

SP 13 MONTALBANO



Strada Provinciale 13 Via Leonardo Da Vinci
messa in sicurezza del tratto "zona commerciale
Via L. Da Vinci - impianti sportivi" attraverso la
realizzazione di un percorso protetto per l'utenza
debole

Intervento finanziato con fondi PNRR - Missione 2 -
Componente c4 - Investimento 2.2
CUP J77h19001390001

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Claudia Peruzzi, Ingegnere

PROGETTISTI:

DIRETTORE TECNICO: Maurizio Serafini, ingegnere
PROGETTISTA RESPONSABILE: Sara Berretta, ingegnere

**PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
E URBANISTICA:** Chiara Pimpinelli, Architetto-Ingegnere

PROGETTAZIONE STRADALE: Gabriele Moretti, Geometra
Erica Gradassi, Ingegnere
PROGETTAZIONE STRUTTURALE: Roberto Pedicini, Ingegnere
PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA: Erica Gradassi, Ingegnere
PROGETTAZIONE IDRAULICA: Sara Berretta, Ingegnere
RESPONSABILE SICUREZZA: Maurizio Serafini, ingegnere
COMPUTAZIONI: Gabriele Moretti, Geometra



COMUNE DI VINCI
CITTÀ METROPOLITANA DI FIRENZE



Via Campo di Marte, n. 8/A - 06124 - Perugia (PG)
tel/fax 075 / 5058180
info@abacusprogetti.it - www.abacusprogetti.it

CARTELLA X3 ELABORATI GENERALI

Computo metrico estimativo

X3_CCE01

COMMESSA				LIV.	CART.	TIPO	ELAB.	N.	SAVE	NOME FILE	SCALA
2	0	1	9	E	X3	C	CE	01	00	2019_E_X3_CCE01_00.pdf	
REV.	DATA			REDAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE		VISTO COMMITT.	DESCRIZIONE
0	Dicembre 2022			E.Gradassi		S.Berretta		M.Serafini			Consegna progetto esecutivo
1											
2											
3											



Comune di Vinci
Città Metropolitana di Firenze

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Strada Provinciale 13 Via Leonardo Da Vinci messa in sicurezza del tratto "zona commerciale Via L. Da Vinci - impianti sportivi" attraverso la realizzazione di un percorso protetto per l'utenza debole

