



COMUNE DI LUCCA

Dipartimento 5 Opere Pubbliche
U.O. 5.3 Strade

NUOVA VIABILITÀ TRA SS 439 SARZANESE E SS 12 PISANA
NEL TRATTO TRA VIA SARZANESE E VIA DEI SILLORI

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO n. :

ELI I

Oggetto:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REV	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	07.05.2021	Emissione	G.Cesari	M. Ceccarelli	
2	29.06.2021	Revisione	G.Cesari	M. Ceccarelli	

IL PROGETTISTA:

Ing. Marco Ceccarelli - Viale Puccini, 1780
55100 - LUCCA - Tel.: 0583/511648
Fax: 0583/511030
E-mail: tecnico@deltaingegneria srl.com

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Andrea Biggi
U.O. 5.3 Strade Comune di Lucca

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Pietro Barsanti
Via Buamonti, 29 - 55100 LUCCA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 ANALISI 01	Compenso a corpo per la rimozione di recinzioni cancelli, oneri di demolizione di fondazioni, muri di cinta, muri di sostegno pali e cls e sostegni di linee aeree, ed ogni altro manufatto interferente con i lavori in progetto. Compreso carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
2 TOS21_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.per profondità fino a 30 cm Tratto Via Sarzanese - Via dei Pellegrini (sez.1-7): Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori (sez.8 a incrocio con Via Sillori): Tratto Via dei Sillori:					2'260,00 6'275,00 1'415,00 1'000,00		
	SOMMANO mq					10'950,00	2,72	29'784,00
3 TOS21_04.A 04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantita' superiori a 5000 mc Approfondimento dello scavo di splateamento: Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini:							
	1-2:	550,00			0,200	110,00		
	2-3:	410,00			0,200	82,00		
	3-4:	297,00			0,200	59,40		
	4-5:	355,00			0,200	71,00		
	5-6:	338,00			0,200	67,60		
	6-7:	310,00			0,200	62,00		
	Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori:							
	8-9:	267,00			0,200	53,40		
	9-10:	253,00			0,200	50,60		
	10-11:	295,00			0,200	59,00		
	11-12:	409,00			0,200	81,80		
	12-13:	206,00			0,200	41,20		
	13-14:	313,00			0,200	62,60		
	14-15:	315,00			0,200	63,00		
	15-16:	315,00			0,200	63,00		
	16-17:	343,00			0,200	68,60		
	17-18:	317,00			0,200	63,40		
	18-19:	315,00			0,200	63,00		
	19-20:	322,00			0,200	64,40		
	20-21:	387,00			0,200	77,40		
	21-22:	422,00			0,200	84,40		
	22-23:	310,00			0,200	62,00		
	23-24:	390,00			0,200	78,00		
	24-25:	403,00			0,200	80,60		
	25- incrocio con Via dei Sillori:	693,00			0,200	138,60		
	Via dei Sillori:							
	26-27:	167,00			0,200	33,40		
	27-28:	268,00			0,200	53,60		
	28-29:	720,00			0,200	144,00		
	29-30:	175,00			0,200	35,00		
	30-31:	85,00			0,200	17,00		
						200,00		
	SOMMANO mc					2'190,00	2,90	6'351,00
4 TOS21_04.A 05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei, con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione Vedi voce n° 2 [mq 10 950.00]					10'950,00		
	A RIPORTARE					10'950,00		41'135,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10'950,00		41'135,00
	SOMMANO mq					10'950,00	0,84	9'198,00
5 TOS21_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319). Tratto Via Sarzanese - Via dei Pellegrini: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: Tratto Via dei Sillori:					2'460,00 6'805,00 1'650,00 1'200,00		
	SOMMANO mq					12'115,00	3,49	42'281,35
6 ANALISI 03	Fornitura e posa in opera di manufatto prefabbricato scatolare in c.a. calcolato per strada di 1 categoria, compreso relazione di calcolo, compreso autogru, compreso ogni onere per il montaggio in opera degli elementi. Dimensioni nette 0.80x1.00 m Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori:		20,00 18,00 24,00			20,00 18,00 24,00 10,00		
	SOMMANO m					72,00	334,46	24'081,12
7 ANALISI 06	Fornitura e posa in opera di manufatto prefabbricato scatolare in c.a. calcolato per strada di 1 categoria, compreso relazione di calcolo, compreso autogru, compreso ogni onere per il montaggio in opera degli elementi. Dimensioni 1.00X1.20x0.15 m Tratto Via Sarzanese Via dei Pellegrini: Tratto Via dei Pellegrini Via dei Sillori:		8,00 22,00 20,00 28,00 32,00 30,00			8,00 22,00 20,00 28,00 32,00 30,00 20,00		
	SOMMANO m					160,00	423,26	67'721,60
8 TOS21_01.B 04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Soletta sotto gli scatolari: Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori:		22,00 8,00 20,00 20,00 28,00 18,00 32,00 24,00 30,00	1,800 1,800 1,800 1,400 1,800 1,400 1,800 1,400 1,800	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	5,94 2,16 5,40 4,20 7,56 3,78 8,64 5,04 8,10 20,00		
	SOMMANO m³					70,82	124,02	8'783,10
