

REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA ROTATORIA TRA VIA VOLPI, VIA ALFIERI, VIA DI PRATALE E STRADA PROVINCIALE VICARESE

PROGETTO ESECUTIVO



ELABORATO

DESCRIZIONE ELABORATO

DATA

ER07

Computo metrico estimativo lavori

Novembre 2023

COMMITTENTE:

PISAMO S.R.L.

P.IVA:01707050504

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Alessandro Fiorindi

Tel. 050.502742

PEC:pisamo@pec.devitalia.it

PROGETTISTA:













			IDENTIFICATIVO	22009_	0 7 R _ E _	ECO_01
REV	DATA	MOTIVAZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
00	15/02/2022	Prima emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini	Ing. A. Dami	Ing. M. Pierami
01	06/09/2022	Seconda emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini	Ing. A. Dami	Ing. M. Pierami
02	24/11/2023	Terza emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini	Ing. A. Dami	Ing. M. Pierami

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONE (SpCat 1)							
1 TOS23/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm.							
	Fresatura pavimentazione stradale attuale	2150,00			3,000	6′450,00		
	SOMMANO m²*cm					6′450,00	0,68	4′386,00
2 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.003.102	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. Smaltimento materiale fresato (1,50 Tn/mc)*							
	(H/peso=0,03*1,5)	2150,00			0,045	96,75		
	SOMMANO Tn					96,75	25,95	2′510,66
3 DP.AP.2022. 009.001	Rimozione di isola centrale attuale, compresa la demolizione della parte centrale bitumata, la rimozione del coronamento in gomma, il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato e relativo smaltimento, compreso quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. Demolizione isola centrale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	520,88	520,88
4 TOS23/ 1_05.A03.00 7.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso 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.							
	fino a 25 cm di larghezza Demolizione cordonato lato CNR		65,00			65,00		
	Demolizione 2 cordonati interni lato Via G. Moruzzi	2,00	55,00			110,00		
	Demolizione 2 cordonati esterni lato Via G. Moruzzi	2,00	50,00			100,00		
	Demolizione cordonato lato Acquedotto Mediceo Demolizione 2 cordonati aiuola lato		70,00			70,00		
						24-2-		
	A RIPORTARE					345,00		7′417,54

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			IMI	pag. 2
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					345,00		7′417,54
	Acquedotto Mediceo Demolizione cordonato aiuola su SP2	2,00	30,00 28,00			60,00 28,00		
	SOMMANO m					433,00	6,69	2′896,77
5 TOS23/ 1_02.A03.00 2.004	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra Demolizione muro lato CNR		10,00	0,200	0,500	1,00	461 77	461.72
	SOMMANO m³					1,00	461,72	461,72
6 DP.AP.2022. 009.002	Smontaggio di recinzione di delimitazione area CNR e successiva installazione nella nuova posizione compreso quanto necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. Smontaggio e successivo rimontaggio recinzione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	157,53	157,53
7 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.001.001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) Smaltimento (vedi voce precedente): Cordonati Muro SOMMANO Tn	2,50 2,50	433,00 10,00	0,150 0,200	0,250 0,500	40,59 2,50 43,09	22,44	966,94
8 TOS23/ 1_05.A03.00 8.001	Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in pietra o in cemento. Demolizione zanella lato CNR Demolizione zanella lato Via G. Moruzzi SOMMANO m²		65,00 55,00	0,400 0,400		26,00 22,00 48,00	21,83	1′047,84
9 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.001.001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) Smaltimento zanella lato CNR Smaltimento zanella lato Via G. Moruzzi SOMMANO Tn	2,50 2,50	65,00 55,00	0,400 0,400	0,150 0,150	9,75 8,25 18,00	22,44	403,92
	A DIDODTARE							12/252.20
	A RIPORTARE							13′352,26

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		O	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							13′352,26
10 TOS23/ 1_05.A03.00 9.002	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi. Rimozione marciapiede lato CNR		245,00			245,00	20,25	4′961,25
11 TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 Scavo per rifacimento asfalto in luogo del marciapiede attuale - lato CNR SOMMANO m³		150,00		0,400	60,00	24,09	1′445,40
12 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Smaltimento materiale di risulta scavo - lato CNR		150,00		0,400	96.00		
	SOMMANO Tn	1,00	150,00		0,400	96,00	27,54	2′643,84
13 TOS23/ 1_02.A03.00 2.004	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra Demolizione marciapiede lato Acquedotto Mediceo SOMMANO m³		110,00		0,150	16,50	461,72	7′618,38
14 TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50							
	A RIPORTARE							30'021,13