COMMITTENTE: Comune di Vinci

Vinci, 07/12/2022

IL TECNICO
Ing. Maurizio Serafini

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	LOTTO 3 (SpCat 1)							
	LAVORI STRADALI (Cat 1)							
	Scavi, rinterri e riporti di materiale arido (SbCat 1)							
1 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in ter ... orizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Scavo di sbancamento 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. scavo per rilevato tratto terreno					1'600,00		
	SOMMANO m³					1'600,00	21,16	33'856,00
2 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... ntiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50) Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 scavo tratto terreno scavo area marciapiede per pozzetti tubazione D250 e nuova pavimentazione scavo area marciapiede scavo per fondazione pensilina scavo per muro di contenimento scavo per tubazione fognatura Ø315 posto sul lato opposto della SP13 scavo per pozzetti fognatura dimensione 100x100 scavo per pozzetti fognatura dimensione 150x150	32,50 17,00 31,00 5,00 1,00	5,80 134,00 12,00 1,20 1,70	2,600 1,000 1,000 1,200 1,700	1,500 0,800 0,300 0,400 0,400 1,000 1,200 1,700	48,75 13,60 9,30 6,03 53,60 12,00 8,64 4,91		
	SOMMANO m³					156,83	7,62	1'195,04
3 TOS22/ 1_05.A09.00 1.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per pos ... teriale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Fognatura: riempimento scavo tubazione D400 riempimento scavo tubazione D630 riempimento scavo tubazione D250 riempimento scavo tubazione D315	0,17 0,17 0,17 0,17	73,00 83,00 17,00 12,00			12,41 14,11 2,89 2,04		
	SOMMANO m³					31,45	20,72	651,64
4 TOS22/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... urata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. 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 tappetino stradale per area ciclabile - Tratto intersezione Via Petroio	30,00			4,000	120,00		
	SOMMANO m²*cm					120,00	0,64	76,80
5 TOS22/ 1_16.A04.00 4.001	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 c ... el materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. Realizzazione di canaletta lato terreno		429,00			429,00		
	A RIPORTARE					429,00		35'779,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					429,00		35'779,48
	Realizzazione di canaletta lato opposto della strada SP13		120,00			120,00		
	SOMMANO m					549,00	6,50	3'568,50
6 E.04.014	PULIZIA DI CANALETTE E CANALI DI SCOLO DI ACQUE Da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli il naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico. Risagomatura canaletta esistente tratto attraversamento idraulico n. 6		20,00			20,00		
	SOMMANO ml					20,00	2,39	47,80
7 E.04.011.a	SPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI - - DI SEZIONE INFERIORE A 0,80 MQ Compresa la pulitura delle pareti ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per tombini o ponticelli di qualunque forma. Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.10 Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.9 Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.8 Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.7 Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.6 Pulizia e spurgo attraversamento esistente n.5		13,60 35,00 10,00 12,80 20,00 29,40			13,60 35,00 10,00 12,80 20,00 29,40		
	SOMMANO ml					120,80	25,05	3'026,04
	Demolizioni e rimozioni (SbCat 2)							
8 AP.DEM.01	Rimozione pali illuminazione pubblica varie altezze fino ... iche autorizzate e/o recupero palo dall'ente proprietario. Rimozione pali illuminazione pubblica varie altezze fino a 12 ml di altezza, previo smontaggio corpo illuminante, compreso carico e trasporto alle discariche autorizzate e/o recupero palo dall'ente proprietario. Rimozione palo esistente incrocio Via Villa Alessandri					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	154,63	154,63
9 TOS22/ 1_05.E07.00 1.001	Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del tras ... a questa indicati. di segnale esistente compreso sostegno. 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 stradale verticale rimozione delineatore di margine					10,00 5,00		
	SOMMANO cad					15,00	16,10	241,50
10 TOS22/ 1_09.V02.02 0.001	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di pi ... terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m. 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 parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m. Abbattimento di alberi e arbusti su scarpata esistente					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	33,48	401,76
11 TOS22/ 1_05.A03.00 7.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento e ... rimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza 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 cordolo marciapiede esistente Demolizione marciapiede per realizzazione pensilina		7,40			7,40		
	A RIPORTARE					7,40		43'219,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7,40		43'219,71
	demolizione cordolo marciapiede		29,78			29,78		
	SOMMANO m					37,18	6,48	240,93
12 TOS22/ 1_05.A03.02 0.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuor ... molizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. chiusino in cemento	6,00	0,50	0,500	0,100	0,15		
	SOMMANO m³					0,15	77,41	11,61
13 TOS22/ 1_05.A03.00 4.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con martello demolitore Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con martello demolitore Taglio per realizzazione fondazione pensilina	2,00	16,80			33,60		
	SOMMANO m					33,60	6,08	204,29
14 TOS22/ 1_05.A03.00 5.002	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, esegu ... oro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in cls Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in cls Demolizione marciapiede per realizzazione pensilina	90,00			0,180	16,20		