9 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca Rete per soletta sotto gli scatolari: Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori:	1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20	22,00 8,00 20,00 20,00 28,00 18,00 32,00 24,00	1,700 1,700 1,700 1,300 1,700 1,300 1,700 1,300	8,180 8,180 8,180 8,180 8,180 8,180 8,180 8,180	367,12 133,50 333,74 255,22 467,24 229,69 533,99 306,26		
	A RIPORTARE					2'626,76		193'200,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'626,76		193'200,17
10 TOS21_01.B 04.003.001	Magrone C12/15 Pozzettoni:	1,20	30,00	1,700	8,180	500,62 600,00		
	SOMMANO kg					3'727,38	2,15	8'013,87
		7,00	3,25	2,700	0,100	6,14		
	SOMMANO mc					6,14	102,97	632,24
11 TOS21_01.B 02.002.001	Casseforme in fondazione Pozzettoni: *(lung.=2,50+2,50+3,05+3,05)	7,00	11,10		0,300	23,31		
	SOMMANO mq					23,31	23,88	556,64
12 TOS21_01.B 02.002.002	Casseforme in elevazione Pozzettoni: *(lung.=2,45+1,90+1,90+2,50+3,05)	7,00	11,80		1,450	119,77		
	SOMMANO mq					119,77	29,28	3'506,87
13 TOS21_01.B 04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Pozzettoni:	7,00 7,00 7,00 7,00 7,00	3,05 3,05 1,90 0,60 1,50	2,500 0,300 0,300 0,300 0,300	0,300 1,450 1,450 1,450 0,300	16,01 9,29 5,79 1,83 0,95 10,00		
	SOMMANO m³					43,87	124,02	5'440,76
14 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca Vedi voce n° 13 [m³ 43.87]				120,000	5'264,40		
	SOMMANO kg					5'264,40	2,15	11'318,46
15 TOS21_01.A 04.002.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 Per muri d'ala scatolare con sbocco nel canale: *(par.ug.=4*3,50)	14,00				14,00		
	SOMMANO mc					14,00	6,83	95,62
16 TOS21_01.B 04.003.001	Magrone C12/15 Muri d'ala scatolare con sbocco nel canale:		1,65 2,00 2,70 2,00	2,700 2,700 2,700 2,700	0,100 0,100 0,100 0,100	0,45 0,54 0,73 0,54		
	Muri d'ala scatolare attraversamento:	2,00 2,00 2,00	2,10 1,80 2,20	2,300 2,300 2,300	0,100 0,100 0,100	0,97 0,83 1,01		
	SOMMANO mc					5,07	102,97	522,06
17 TOS21_01.B 02.002.001	Casseforme in fondazione Muri d'ala scatolare con sbocco nel canale: *(lung.=1,45+1,45+2,50+2,50) (lung.=1,90+1,90+2,50+2,50) (lung.=2,50*4) (lung.=1,90+1,90+2,50+2,50) Muri d'ala scatolare attraversamento: *(lung.=2,00+2,00+2,10+2,10) (lung.=1,80+1,80+2,10+2,10)		7,90 8,80 10,00 8,80		0,300 0,300 0,300 0,300	2,37 2,64 3,00 2,64		
		2,00 2,00	8,20 7,80		0,300 0,300	4,92 4,68		
	A RIPORTARE					20,25		223'286,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					20,25		223'286,69
	(lung.=2,10*4)	2,00	8,40		0,300	5,04		
	SOMMANO mq					25,29	23,88	603,93
18 TOS21_01.B 02.002.002	Casseforme in elevazione Muri d'ala scatolare con sbocco nel canale:	2,00	2,50		1,450	7,25		
		4,00	1,40		0,725	4,06		
		2,00	2,50		1,450	7,25		
		4,00	1,80		0,725	5,22		
		2,00	2,50		1,450	7,25		
		4,00	2,50		0,725	7,25		
		2,00	2,50		1,450	7,25		
		4,00	1,80		0,725	5,22		
	Muri d'ala scatolare attraversamento: *(par.ug.=2*2)	4,00	2,10		1,450	12,18		
	(par.ug.=2*4)	8,00	1,60		0,725	9,28		
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,10		1,450	12,18		
	(par.ug.=2*4)	8,00	1,80		0,725	10,44		
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,10		1,450	12,18		
	(par.ug.=2*4)	8,00	1,95		0,725	11,31		
						20,00		
	SOMMANO mq					138,32	29,28	4'050,01
19 TOS21_01.B 04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Muri d'ala scatolare con sbocco nel canale:		2,50	1,400	0,300	1,05		
			2,50	1,800	0,300	1,35		
			2,50	2,500	0,300	1,88		
			2,50	1,800	0,300	1,35		
		4,00	2,50	0,300	1,450	4,35		
	(H/peso=(0+1,45)/2)	2,00	1,40	0,300	0,725	0,61		
		2,00	1,80	0,300	0,725	0,78		
		2,00	2,50	0,300	0,725	1,09		
		2,00	1,80	0,300	0,725	0,78		
	Muri d'ala scatolare attraversamento:		2,10	1,600	0,300	1,01		
			2,10	1,800	0,300	1,13		
			2,10	1,950	0,300	1,23		
		3,00	2,10	0,300	1,450	2,74		
		2,00	1,60	0,300	0,725	0,70		
		2,00	1,80	0,300	0,725	0,78		
		2,00	1,95	0,300	0,725	0,85		
	SOMMANO m³					21,68	124,02	2'688,75
20 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca Muri d'ala scatolari: Muri d'ala scatolari:	21,68			120,000	2'601,60		
	SOMMANO kg					2'601,60	2,15	5'593,44
21 TOS21_01.B 04.003.001	Magrone C12/15 Muri Via Sarzanese: Muro incrocio Via Pellegrini lato Ovest: Muro incrocio Via Pellegrini lato Est		51,00	2,400	0,100	12,24		
			18,00	2,400	0,100	4,32		
			19,00	1,500	0,100	2,85		
			11,00	1,500	0,100	1,65		
	SOMMANO mc					21,06	102,97	2'168,55
22 TOS21_01.B 02.002.001	Casseforme in fondazione Muri Via Sarzanese:	2,00	51,00		0,500	51,00		
		2,00		2,200	0,500	2,20		
		2,00	18,00		0,500	18,00		
	A RIPORTARE					71,20		238'391,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					71,20		238'391,37
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Ovest:	2,00		2,200	0,500	2,20		
		2,00	19,00		0,300	11,40		
		2,00		1,000	0,300	0,60		
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Est:	2,00	11,00		0,300	6,60		
		2,00		0,500	0,300	0,30		
	SOMMANO mq					92,30	23,88	2'204,12
23	Casseforme in elevazione							