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							30′021,13
	Scavo per rifacimento asfalto in luogo del marciapiede attuale - lato Acquedotto Mediceo SOMMANO m³		70,00		0,400	28,00	24,09	674,52
15 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Smaltimento materiale di risulta scavo - lato Acquedotto Mediceo SOMMANO Tn	1,60	70,00		0,400	44,80	27,54	1′233,79
16 TOS23/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. Fresatura pavimentazione percorso ciclopedonale lato Via G. Moruzzi SUlteriore fresatura da eseguire esclusivamente su ordine di servizio scritto della DL		180,00 2628,90		3,000	540,00 15′773,40		
	SOMMANO m²*cm					16′313,40	0,68	11′093,11
17 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche 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) Smaltimento pavimentazione (vedi voce precedente): Marciapiede lato CNR Marciapiede lato Acquedotto Mediceo SOMMANO Tn	2,80 2,80	245,00 110,00		0,100 0,100	68,60 30,80 99,40	21,92	2′178,85
18 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.003.102	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. Smaltimento fresatura lato Via G. Moruzzi SOMMANO Tn Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito	2,80	180,00		0,030	15,12 15,12	25,95	392,36
	A RIPORTARE							45′593,76

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							45′593,76
1_01.A04.01 1.001	con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 Scavo per asportazione aree a verde: Aree a verde lato Acquedotto Mediceo *(H/peso=0,1+0,5) Aree a verde lato Via G. Moruzzi * (lung.=50+80)*(H/peso=0,1+0,5) Aree a verde aiuola su SP2 *(H/peso=0,1+0,5) SOMMANO m³		60,00 130,00 15,00		0,600 0,600 0,600	36,00 78,00 9,00 123,00	24,09	2'963,07
20 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Smaltimento materiale scavato (vedi voce precedente): Aree a verde lato Acquedotto Mediceo *(H/peso=0,1+0,5) Aree a verde lato Via G. Moruzzi * (lung.=50+35)*(H/peso=0,1+0,5) Aree a verde aiuola su SP2 *(H/peso=0,1+0,5) SOMMANO Tn	1,60 1,60 1,60	60,00 85,00 15,00		0,600 0,600 0,600	57,60 81,60 14,40 153,60	27,54	4′230,14
21 DP.AP.2022. 009.003	Rimozione di elementi in gomma delle isole spartitraffico, compresa il disancoraggio a terra degli stessi, il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato e relativo smaltimento, compreso quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rimozione isole spartitraffico SOMMANO a corpo					1,00	218,86	218,86
22 TOS23/ 1_05.E07.00 1.001	Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale esistente compreso sostegno. Rimozione segnaletica verticale: Via di Pratale *(par.ug.=5+2) Via A. Volpi *(par.ug.=4+4) Via G. Moruzzi *(par.ug.=7+3) SP2 *(par.ug.=7+4) SOMMANO cad	7,00 8,00 10,00 11,00				7,00 8,00 10,00 11,00 36,00	16,71	601,56
23 TOS23/ 1_09.V02.02	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento							52//07/20
	A RIPORTARE							53′607,39

Num.Ord.	DEGIONA ZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI	I	0 (1)	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							53′607,39
0.002	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 parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. Abbattmento albero SP2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	91,65	91,65
24 TOS23/ 1_09.V02.01 7.003	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, triturare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm							
	Espianto ceppaia SP2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	111,56	111,56
25 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.002.001	Legno, vetro e plastica legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) Smaltimento ceppaia (A 0.80 mq) SOMMANO Tn	1,20	0,80		1,000		190.49	172 26
	SOMMANO III					0,96	180,48	173,26
	A RIPORTARE							53′983,86