	SOMMANO m³					16,20	72,50	1'174,50
	Oneri conferimento a discarica e trasporti (SbCat 3)							
15 TOS22/ 1_04.A07.00 2.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sci ... ezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Materiali proveniennte dagli Scavi: <u>Scavo Lavori stradali e fognatura</u> Vedi voce n° 2 [m² 156.83] <u>scavo per canaletta</u> Vedi voce n° 5 [m 549.00]					156,83		
	Parziale m³	0,18				98,82		
						255,65		
	Materiale frasatura pavimentazioni bituminose: Vedi voce n° 4 [m²*cm 120.00]	0,01				1,20		
	Parziale m³					1,20		
	SOMMANO m³					256,85	17,34	4'453,78
16 E.08.001.b	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - - TEST DI CESSIONE Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi.					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		49'304,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		49'304,82
	SOMMANO cad					1,00	248,60	248,60
17 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminat ... ce CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice Terra/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Scavo a sez. ristretta per Lavori Stradali Vedi voce n° 1 [m² 1 600.00] Vedi voce n° 2 [m³ 156.83] Scavo a sez. trapezia per Lavori Stradali Vedi voce n° 5 [m 549.00] A detrarre quantità di materiale proveniente dagli scavi prevista da rimpiegare per rinterro Vedi voce n° 3 [m³ 31.45]							
	Sommano positivi Tn Sommano negativi Tn						3'154,60 -53,47	
	SOMMANO Tn						3'101,13	27,66
18 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.003.002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contene ... ce CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) 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) Fresatura Tappetino in bitume area Ciclabile - Tratto Viale alberato Vedi voce n° 4 [m²*cm 120.00] Demolizione marciapiede Vedi voce n° 14 [m³ 16.20]							
	SOMMANO Tn						29,58	92,46
19 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scori ... ce CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) 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) Materiale da demolizioni Cordonato Vedi voce n° 11 [m 37.18] Materiale da demolizioni Murature Vedi voce n° 12 [m³ 0.15]							
	SOMMANO Tn						2,32	22,82
	Fognature (SbCat 4)							
20 TOS22/ 1_01.F06.00 2.057	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido p ... estruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm tubazione tratto area terreno tubazione tratto agility dog							
	SOMMANO m						71,50	105,56
21 TOS22/ 1_01.F06.00	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vi ... o spessore non inferiore a 8 cm. tubazioni diametro 100 cm Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con							
	A RIPORTARE							145'666,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							145'666,13
3.006	<p>incastrati a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. tubazioni diametro 100 cm</p> <p>Attraversamento idraulico n. 7</p> <p>Attraversamento idraulico n. 8</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		5,15 5,40			5,15 5,40 <hr/> 10,55	165,46	1'745,60
22 TOS22/ 1_01.F06.00 2.086	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido p ... estruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm</p> <p>Tubazione su lato opposto della SP13</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		12,00			12,00 <hr/> 12,00	75,33	903,96
23 TOS22/ 1_01.F06.00 2.059	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido p ... struzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm</p> <p>tubazioni per tratto area addestramento cinofilo (tombamenti)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		81,00			81,00 <hr/> 81,00	257,65	20'869,65
24 TOS22/ 1_01.F06.00 2.023	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido p ... estruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm</p> <p>tubazione per tratto marciapiede</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		17,00			17,00 <hr/> 17,00	41,05	697,85
25 TOS22/ 1_01.F06.00 2.053	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido p ... lcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>Tubazione di raccordo tra bocche di lupo e collettore centrale fronte Agility Dog</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		15,50			15,50 <hr/> 15,50	24,36	377,58
26 18.04.0240	<p>NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI.</p> <p>NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Vedi voce n° 20 [m 71.50]</p> <p>Vedi voce n° 23 [m 81.00]</p> <p>Vedi voce n° 24 [m 17.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					71,50 81,00 17,00 <hr/> 169,50	0,48	81,36
27 TOS22/	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... e a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm</p>							
	A RIPORTARE							170'342,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							170'342,13
1_01.F06.01 0.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	402,33	2'816,31
28 AP.POZ.02	Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetti prefab ... cm. 10. prolunga pozzetto dimensioni esterne 100x100x100cm Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetti prefabbricati in c.a.p e raggiungi quota , compreso rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. prolunga pozzetto dimensioni esterne 100x100x100cm Vedi voce n° 27 [cad 7.00]					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	220,86	1'546,02
29 AP.POZ.03	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... e a cm. 15. pozzetto dimensioni esterne 150 x 150 x 150 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 15. pozzetto dimensioni esterne 150 x 150 x 150 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	937,78	937,78