TOS21_01.B	Muri Via sarzanese:	2,00	51,00		1,750	178,50		
02.002.002		2,00		0,600	1,750	2,10		
		2,00	18,00		1,750	63,00		
		2,00		0,600	1,750	2,10		
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Ovest:	2,00	19,00	1,000		38,00		
		2,00		1,000	0,300	0,60		
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Est:	2,00	11,00	0,500		11,00		
		2,00		0,500	0,300	0,30		
	SOMMANO mq					295,60	29,28	8'655,17
24	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale							
TOS21_01.B	XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente							
04.007.002	bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza							
	S4							
	Muri Via Sarzanese:		51,00	2,200	0,500	56,10		
			51,00	0,600	1,750	53,55		
			18,00	2,200	0,500	19,80		
			18,00	0,600	1,750	18,90		
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Ovest:		19,00	1,000	0,300	5,70		
			19,00	1,000	0,300	5,70		
	Muro incrocio Via Pellegrini lato Est:		11,00	0,500	0,300	1,65		
			11,00	0,500	0,300	1,65		
						20,00		
	SOMMANO mc					183,05	144,62	26'472,69
25	Acciaio da ca							
TOS21_01.B	Vedi voce n° 24 [mc 183.05]				100,000	18'305,00		
03.001.005								
	SOMMANO kg					18'305,00	2,15	39'355,75
26	Fornitura e posa in opera di manufatto prefabbricato scatolare in c.a.							
ANALISI 03	calcolato per strada di 1 categoria, compreso relazione di calcolo,							
	compreso autogru, compreso ogni onere per il montaggio in opera degli							
	elementi.							
	Dimensioni nette 0.80x1.00 m							
	Tombamento della fossa a valle della Via Sarzanese in corrispondenza							
	dell'incrocio:		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	334,46	23'412,20
27	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale							
TOS21_01.B	XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato,							
04.005.002	raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza							
	S4							
	Soletta sotto lo scatolare:		70,00	1,400	0,150	14,70		
	SOMMANO m³					14,70	124,02	1'823,09
28	Acciaio da ca							
TOS21_01.B	Rete per soletta:	1,20	70,00	1,300	8,180	893,26		
03.001.005								
	SOMMANO kg					893,26	2,15	1'920,51
	A RIPIORTARE							342'234,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							342'234,90
29 TOS21_04.A 05.007.001	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli. densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale. Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini: 1-2: *(par.ug.=(0+16,35)/2) 2-3: *(par.ug.=(16,35+9,80)/2) 3-4: *(par.ug.=(9,80+12,80)/2) 4-5: *(par.ug.=(12,80+13,85)/2) 5-6: *(par.ug.=(13,85+13,85)/2) 6-7: *(par.ug.=(13,85+39,50)/2) 7-8: *(par.ug.=(39,50+33,80)/2) Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-9: *(par.ug.=(33,80+26,56)/2) 9-10 *(par.ug.=(26,56+27,18)/2) 10-11: *(par.ug.=(27,18+27,18)/2) 11-12: *(par.ug.=(27,18+27,18)/2) 12-13: *(par.ug.=(27,18+28,10)/2) 13-14: *(par.ug.=(28,10+28,39)/2) 14-15: *(par.ug.=(28,39+28,91)/2) 15-16: *(par.ug.=(28,91+29,86)/2) 16-17: *(par.ug.=(29,86+29,86)/2) 17-18: *(par.ug.=(29,86+28,18)/2) 18-19: *(par.ug.=(28,18+27,62)/2) 19-20: *(par.ug.=(27,62+32,50)/2) 20-21: *(par.ug.=(32,50+27,80)/2) 21-22: *(par.ug.=(27,80+31,14)/2) 22-23: *(par.ug.=(31,14+26,67)/2) 23-24: *(par.ug.=(26,67+29,16)/2) 24-25: *(par.ug.=(29,16+29,32)/2) 25- incrocio con Via dei Sillori: *(par.ug.=(693+395)/2) Via dei Sillori: 26-27: *(par.ug.=(0+15,80)/2) 27-28: *(par.ug.=(15,80+30,95)/2) 28-29: *(par.ug.=(30,95+7,10)/2) 29-30: *(par.ug.=(7,10+5,00)/2) 30-31: *(par.ug.=(5,00+0)/2)							
	SOMMANO mc					1'600,00		
						17'119,21	3,90	66'764,92
30 TOS21_PR.P 01.003.020	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento Stabilizzato 00/30 Vedi voce n° 29 [mc 17 119.21]	2,00				34'238,42		
	SOMMANO t					34'238,42	6,33	216'729,20
31 TOS21_04.A 05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Tratto Via Sarzanese - Via dei Pellegrini: dx: sx: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: dx: 8-9 9-22 22-25 *(larg.=(4,00+8,80)/2) 25-via sillori: sx: 8-12 12-14 *(larg.=(4,00+11,00)/2) 14-17 *(larg.=(11,00+10,95)/2) 17-20 *(larg.=(10,95+9,10)/2) 20-22 *(larg.=(9,10+11,30)/2)		115,00 125,50 19,00 276,00 69,00 38,00 79,00 33,00 62,00 60,00 51,00	3,200 2,300 0,850 4,000 6,400 8,800 4,000 7,500 10,975 10,025 10,200		368,00 288,65 16,15 1'104,00 441,60 334,40 316,00 247,50 680,45 601,50 520,20		
	A RIPIORTARE					4'918,45		625'729,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4'918,45		625'729,02
	22-25 *(larg.=(11,3+11,00)/2) 25-via sillori *(larg.=(14,90+2,25)/2)		69,00 43,00	11,150 8,575		769,35 368,73		
	Tratto Via dei Sillori:		42,00 70,00 100,00	2,700 1,700 4,300		113,40 119,00 430,00 1'000,00		
	SOMMANO mq					7'718,93	3,83	29'563,50