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI		Overtità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							53′983,86
	COSTRUZIONE (SpCat 2)							
26	Pulizia del piano di posa con spazzatrice							
TOS23/ 1 05.A03.01	stradale Pulizia del piano di posa					2′500,00		
0.001	SOMMANO m ²					2′500,00	0,08	200,00
	Sommer of m						0,00	200,00
27 TOS23/ 1_04.A05.00 5.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo Compattazione fondo					2′500,00		
	SOMMANO m²					2′500,00	0,80	2′000,00
	Sommer of m						0,00	2 000,00
28 TOS23/ 1_04.B12.00 1.001	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 Fondazione stradale su porzione di corona	270.00			0.200	54.00		
	della rotatoria tra sez.5 e sez.8	270,00			0,200	54,00		
	SOMMANO m ³					54,00	49,42	2′668,68
29 TOS23/ 1_04.E02.00 1.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm							
	Strato di base su porzione di corona della rotatoria tra sez.5 e sez.8					270,00		
	SOMMANO m ²					270,00	34,75	9′382,50
30 TOS23/ 1_04.E02.00 2.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm Strato di Binder per formazione pendenze					2′500,00		
	SOMMANO m²					2′500,00	23,19	57′975,00
	A RIPORTARE							126′210,04

Num.Ord.	DEGRAVA GVOVE DEVA AVODA		DIMEN	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							126′210,04
31 TOS23/ 1_04.E02.00 3.003	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 Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm Strato di Usura					2′500,00	14,57	36′425,00
32 TOS23/ 1_04.B12.00 1.001	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 Fondazione stradale in luogo del marciapiede lato CNR Fondazione stradale in luogo del marciapiede lato Acquedotto Mediceo Area a verdelato Acquedotto Mediceo Area a verde lato Via G. Moruzzi * (lung.=50+80) Area a verde aiuola SP"		150,00 70,00 60,00 130,00 15,00		0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	45,00 21,00 18,00 39,00 4,50 ————————————————————————————————————	49,42	6′301,05
33 TOS23/ 1_04.E02.00 1.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm Strato di base in luogo del marciapiede lato CNR Strato di base in luogo del marciapiede lato Acquedotto Mediceo Area a verde lato Via G. Moruzzi * (lung.=50+80) Area a verde aiuola SP" SOMMANO m²		150,00 70,00 60,00 130,00 15,00			150,00 70,00 60,00 130,00 15,00 425,00	34,75	14'768,75
TOS23/ 1_01.B02.00 2.001	fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme per fondazione muro da ricostruire - lato CNR *(lung.=10,00+10+0,45+0,45)		20,90		0,450	9,41		
	A RIPORTARE					9,41		183′704,84

Num.Ord.	DEGICNA ZIONE DELL'AVORI		DIMEN	NSIONI		O(4)	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					9,41		183′704,84
	SOMMANO m²					9,41	28,95	272,42
35 TOS23/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Armatura fondazione (80 kg/mc)	80,00	10,00	0,450	0,450	162,00	2.00	460.10
	SOMMANO kg					162,00	2,89	468,18
36 TOS23/ 1_01.B04.00 5.002	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							
	Getto fondazione muro CNR		10,00	0,450	0,450			
	SOMMANO m ³					2,03	171,28	347,70
37 TOS23/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseforme muro CNR *(lung.=10+10+0,2+		20.40		0.500	10.20		
	0,2)		20,40		0,500	10,20		
	SOMMANO m ²					10,20	35,52	362,30
38 TOS23/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Armatura muro CNR (80 kg/mc)	80,00	10,00	0,200	0,500	80,00	2,89	231,20
39 TOS23/ 1_01.B04.00 5.002	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 Getto muro CNR		10,00	0,200	0,500	1,00		
	SOMMANO m ³					1,00	171,28	171,28
	A RIPORTARE							185′557,92