30 TOS22/ 1_04.F06.02 3.002	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza ... ertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 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 60x60x60 sp.10 pozzeti per caditoie tratto marciapiede					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	93,95	93,95
31 TOS22/ 1_04.F06.02 3.001	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza ... ertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 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 di caditoia sferoidale tratto marciapiede					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	80,13	80,13
32 AP.POZ.04	Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa sferoidale ... 250 kN = 25 t) dimensioni 500x500 luce netta Ø400 h. 55mm. Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa sferoidale ad asole centrali sifonabili UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t) dimensioni 500x500 luce netta Ø400 h. 55mm. posa in opera di caditoia sferoidale tratto marciapiede					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	100,74	201,48
33 TOS22/ 1_01.F06.01 0.006	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm pozzetto per area addestramento cinofilo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	279,22	279,22
	A RIPORTARE							176'297,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							176'297,02
34 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Pozzetto gettato in opera 2.50x1.50x2.60: casseforme per soletta casseforme per setti casseforme per tappo		2,50 1,50 1,50 1,10 2,50 2,10 1,50 2,50 2,10 1,10		0,200 0,200 2,600 2,600 2,600 2,600 0,200 0,200 0,200 0,200	0,50 0,60 7,80 5,72 6,50 10,92 0,60 0,50 0,84 0,88		
	SOMMANO m²					34,86	34,30	1'195,70
35 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 calcestruzzo per magrone		2,70	1,700	0,100	0,46		
	SOMMANO m³					0,46	146,02	67,17
36 TOS22/ 1_01.B04.00 4.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 Pozzetto a fine opera calcestruzzo per soletta calcestruzzo per setti calcestruzzo per setti calcestruzzo per tappo		2,50 1,50 2,10 1,66	1,500 0,200 0,200	0,200 2,600 2,600 0,200	0,75 1,56 2,18 0,33		
	SOMMANO m³					4,82	165,33	796,89
37 AP.POZ.01	Posa in opera di Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI ... 6 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 2 carrabile. Posa in opera di Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zi ... 6 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 2 carrabile. Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zincato a caldo UNI EN ISO 1461:2009 in pannelli orizzontali dimensioni 6100x1000 mm, non bordato, con maglia 22x70+/-6mm, barra portante 50x3mm, barra trasversale diametro 5mm, conforme al D.M. 14 Giugno 1989 N° 236 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 2 carrabile. Griglia ispezionabile per pozzetto in opera posa in opera di grigliato					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	33,85	101,55
38 TOS22/ 1_PR.P07.03 0.026	Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zi ... 6 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 2 carrabile. Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zincato a caldo UNI EN ISO 1461:2009 in pannelli orizzontali dimensioni 6100x1000 mm, non bordato, con maglia 22x70+/-6mm, barra portante 50x3mm, barra trasversale diametro 5mm, conforme al D.M. 14 Giugno 1989 N° 236 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 2 carrabile. Griglia ispezionabile per pozzetto in opera Grigliato per tappo Griglia per pozzetto lungo intersezione con Via di Petroio		1,00 1,00	1,000 1,000		2,00 1,00		
	SOMMANO m²					3,00	127,38	382,14
	A RIPORTARE							178'840,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							178'840,47
39 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) 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) Vedi voce n° 36 [m³ 4.82]	100,00				482,00		
	SOMMANO kg					482,00	2,90	1'397,80
40 AP.FOG.01	Fornitura e posa in opera di Canale semicircolare in cav ... to cementizio non inferiore a 10cm, diametro esterno 59cm. Fornitura e posa in opera di Canale semicircolare in cav posto su letto di conglomerato cementizio non inferiore a 10cm, diametro esterno 59cm. Canale a sezione semicircolare (mezzo tubo) costituito da elementi prefabbricati - Canaletta per lo scolo delle acque piovane		580,00			580,00		
	SOMMANO m					580,00	52,92	30'693,60
	Pavimentazioni (SbCat 5)							
41 TOS22/ 1_16.E03.00 3.004	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugli ... a d' arte resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319) Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319) tessuto non tessuto scavo tratto ciclabile terreno tessuto non tessuto scavo marciapiede DEM		632,00 90,00		3,000 3,000	1'896,00 270,00		
	SOMMANO m²					2'166,00	5,74	12'432,84
42 TOS22/ 1_04.A05.00 7.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente ... iori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. 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. Compreso il materiale. rilevato stradale per innalzamento quota pista ciclopedonale					2'950,00		
	SOMMANO m³					2'950,00	28,02	82'659,00
43 TOS22/ 1_04.A05.00 8.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno ... compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm 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 Scarpata lato gabbioni					280,00		
	SOMMANO m²					280,00	4,49	1'257,20
44 TOS22/ 1_04.E09.00 1.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che ... o con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq 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 Scarpata lato gabbioni					280,00		
	SOMMANO m²					280,00	0,49	137,20
45 TOS22/ 1_04.E02.00 3.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... n aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di							