32 TOS21_04.A 05.007.001	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli. densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale. Formazione di rilevato ai lati della strada con materiale proveniente dagli scavi di sbancamento: Sezione Via dei Sillori-25: Sezione 25-22: *(par.ug.=6,10/2) (par.ug.=(9,10+9,40)/2) Sezione 22-20: *(par.ug.=(9,40+6,90)/2) Sezione 20-17: *(par.ug.=(6,90+9,20)/2) Sezione 17-14: Sezione 14-12: *(par.ug.=9,20/2)	6,10 9,10 3,05 9,25 8,15 8,05 9,20 4,60	33,00 33,00 68,00 68,00 52,00 60,00 62,00 33,00			201,30 300,30 207,40 629,00 423,80 483,00 570,40 151,80		
	SOMMANO mc					2'967,00	3,90	11'571,30
33 I.002.001.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X40X12 In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio dosato con 300 kg di cemento 325, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate e delle pendici del terreno, compreso il collegamento fra loro mediante zanca metallica, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione con strato di conglomerato bituminoso, nonché ogni altro onere. Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: in dx: in sx:	17,00 4,00 5,00 15,00	4,30 8,80 4,30 11,00			73,10 35,20 21,50 165,00		
	SOMMANO m					294,80	17,01	5'014,55
34 TOS21_04.E 09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione, a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq Vedi voce n° 31 [mq 7 718.93]					7'718,93		
	SOMMANO mq					7'718,93	0,48	3'705,09
35 TOS21_04.A 07.002.002	Carico e trasporto. Contabilizzato esclusivamente, in caso di materiali di risulta, in base ai formulari di conferimento ad impianto di smaltimento. Scavo di splateamento: Vedi voce n° 2 [mq 10 950.00] Vedi voce n° 3 [mc 2 190.00] A detrarre rifilatura dei cigli: Vedi voce n° 31 [mq 7 718.93] A detrarre rilevato: Vedi voce n° 32 [mc 2 967.00]	1,20 1,20			0,300	3'942,00 2'628,00		
	Sommano positivi mc					6'570,00		
	Sommano negativi mc					-5'412,94		
	SOMMANO mc					1'157,06	16,01	18'524,53
	A RIPORTARE							694'107,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							694'107,99
36 TOS21_EC.P 17.005.104	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. Vedi voce n° 35 [mc 1 157.06]					2,000	2'314,12	
	SOMMANO t						2'314,12	7,27
37 TOS21_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. Con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto Via Sarzanese - Via Pellegrini: 1-8:	2110,00 1540,00				0,350 0,100	738,50 154,00	
	Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-Via dei Sillori:	4790,00 4790,00				0,350 0,100	1'676,50 479,00	
	Tratto Via dei Sillori: 26-31:	1930,00 1930,00				0,350 0,100	675,50 193,00	
	SOMMANO mc						400,00 4'316,50	32,29
38 TOS21_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici. Fino alla profondità di m 1,50 Fognatura acque meteoriche Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini Attraversamenti	2,00 4,00	110,00 18,00	0,500 0,500	1,000 1,000	110,00 36,00		
	SOMMANO mc						146,00	4,40
39 TOS21_04.F 06.008.003	FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro. Diametro esterno 315 mm SN8 Fognatura acque meteoriche Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini: Attraversamenti:	2,00 4,00	110,00 18,00			220,00 72,00		
	SOMMANO m						292,00	37,43
40 TOS21_04.F 06.023.001	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro. dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 Fognatura acque meteoriche Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini:						14,00	
	SOMMANO cadauno						14,00	64,93
41 TOS21_04.F 06.031.010	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo. piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) Fognatura acque meteoriche Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini						14,00	
	A R I P O R T A R E						14,00	862'792,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					14,00		862'792,41
	SOMMANO cadauna					14,00	122,78	1'718,92
42 TOS21_01.A 05.001.001	RINTERRIE RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Riempimento di scavi o buche. eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Fognatura acque meteoriche Vedi voce n° 38 [mc 146.00]					146,00		
	SOMMANO mc					146,00	3,26	475,96
43 TOS21_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici. Fino alla profondità di m 1,50 Per cavidotto illuminazione: Per cavidotto energia elettrica: Per cavidotto linea telefonica: Per fognatura via dei sillori: Per acquedotto via dei sillori: Per gas via dei sillori:		800,00	0,600	1,000	480,00		
			220,00	0,600	1,000	132,00		
			220,00	0,600	1,000	132,00		
			150,00	0,600	1,000	90,00		
			150,00	0,600	1,000	90,00		
			45,00	0,600	1,000	27,00		
	SOMMANO mc					951,00	4,40	4'184,40
44 TOS21_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm Illuminazione: Energia elettrica: Linea telefonica:		750,00			750,00		
			270,00			270,00		
			180,00			180,00		
	SOMMANO m					1'200,00	6,81	8'172,00