Num.Ord.	DEGIONA ZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI		O	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							185′557,92
40	FINITURE (SpCat 3) Strato di collegamento (binder) in							
TOS23/ 1_04.E02.00 2.001	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm Pavimentazione percorso ciclo-pedonale tra Via G. Moruzzi - SP2					125,00		
	SOMMANO m ²					125,00	23,19	2′898,7:
	SOMMANO III-					123,00	23,19	2 898,7.
41 TOS23/ 1_04.E02.00 3.001	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 Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi							
	Pavimentazione percorso ciclo-pedonale tra Via G. Moruzzi - SP2					125,00		
	SOMMANO m²					125,00	10,41	1′301,25
42 TOS23/ 1_04.E06.01 7.001	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 a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm							
	Fornitura cordonato: Cordonato lato CNR Doppio cordonato interno - Via G. Moruzzi N.2 cordonati esterno - Via G. Moruzzi Cordonato Via Pratale - SP2 Cordonato interno isola centrale Cordonato isola spartitraffico - Via Pratale Cordonato isola spartitraffico - Via A. Volpi Cordonato isola spartitraffico - Via G.	2,00 2,00	60,00 65,00 45,00 70,00 50,00 15,00			60,00 130,00 90,00 70,00 50,00 15,00		
	Moruzzi Cordonato isola spartitraffico - SP2		15,00 30,00			15,00 30,00		
	SOMMANO m					475,00	24,30	11′542,50
43 TOS23/ 1_04.E06.01 7.005	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							
	A RIPORTARE							201′300,42

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Quantità	I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							201′300,42
	fondazione per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm Cordonato trapezoidale isola centrale		60,00			60,00	36,46	2′187,60
	SOMMANO III						30,40	2 107,00
44 TOS23/ 1_01.B02.00	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme per massetto:							
2.001	Pavimentazione isola centrale *(lung.=60*2) Pavimentazione lato CNR		120,00 120,00		0,100 0,100	12,00 12,00		
	SOMMANO m²					24,00	28,95	694,80
45 TOS23/ 1_01.B04.00 3.006	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 Getto per massetto pavimentazione (1.20 per maggiore ingombro massetto rispetto ai mq di pavimentazione): Pavimentazione isola centrale *(H/							
	peso=0,05*1,2) Pavimentazione lato CNR *(H/peso=0,05*	75,00			0,060	4,50		
	1,2)	225,00			0,060	13,50		
	SOMMANO m³					18,00	160,50	2′889,00
46 TOS23/ 1_04.E06.02 0.001	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 Pavimentazione in masselli autobloccanti: Isola centrale Lato CNR					75,00 225,00 300,00	36,43	10′929,00
47 TOS23/ 1_01.A05.00 1.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Riempimento di scavo per formazione di Isola centrale *(H/peso=(0,6+0,3)/2) Isola spartitraffico - Via Pratale Isola spartitraffico - Via A. Volpi Isola spartitraffico - Via G. Moruzzi Isola spartitraffico - SP2 SUlteriore riempimento di aree precedentemente scavate da eseguire	200,00 15,00 10,00 15,00 30,00			0,450 0,300 0,300 0,300 0,300	90,00 4,50 3,00 4,50 9,00		
	A RIPORTARE					111,00		218′000,8

Num.Ord.	DEGICNATIONE DEVIANORA		DIME	NSIONI		0 (1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					111,00		218′000,82
	esclusivamente su ordine di servizio scritto della DL	200,00			0,800			
	SOMMANO m ³					271,00	45,65	12′371,15
48 TOS23/ 1_09.E09.00 3.001	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. da eseguirsi con mezzi manuali. Spandimento terra da giardino per: Isola centrale Isola spartitraffico - Via Pratale Isola spartitraffico - Via A. Volpi Isola spartitraffico - Via G. Moruzzi Isola spartitraffico - SP2				0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	/ /		
	SOMMANO m ³					27,00	58,45	1′578,15
49 TOS23/ 1_04.E07.00 1.001	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 12 Segnaletica orizzontale: Striscia laterale continua Striscia spartitraffico Striscia spezzata SOMMANO m		240,00 245,00 35,00			240,00 245,00 35,00 520,00	0,37	192,40
50 TOS23/ 1_04.E07.00 1.004	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 superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc Strisce pedonali Spartitraffico Ulteriori (frecce, scritte,)				3,000 4,000 4,000	/ /	3,63	2′831,40
51 TOS23/ 1_04.E07.00 5.001	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. Posa in opera di sostegni per segnaletica verticale					36,00		
	A RIPORTARE					36,00		234′973,92