	A RIPORTARE							307'418,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							307'418,11
	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm area tratto viale alberato area tratto passaggio cavidotto per predisposizione colonnina elettrica					30,00 100,00		
	SOMMANO m ²					130,00	13,25	1'722,50
46 TOS22/ 1_04.E02.00 3.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente 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 per ogni cm in più o in meno alla voce precedente area tratto viale alberato area tratto passaggio cavidotto per predisposizione colonnina elettrica	30,00 100,00			1,000 1,000	30,00 100,00		
	SOMMANO m ²					130,00	4,08	530,40
47 AP.PAV.02	Formazione di pavimentazione per percorsi ciclabili e/o ciclopenali mediante l'impiego di conglomerato bituminoso colorato ottenuto con inerti frantumati e con l'aggiunta di OSSIDO DI FERRO "tipo ITEROXID GR-HP" in ragione del 5% sul peso degli aggregati. Il materiale dovrà presentare una curva granulometrica di tipo continuo totalmente passante allo staccio da 8 mm. Il titolo comprende: il trasporto del materiale, posto in opera SIA A MANO CHE CONL'AUSIOLIO DI VIBROFINITRICE, la preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione di mano di ancoraggio e cilindratura, appositi additivi che rendano il conglomerato facilmente lavorabile "tipo ITERLOW T". Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Per 3 cm. Tratto attraversamento ciclo-pedonale					30,00		
	SOMMANO mq					30,00	23,66	709,80
48 TOS22/ 1_04.B12.00 3.002	STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di mat ... assimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare Riempimento per ciclabile tratto terreno		632,00	3,000	0,150	284,40		
	SOMMANO m ³					284,40	20,49	5'827,36
49 19.02.0070	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. - 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. - 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. - 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. - 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso							
	A RIPORTARE							316'208,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							316'208,17
	<p>del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. - n.4 serie ASTM Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. - n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50 n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30. - n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p> <p>riempimento per ciclabile tratto terreno riempimento area marciapiede</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO mc</p>	38,00	632,00	3,000	0,150 0,150	284,40 5,70 <hr/> 290,10	33,34	9'671,93
50 AP.PAV.01	<p>Trattamento del terreno con prodotto tipo Levostab 99. Per uno spessore di 10 cm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99 Levocell o prodotti similari) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. Lo stabilizzante è costituito da un premiscelato in polvere, contenente con fibre di polipropilene che non richiede aggiunta di calce o cemento, e, a lavoro ultimato, non dovrà alterare l'aspetto iniziale del terreno dal punto di vista cromatico, garantendo quindi assenza d'impatto ambientale. La lavorazione dovrà conferire alla pavimentazione realizzata (strade, parcheggi, aree di servizio in genere) caratteristiche di portanza, resistenza all'usura, e avere inoltre carattere di irreversibilità. La realizzazione dovrà avvenire secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esecuzione di prove di laboratorio del materiale da stabilizzare (Curva granulometrica, Limiti di Atterberg, rova di compattazione, CBR naturale e CBR a diversi dosaggi il tutto da computarsi a parte), al fine di stabilire il corretto dosaggio del materiale e l'idoneità del terreno da trattare. • esecuzione di una corretta sottofondazione dove necessario (per es. nuovi percorsi), da computarsi a parte. • fresatura di terreno in sito o riportato per uno spessore di almeno 10 cm. • distribuzione e miscelazione dello stabilizzante sul terreno naturale o riportato precedentemente fresato. Il dosaggio, precedentemente determinato, potrà variare, a seconda della destinazione finale dell'opera e del tipo di terreno, dal 3 al 5% sul peso del terreno. • bagnare la superficie stradale fino al raggiungimento dell'umidità ottimale per la compattazione. • fresatura finale e se necessario sagomatura o profilatura della sede stradale. • compattazione del terreno trattato con mezzi adeguati fino al raggiungimento di una densità di compattazione consigliata non inferiore al 98% (AASHO modificata). • dopo almeno 24 ore effettuare una compattazione statica di lisciatura della superficie. <p>La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Potrà inoltre acquisire dalla Società Fornitrice del prodotto sia la certificazione di qualità ai sensi dell'ISO 9001:2000, sia una dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato di volta in volta; il tutto per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per uno spessore di 10 cm. tratto area ciclo pedonale</p>		632,00	3,000		1'896,00		
	A RIPORTARE					1'896,00		325'880,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'896,00		325'880,10
	SOMMANO mq					1'896,00	45,33	85'945,68
51 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 pavimentazione marciapiede	38,00			0,150	5,70		
	SOMMANO m³					5,70	146,02	832,31
52 TOS22/ 1_04.E02.00 1.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-7 ... lto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm 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 Rifacimento marciapiede per realizzazione pensilina A detrarre ingombro pensilina					90,00 -7,55		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					90,00 -7,55		