45 TOS21_04.F 06.024.005	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10 Energia elettrica Linea telefonica pubblica illuminazione					5,00		
						5,00		
						5,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	257,17	3'857,55
46 TOS21_04.F 06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 Energia elettrica Linea telefonica pubblica illuminazione					5,00		
						5,00		
						5,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	281,55	4'223,25
47 ANALISI 09	Tubazione in PEAD DN160 PN25 tipo DCRRRC tipo 2 o similari compreso posa su letto, rinfianco e ricoprimento di materiale fine, saldatura testa-testa, oneri per il collaudo della condotta. Tubazione acquedotto		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	84,70	12'705,00
48 ANALISI 10	Tubazione in PEAD DN110 PN16 tipo DCRRRC tipo 2 o similari compreso posa su letto, rinfianco e ricoprimento di materiale fine, saldatura testa-testa, oneri per il collaudo della condotta.							
	A RIPORTARE							898'129,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							898'129,49
	Tubazione fognatura		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	33,80	5'070,00
49 TOS21_PR.P 29.038.006	Tubazioni in acciaio L235/ L275, conformi alla norma UNI EN 10224 per condotte acqua complete di rivestimento bituminoso pesante secondo norme UNI 5256/87. Senza saldatura, a punte lisce o a bicchiere, diametro nominale 300 mm Tubo guaina acquedotto		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	95,27	857,43
50 TOS21_PR.P 29.038.006	Tubazioni in acciaio L235/ L275, conformi alla norma UNI EN 10224 per condotte acqua complete di rivestimento bituminoso pesante secondo norme UNI 5256/87. Senza saldatura, a punte lisce o a bicchiere, diametro nominale 300 mm Tubo guaina fognatura		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	95,27	857,43
51 TOS21_PR.P 29.038.007	Tubazioni in acciaio L235/ L275, conformi alla norma UNI EN 10224 per condotte acqua complete di rivestimento bituminoso pesante secondo norme UNI 5256/87. Senza saldatura, a punte lisce o a bicchiere, diametro nominale 350 mm Tubo guaina metanodotto		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	116,30	1'046,70
52 ANALISI 04	Compenso a corpo per lo spostamento di un palo della illuminazione pubblica, compreso smontaggio collarino, disancoraggio e messa con ogni cautela per garantire il successivo riutilizzo, rimontaggio del palo nel nuovo plinto, plinto escluso dal prezzo, fissaggio del palo al plinto, muffola per prolungamento cavi elettrici, cavi elettrici, cablaggio compreso ogni onere.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	200,00	400,00
53 ANALISI 07	Plinti prefabbricati per pubblica illuminazione certificati per palo fino a 10 m tipo PLPI18 Specialvibro o similari compreso scavo, traporto a rifiuto del materiale di risulta, allettamento e rinterro. Illuminazione:					35,00		
	SOMMANO cadauno					35,00	350,00	12'250,00
54 TOS21_01.A 05.001.001	RINTERRIE RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Riempimento di scavi o buche. eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Rinterro dei cavidotti Vedi voce n° 43 [mc 951.00]					951,00		
	SOMMANO mc					951,00	3,26	3'100,26
55 TOS21_AT. N01.001.200	Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 giorno Assistenza GESAM: *(par.ug.=3*8)	24,00				24,00		
	SOMMANO ora					24,00	39,65	951,60
56 TOS21_AT.	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da							
	A R I P O R T A R E							922'662,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							922'662,91
N01.001.902	126 CV fino a 300 CV Assistenza GESAM: *(par.ug.=3*8)	24,00				24,00		
	SOMMANO ora					24,00	39,73	953,52
57 TOS21_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato Assistenza GESAM: *(par.ug.=2*3*8)	48,00				48,00		
	SOMMANO ora					48,00	36,04	1'729,92
58 TOS21_AT. N01.001.005	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 giorno Sopraelevazione chiusini: *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO ora					40,00	18,19	727,60
59 TOS21_AT. N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV Sopraelevazione chiusini: *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO ora					40,00	39,73	1'589,20
60 TOS21_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato Sopraelevazione chiusini: *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO ora					40,00	36,04	1'441,60
61 TOS21_RU. M10.001.004	Operaio edile Comune Sopraelevazione chiusini: *(par.ug.=5*8)	40,00				40,00		
	SOMMANO ora					40,00	30,11	1'204,40
62 TOS21_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici. Fino alla profondità di m 1,50 Per fosso di guardia: Tratto Via Sarzanese-Via dei Pellegrini: Tratto Via dei pellegrini-Via dei Sillori: Via dei Sillori:	1,10 1,10 1,10 1,10	112,00 97,00 340,00 211,00			123,20 106,70 374,00 232,10		