Num.Ord.	DEGICNA ZIONE DELL'AVIORI		DIMEN	NSIONI	[0 .:.	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					36,00		234′973,92
	SOMMANO cad					36,00	29,60	1′065,60
52 TOS23/ 1_04.E07.00 5.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. Posa in opera di segnali per segnaletica verticale					37,00	7.00	240.11
	SOMMANO cad					37,00	7,03	260,11
53 TOS23/ 1_PR.P51.00 9.002	del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml Sostegni tubolari per segnaletica verticale - h 3 m	10,00	3,00			30,00		
	Sostegni tubolari per segnaletica verticale - h 1,50 m	12,00	1,50			18,00		
	SOMMANO ml					48,00	14,68	704,64
54 TOS23/ 1_PR.P51.00 1.003	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnali triangolari					10,00	75,20	752,00
55 TOS23/ 1_PR.P51.00 2.005	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnali circolari					16,00	68,93	1′102,88
56 TOS23/ 1_PR.P51.00 6.017	Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 40x60							

con pel	R I P O R T O ellicola retroriflettente cl. 2 eatore speciale di ostacolo SOMMANO cad	par.ug.	DIME lung.	N S I O N I	H/peso	12,00 12,00	I M I unitario	OORTI TOTALE 238'859,15 776,40
con pel	RIPORTO ellicola retroriflettente cl. 2 eatore speciale di ostacolo SOMMANO cad	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	12,00		238′859,15
con pel Delinea	ellicola retroriflettente cl. 2 eatore speciale di ostacolo SOMMANO cad						64,70	
con pel Delinea	sommano cad SOMMANO cad						64,70	776,40
Delinea	sommano cad SOMMANO cad						64,70	776,40
						12,00	64,70	776,40
								239'635,55

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							239'635,55
	IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE (SpCat 4)							
57 TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 Scavo per posa pozzetti smaltimento acque Scavo per posa tubazione smaltimento acque	16,00	0,60 200,00	0,600 0,500	0,600 0,800	3,46 80,00 83,46	24,09	2′010,55
58 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Smaltimento scavo (vedi voce precedente)	83,46			1,600	133,54		
	SOMMANO Tn	03,40			1,000	133,54	27,54	3′677,69
59 TOS23/ 1_04.F06.02 3.001	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 Posa in opera pozzetti d'ispezione					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	88,38	1′414,08
60 TOS23/ 1_04.F06.03 1.010	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) Posa in opera griglia per pozzetti d'ispezione					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	185,07	2′961,12
61 TOS23/ 1_04.F07.00 6.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3 Tubo in PVC per spostamento pozzetti SUlteriore tubazione in PVC per smaltimento acque da eseguire esclusivamente su urdine di servizio scritto del DL					200,00 452,00		
	A RIPORTARE					652,00		249′698,99

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO					652,00		249′698,99	
	SOMMANO m					652,00	14,27	9′304,04	
62 TOS23/ 1_01.A05.00 1.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Riempimento scavo: Pozzetti	16,00	0,30	0,300	0,300	0,43			
	Tubazione	10,00	200,00	0,300	0,400	24,00			
	SOMMANO m ³					24,43	45,65	1′115,23	
	A RIPORTARE							260′118,26	

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M l	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							260′118,26
63	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 5) Scavo a sezione ristretta obbligata							
TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50							
	Scavo per posa corrugati *(lung.=2*100) Scavo plinti pali illuminazione	9,00	200,00 1,00	0,400 1,000	0,800 1,000	64,00 9,00		
	SOMMANO m³					73,00	24,09	1′758,57
64 TOS23/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)							
	Smaltimento materiale scavato (vedi voce precedente)	1,60			73,000	116,80		
	SOMMANO Tn					116,80	27,54	3′216,67
65 TOS23/ 1_01.A05.00 1.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Riempimento scavi per posa corrugati *							
11002	(lung.=2*100) Riempimento scavi plinti pali illuminazione	9,00	200,00 0,40	0,300	0,700 0,400	42,00 1,44		
	SOMMANO m ³				, , , ,	43,44	45,65	1′983,04
66 TOS23/ 1_04.F08.01 2.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, 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 Corrugati *(lung.=2*100)		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	9,84	1′968,00
67 TOS23/ 1_04.E06.02 5.001	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo							
	meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni							
	A RIPORTARE							269′044,54