	SOMMANO m²					82,45	31,95	2'634,28
53 TOS22/ 1_04.E02.00 2.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ... alto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm 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 Rifacimento marciapiede per realizzazione pensilina A detrarre ingombro pensilina					90,00 -7,55		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					90,00 -7,55		
	SOMMANO m²					82,45	21,34	1'759,48
54 TOS22/ 1_04.E02.00 3.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... ura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi 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 Rifacimento marciapiede per realizzazione pensilina					90,00		
	SOMMANO m²					90,00	9,45	850,50
55 TOS22/ 1_04.E06.01 1.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompre ... i giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressato murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 Rifacimento cordolo in C.A.V.		89,78			89,78		
	SOMMANO m					89,78	22,40	2'011,07
	Gabbionate (SbCat 6)							
56 TOS22/ 1_01.B04.00	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza							
	A R I P O R T A R E							419'913,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							419'913,42
3.001	caratteristica C12/15 - consistenza S3 Magrone per massetto gabbionate		420,00	1,200	0,100	50,40		
	SOMMANO m³					50,40	146,02	7'359,41
57 TOS22/ 1_14.R08.00 1.001	Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con m ... nco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisionali. zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm Gabbionate					420,00		
	SOMMANO m³					420,00	148,20	62'244,00
	Muro di sostegno (SbCat 7)							
58 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme fondazione muro	2,00	134,00		0,300	80,40		
	SOMMANO m²					80,40	27,96	2'247,98
59 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 Magrone muro di contenimento davanti Agility Dog		134,00	1,000	0,100	13,40		
	SOMMANO m³					13,40	146,02	1'956,67
60 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) 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 di contenimento ad incidenza 80% Armatura fondazione ad incidenza 80%	26,80 32,16			80,000 80,000	2'144,00 2'572,80		
	SOMMANO kg					4'716,80	2,90	13'678,72
61 B.08.002.1	PANNELLI - PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da cassetta verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale. Pannelli a lastra per realizzazione muro di contenimento - sp.6cm	2,00	134,00		1,150	308,20		
	SOMMANO m²					308,20	50,51	15'567,18
62 TOS22/	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4							
	A RIPORTARE							522'967,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							522'967,38
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 bilastra Getto di riempimento all'interno del muro bilastra		134,00 134,00	0,800 0,180	0,300 1,150	32,16 27,74		
	SOMMANO m³					59,90	168,65	10'102,14
63 TOS22/ 1_PR.P10.90 0.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, ... rvizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Vedi voce n° 62 [m³ 59.90]					59,90		
	SOMMANO m³					59,90	11,03	660,70
64 A.03.030.b	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO - - ... AZIONE SCARICHI DI DIAMETRO MAGGIORE DI 50 E FINO A 200 MM O c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compresi: - l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, e quello per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; - il carico e l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro. Per fori di lunghezza non superiore a cm 50. Realizzazione fori su muro in ca per passaggio acque piovane					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	50,04	450,36
	Barriere Stradali di Sicurezza (SbCat 8)							
65 19.08.0292.0 01	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN. Classe di contenimento N2, Livello di contenimento Lc = 82 KJ, Larghezza di Lavoro non superiore a W4 BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN. Barriera stradale di sicurezza per bordo laterale, prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo corten, sottoposta a prove d'urto secondo UNI EN1317-2, corredata da Certificato di Costanza della Prestazione (marcatura CE) secondo UNI EN1317-5 e Regolamento Comunitario CPR 305/2011. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati con acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica di caratteristiche meccaniche non inferiori a S355J0WP secondo UNI EN 10025-5. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato di conifera, prodotto in conformità alla norma UNI EN 386 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; con valori di resistenza meccanica secondo UNI EN 1194. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave, se necessario in base a UNI EN 350, secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351 e UNI EN 599, utilizzando preservanti di tipo "ecologico" (privi di Cromo ed Arsenico). Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 3 secondo UNI EN 335. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO Sono compresi: l'infissione dei montanti; la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio; i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste; i dispositivi rifrangenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Classe di							
	A RIPORTARE							534'180,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							534'180,58
	<p>contenimento N2, Livello di contenimento Lc = 82 KJ, Larghezza di Lavoro non superiore a W4 (non superiore a 1,3 m), ASI livello A barriera stradale di sicurezza in legno lamellare ed acciaio corten</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		590,00			590,00		
						590,00	180,62	106'565,80