	SOMMANO mc					836,00	4,40	3'678,40
63 TOS21_04.A 07.002.002	Carico e trasporto. Contabilizzato esclusivamente, in caso di materiali di risulta, in base ai formulari di conferimento ad impianto di smaltimento. Per fosso di guardia: Vedi voce n° 62 [mc 836.00]	1,20				1'003,20		
	SOMMANO mc					1'003,20	16,01	16'061,23
64 TOS21_EC.P 17.005.104	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. Vedi voce n° 62 [mc 836.00]					1'588,40		
	SOMMANO t				1,900	1'588,40	7,27	11'547,67
65 TOS21_04.E 08.003.001	BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011,							
	A R I P O R T A R E							961'596,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							961'596,45
	compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. Barriera bordo rilevato H2 W4 A Tratto Via Sarzanese - Via dei Pellegrini:		180,00			180,00		
			137,00			137,00		
	Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori:		400,00			400,00		
			395,00			395,00		
	Tratto Via dei Sillori:		225,00			225,00		
						150,00		
	SOMMANO m					1'487,00	74,23	110'380,01
66 TOS21_01.B 04.005.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Marciapiedi:		186,00	1,700	0,150	47,43		
			143,00	1,700	0,150	36,47		
	Spartitraffico Via Sarzanese:	26,00			0,150	3,90		
	Spartitraffico Via sillori:	34,00			0,150	5,10		
		26,00			0,150	3,90		
	SOMMANO m³					96,80	124,02	12'005,14
67 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca Marciapiedi:	1,20	186,00	1,500	8,180	2'738,66		
		1,20	143,00	1,500	8,180	2'105,53		
	Spartitraffico via sarzanese:	26,00			8,180	212,68		
	Spartitraffico via sillori:	34,00			8,180	278,12		
		26,00			8,180	212,68		
	SOMMANO kg					5'547,67	2,15	11'927,49
68 TOS21_04.E 06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione Marciapiedi:	2,00	186,00			372,00		
		2,00	143,00			286,00		
						70,00		
	SOMMANO m					728,00	21,36	15'550,08
69 TOS21_04.E 06.017.005	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione. per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm Spartitraffico via sarzanese:		31,00			31,00		
	Spartitraffico via sillori:		36,00			36,00		
			23,00			23,00		
	SOMMANO m					90,00	26,36	2'372,40
70 TOS21_04.E 06.020.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito. Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa Marciapiedi:		186,00	1,500		279,00		
	A R I P O R T A R E					279,00		1'113'831,57

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					279,00		1'113'831,57
	SOMMANO mq		143,00	1,500		214,50 50,00	32,25	17'527,88
71 TOS21_PR.P 05.004.001	Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra. Cubetti 4/6, 6/8 cm, certificati CE secondo la UNI EN 1342:2013 Spartitraffico: *(H/peso=0,06*1,6)	68,00			0,096	6,53		
	SOMMANO t					6,53	391,29	2'555,12
72 TOS21_01.E 02.017.001	Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. Cubetti di porfido posati su disegno geometrico Spartitraffico via sarzanese: Spartitraffico via sillori:					22,00 25,00 21,00		
	SOMMANO mq					68,00	26,89	1'828,52
73 TOS21_04.E 02.002.001	Conglomerato bituminoso binder 0/20 mm spessore 6 cm Tratto Via Sarzanese - Via Pellegrini: 1-8: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-Via dei Sillori: Tratto Via dei Sillori: 26-31:					1'540,00 3'515,00 1'430,00 1'100,00		
	SOMMANO mq					7'585,00	14,78	112'106,30
74 TOS21_04.E 02.002.002	Conglomerato bituminoso binder 0/20 mm per ogni cm di spessore in piu' Tratto Via Sarzanese - Via Pellegrini: 1-8: *(par.ug.=2*1540,00) Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-Via dei Sillori: *(par.ug.=2*3515,00) Tratto Via dei Sillori: 26-31: *(par.ug.=2*1430,00) (par.ug.=2*1100)	3080,00 7030,00 2860,00 2200,00				3'080,00 7'030,00 2'860,00 2'200,00		
	SOMMANO mq					15'170,00	2,30	34'891,00
75 TOS21_05.A 03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm Via Sarzanese Via dei Pellegrini Via dei Sillori	2,00	100,00 60,00 20,00	9,700 6,000 5,000		970,00 360,00 200,00		
	SOMMANO mq					1'530,00	3,24	4'957,20
76 TOS21_EC.P 17.003.102	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame. miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. Vedi voce n° 75 [mq 1 530.00] *(H/peso=0,10*2,45)				0,245	374,85		
	SOMMANO t					374,85	14,06	5'270,39
77 TOS21_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel							
	A RIPORTARE							1'292'967,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'292'967,98
	Capitolato Speciale di Appalto. con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm Tratto Via Sarzanese - Via Pellegrini: 1-8: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-Via dei Sillori: Tratto Via dei Sillori: 26-31:					1'540,00		
	Ripristino Via Sarzanese		100,00	9,700		970,00		
	Sopraelevazione Via dei Pellegrini		60,00	6,000		360,00		