N 0.1			DIME	N S I O N I			IMPORTI		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							269′044,54	
	100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa Plinto con pozzetto per pali illuminazione SOMMANO cad					9,00	388,19	3′493,71	
68 DP.AP.2022. 009.004	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio di tipo conico curvato zincato a caldo ad immersione spessore 70-80. Palo h f.t. 8800 mm, h tot. 9600 mm, B/T 163/60 mm, L 1200 mm, i 800 mm, s 4 mm Pali illuminazione					9,00			
	SOMMANO cadauno					9,00	938,78	8′449,02	
69 TOS23/ 1_PR.P62.10 2.009	Accessori per pali in acciaio Braccio sporgente verso l'alto Sbraccio					9,00			
	SOMMANO cad					9,00	94,17	847,53	
70 DP.AP.2022. 009.005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante LED Digistreet 10900 Lumen colore 3000 ottica DM (stradale) con Dina Dimmer DDF2 completo di cavi unipolari sez. 6 mmq fino al pozzetto e tubo di protezione cavi diam. 32. Colore di finitura come da indicazione del DL. Corpo illuminante					9,00			
	SOMMANO cadauno					9,00	1′093,11	9′837,99	
71 DP.AP.2022. 009.006	Fornitura e posa di armadio stradale in vetroresina stampato tipo LA CONCHIGLIA con porte incernierate asportabili per accesso ai vani grado di protezione IP44, serratura di sicurezza tipo Cremonese, telaio di ancoraggio in acciaio zincato per posa autonoma su basamento in CS. Piastra di fondo, passacavi conici o pressacavi per cavi, tirafondi, ecc. Il quadro sarà equipaggiato con tutte le apparecchiature indicate sulla tavola di progetto, si specifica in particolare che gli interruttori o differenziali saranno del tipo regolabili in tempo e corrente, i relativi dispositivi di comando saranno di tipo autoripristinabili. Il quadro sarà completo di setto di chiusura inferiore (compresi pressacavi ingresso/uscita cavi), zoccolo, telaio, montanti a cornice, pannelli asolati e/o chiusi, barrature DIN per fissaggio interruttori modulari, accessori d'installazione. Nel prezzo deve intendersi compreso gli oneri per la realizzazione del basamento in calcestruzzo e del cavidotto di raccordo con l'armadio ENFL. Nel								
	di raccordo con l'armadio ENEL. Nel							201/672 70	
	A RIPORTARE							291′672,79	

V 0.1			DIME	NSIONI			IMPORTI		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							291′672,79	
	prezzo devono intendersi comunque compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari a fornire il titolo completo e funzionante. Per uniformità, la marca, il tipo e le dimensioni del quadro elettrico e del quadro elettrico vano contatori, saranno le stesse, il loro posizionamento sarà affiancato. Quadro elettrico					1,00			
	SOMMANO cadauno					1,00	2′567,62	2′567,62	
72 TOS22_06.10 5.010.009	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq. Cavo unipolare 4x16 *(lung.=2*100)	4,00	200,00			800,00			
	SOMMANO m					800,00	4,06	3′248,00	
73 DP.AP.2022. 009.007	Oneri necessari per spostamento semafori e riposizionamento a fine lavorazioni come da progetto. Compreso rimodulazione e quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spostamento e ricollocamento semafori SOMMANO cadauno					6,00	1′318,36	7′910,16	
74 	Arrotondamenti					1.00			
ARR.	Arrotondamenti					1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00	1,43	1,43	
	Parziale LAVORI A MISURA euro							305′400,00	
	A RIPORTARE							305′400,00	

			DIME	NGLONI			TM	pag. 20
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità		PORTI
TAKIFTA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							305′400,00
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
75 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					100,00		
	SOMMANO %					100,00	18′320,00	18′320,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							18′320,00
	TOTAL 5							
	TOTALE euro							323′720,00
	A RIPORTARE							

			pag. 21
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
	RIPORTO		
	Dispilage SUBED CATECODIE		
000 001 002 003 004 005	Riepilogo SUPER CATEGORIE <nessuna> DEMOLIZIONE COSTRUZIONE FINITURE IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE IMPIANTO ELETTRICO</nessuna>	18'320,00 53'983,86 131'574,06 54'077,63 20'482,71 45'281,74	16,670 40,64 16,70 6,32
	Totale SUPER CATEGORIE euro	323′720,00	100,000
	Lucca, 24/11/2023		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		