	Raccordi alla pavimentazione di Via dei Sillori	2,00	20,00	5,000		200,00		
						1'100,00		
	SOMMANO mq					9'115,00	9,18	83'675,70
78 TOS21_04.E 02.003.004	Tappeto di usura 0/10 mm per ogni cm in più Tratto Via Sarzanese - Via Pellegrini: 1-8: Tratto Via dei Pellegrini-Via dei Sillori: 8-Via dei Sillori: Tratto Via dei Sillori: 26-31:					1'540,00		
	Ripristino Via Sarzanese		100,00	9,700		970,00		
	Sopraelevazione Via dei Pellegrini		60,00	6,000		360,00		
	Raccordi alla pavimentazione di Via dei Sillori	2,00	20,00	5,000		200,00		
						1'100,00		
	SOMMANO mq					9'115,00	2,65	24'154,75
79 TOS21_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici. Fino alla profondità di m 1,50 Scavo per messa a dimora degli alberi:	32,00	1,00	1,000	1,000	32,00		
	SOMMANO mc					32,00	4,40	140,80
80 TOS21_09.V 03.005.002	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. In area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione. Tratto via Pellegrini Via dei Sillori:					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	44,87	2'243,50
81 TOS21_PR.P 45.003.195	Carpinus, A, specie betulus, nome comune carpino bianco, circonferenza 8/10					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	67,06	670,60
82 TOS21_PR.P 45.003.045	Acer, A, specie campestre, negundo, platanoides, saccharinum, nome comune acero, circonferenza 8/10					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	57,32	573,20
83 TOS21_PR.P 45.003.B09	Populus, A, specie alba, nigra, nome comune pioppo, circonferenza 8/10					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	69,22	692,20
	A R I P O R T A R E							1'405'118,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'405'118,73
84 TOS21_PR.P 45.003.090	Alnus, A, specie cordata, glutinosa, nome comune ontano, circonferenza 10/12 SOMMANO cad					10,00		
						10,00	86,53	865,30
85 TOS21_PR.P 45.003.D42	Ulmus, A, spp., nome comune olmo, circonferenza 12/14 SOMMANO cad					10,00		
						10,00	72,29	722,90
86 TOS21_09.V 02.020.009	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m PONTE SUL FOSSO CASALE Taglio nell'area di cantiere SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	207,78	2'077,80
87 TOS21_01.A 03.001.001	DEMOLIZIONE: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza PONTE SUL FOSSO CASALE Ponticello esistente vuoto per pieno:	8,00	4,00			32,00		
	SOMMANO mc					32,00	12,11	387,52
88 TOS21_04.A 07.002.002	Carico e trasporto. Contabilizzato esclusivamente, in caso di materiali di risulta, in base ai formulari di conferimento ad impianto di smaltimento. PONTE SUL FOSSO CASALE Materiale di risulta dalla demolizione del ponte Muri e volta Muri andatori *(par.ug.=2*3)	2,50 6,00	4,00	0,600		10,00 3,60		
	SOMMANO mc					13,60	16,01	217,74
89 TOS21_EC.P 17.001.007	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) PONTE SUL FOSSO CASALE Materiale di risulta dalla demolizione del ponte: Vedi voce n° 3 [mc 13.60]	13,60			2,200	29,92		
	SOMMANO t					29,92	17,01	508,94
90 TOS21_01.A 04.002.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 PONTE SUL FOSSO CASALE Scavo per la realizzazione dello scatolare	9,00	16,00			144,00		
	SOMMANO mc					144,00	6,83	983,52
	A R I P O R T A R E							1'410'882,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'410'882,45
91 TOS21_04.A 07.002.002	Carico e trasporto. Contabilizzato esclusivamente, in caso di materiali di risulta, in base ai formulari di conferimento ad impianto di smaltimento. PONTE SUL FOSSO CASALE Vedi voce n° 90 [mc 144.00]	1,20				172,80		
	SOMMANO mc					172,80	16,01	2'766,53
92 TOS21_EC.P 17.005.004	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Vedi voce n° 90 [mc 144.00]				1,900	273,60		
	SOMMANO t					273,60	21,00	5'745,60
93 TOS21_01.B 04.003.001	Magrone C12/15 PONTE SUL FOSSO CASALE Magrone di sottofondazione della platea	110,00			0,150	16,50		
	SOMMANO mc					16,50	102,97	1'699,01
94 TOS21_PR_ P10.900.005	Sovrapprezzo piazzamento pompa PONTE SUL FOSSO CASALE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	306,68	306,68
95 TOS21_PR_ P10.900.007	Sovrapprezzo getto pompa PONTE SUL FOSSO CASALE Vedi voce n° 93 [mc 16.50]					16,50		
	SOMMANO mc					16,50	10,75	177,38
96 TOS21_01.B 04.007.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 PONTE SUL FOSSO CASALE Platea	98,60			0,300	29,58		
	SOMMANO mc					29,58	144,62	4'277,86
97 TOS21_PR_ P10.900.005	Sovrapprezzo piazzamento pompa PONTE SUL FOSSO CASALE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	306,68	306,68
98 TOS21_PR_ P10.900.007	Sovrapprezzo getto pompa PONTE SUL FOSSO CASALE Vedi voce n° 96 [mc 29.58]					29,58		
	SOMMANO mc					29,58	10,75	317,99
99 TOS21_01.B 02.002.001	Casseforme in fondazione PONTE SUL FOSSO CASALE Platea:		65,40		0,300	19,62		
	SOMMANO mq					19,62	23,88	468,53
100 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca PONTE SUL FOSSO CASALE: Vedi voce n° 96 [mc 29.58]				120,000	3'549,60		
	SOMMANO kg					3'549,60	2,15	7'631,64
	A R I P O R T A R E							1'434'580,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'434'580,35
101 ANALISI 08	Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare in c.a. calcolato per strada di 1 categoria, compreso relazione di calcolo, compreso autogru, ed ogni onere per il montaggio in opera degli elementi. misure nette interne 300x h 280 cm PONTE SUL FOSSO CASALE		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	2'910,00	34'920,00
102 TOS21_01.B 04.007.002	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 PONTE SUL FOSSO CASALE Muri in elevazione: (larg.=(3,70+2,10)/2)	4,00	3,50	2,900	0,300	12,18		
		4,00	0,40	0,600	3,700	3,55		
		2,00	4,20	0,600	0,400	2,02		
	Copertina dei muri d'ala	4,00	3,50	0,600	0,150	1,26		
	SOMMANO mc					19,01	144,62	2'749,23
103 TOS21_PR_ P10.900.005	Sovrapprezzo piazzamento pompa PONTE SUL FOSSO CASALE:					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	306,68	613,36
104 TOS21_PR_ P10.900.007	Sovrapprezzo getto pompa PONTE SUL FOSSO CASALE: Vedi voce n° 102 [mc 19.01]					19,01		
	SOMMANO mc					19,01	10,75	204,36
105 TOS21_01.B 02.002.002	Casseforme in elevazione PONTE SUL FOSSO CASALE: Muri d'ala: (H/peso=(1,84+3,49)/2)	4,00	1,84	0,300		2,21		
		8,00	3,47		2,665	73,98		
	SOMMANO mq					76,19	29,28	2'230,84
106 TOS21_01.B 03.001.005	Acciaio da ca PONTE SUL FOSSO CASALE: Vedi voce n° 102 [mc 19.01]				150,000	2'851,50		
	SOMMANO kg					2'851,50	2,15	6'130,73
107 TOS21_01.B 07.001.003	Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; compreso onere della facciavista un un paramento - eseguita con malta di cemento PONTE SUL FOSSO CASALE: Rivestimento dei muri d'ala *(lung.=(3,30+0,60))*(larg.=(3,70+2,10)/2)	4,00	3,90	2,900	0,250	11,31		
	SOMMANO mc					11,31	458,34	5'183,83
108 TOS21_16.B 11.016.002	Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn. PONTE SUL FOSSO CASALE Rivestimento a monte ed a valle dell'intervento:	2,00	15,00	1,200	2,500	90,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		1'486'612,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					90,00		1'486'612,70
	SOMMANO mc					90,00	66,57	5'991,30
109 TOS21_PR.P 01.003.035	Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento. Granulato 40/70 PONTE SUL FOSSO CASALE Riempimento ai fianchi dello scatolare:	6,10	12,00		1,900	139,08		
	SOMMANO t					139,08	6,33	880,38
110 ANALISI 05	Ponticelli per realizzazione dei passi carrabili realizzati con scatolari 1.20x1.00x0.15 lunghezza 4					4,00		
						1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	2'500,00	12'500,00
111 TOS21_09.V 06.025.001	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano Recinzione su tratto Via Sarzanese Via dei Pellegrini: Recinzione su tratto Via dei Sillori:		200,00 80,00			200,00 80,00		
	SOMMANO cadauno					280,00	19,29	5'401,20
112 TOS21_09.V 06.020.001	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 Recinzione su tratto Via Sarzanese Via dei Pellegrini: Recinzione su tratto Via dei Sillori:		300,00 120,00			300,00 120,00		
	SOMMANO m					420,00	22,13	9'294,60
113 ANALISI 02	Fornitura e posa in opera di cancello carrabile a due ante larghezza utile di circa 5.00 m conforme ai disegni esecutivi, realizzato con piedritti in tubo di acciaio diametro 193.7 mm spessore 5 mm, ante del cancello realizzate con tubolare diametro 60.3 mm spessore minimo 2.9 saldato, compreso chiusura con rete a maglia rettangolare 50x100 mm filo diametro 2.2 mm, compreso scavo dei plinti, compreso cerniere sulle ante, paletto centrale, piastre forate per inserimento del lucchetto di chiusura e lucchetto. Compreso zincatura a caldo di tutte le parti metalliche.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'500,00	10'000,00
114 TOS21_04.E 07.001.002	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15		3150,00			3'150,00		
	SOMMANO m					3'150,00	0,35	1'102,50
115 TOS21_04.E	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere							
	A RIPORTARE							1'531'782,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'531'782,68
07.001.004	dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	3,22	966,00
116 TOS21_04.E 07.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. Di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	26,06	521,20
117 TOS21_04.E 07.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. Di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. (par.ug.=2*20)	40,00				40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	6,19	247,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'533'517,48
	T O T A L E euro							1'533'517,48
	Data, 29/06/2021							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							