66 19.08.0292.0 02	<p>BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN. TERMINALE CURVO PER BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN Classe N2 W4 bordo laterale. Terminale curvo standard non certificato, per BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN. Barriera stradale di sicurezza per bordo laterale, prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo corten, sottoposta a prove d'urto secondo UNI EN1317-2, corredata da Certificato di Costanza della Prestazione (marcatura CE) secondo UNI EN1317-5 e Regolamento Comunitario CPR 305/2011. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati con acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica di caratteristiche meccaniche non inferiori a S355J0WP secondo UNI EN 10025-5. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato di conifera, prodotto in conformità alla norma UNI EN 386 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; con valori di resistenza meccanica secondo UNI EN 1194. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave, se necessario in base a UNI EN 350, secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351 e UNI EN 599, utilizzando preservanti di tipo "ecologico" (privi di Cromo ed Arsenico). Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 3 secondo UNI EN 335. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO Sono compresi: l'infissione dei montanti; la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio; i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste; i dispositivi rifrangenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. TERMINALE CURVO PER BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN Classe N2 W4 bordo laterale. Terminale curvo standard non certificato, per barriere di sicurezza in legno e acciaio, caratterizzato da speciale curva in legno lamellare di lunghezza non inferiore a 60 cm. Per ogni tratto distinto di barriera è necessario prevedere numero due elementi terminali, siano essi curvi, dritti e/o inclinati. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il palo di fine tratta; i dispositivi rifrangenti e quanto occorre per dare il lavoro finito. Elemento di inizio e fine barriera di sicurezza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p style="text-align: center;">Segnaletica stradale (SbCat 9)</p> <p>Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura ... e ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. 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. segnaletica verticale segnaletica per pista ciclabile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
						2,00	449,11	898,22
67 TOS22/ 1_04.E07.00 5.001	<p>Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura di segnali su appositi</p>					6,00		
						4,00		
						10,00	30,14	301,40
68 TOS22/ 1_04.E07.00	<p>Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura di segnali su appositi</p>							
	A RIPORTARE							641'946,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							641'946,00
5.002	sostegni, ogni coppia di staffe. posa in opera di segnali stradali					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,90	69,00
69 TOS22/ 1_PR.P51.00 4.005	Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e r ... i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnale romboidale o quadrato 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. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 segnale attraversamento ciclo-pedonale					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	75,16	300,64
70 TOS22/ 1_PR.P51.00 2.005	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, s ... mboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 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 segnale circolare segnale circolare con logo pista ciclo-pedonale					4,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	67,84	407,04
71 TOS22/ 1_PR.P51.00 9.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura ... iametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml sostegno tubolare per segnaletica verticale					18,00		
	SOMMANO ml					18,00	12,68	228,24
72 TOS22/ 1_04.E07.00 1.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... n presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 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 striscia continua striscia discontinua rifacimento strisce SP13	2,00	630,00			1'260,00 630,00 1'890,00		
	SOMMANO m					3'780,00	0,37	1'398,60
73 TOS22/ 1_04.E07.00 1.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... ezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc 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, zebraure, ecc strisce attraversamento pedonale pittogramma pedone pittogramma bici		2,50 0,61 0,84	6,000		15,00 14,03 38,64		
	SOMMANO m²					67,67	3,67	248,35
74 TOS22/ 1_PR.P51.00 6.006	Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spes Dimensione cm 30x90 con pellicola retroriflettente cl. 1 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							
	A RIPORTARE							644'597,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							644'597,87
	pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 30x90 con pellicola retroriflettente cl. 1 Segnaletica per pista ciclabile					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	54,35	217,40
	Arredo urbano (SbCat 12)							
75 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 Magrone pensilina		5,80	2,600	0,100	1,51		
	SOMMANO m³					1,51	146,02	220,49
76 TOS22/ 1_01.B04.00 5.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 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 Fondazione pensilina		5,60	2,400	0,300	4,03		
	SOMMANO m³					4,03	168,65	679,66
77 TOS22/ 1_PR.P10.90 0.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, ... rvizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato Vedi voce n° 76 [m³ 4.03]					4,03		
	SOMMANO m³					4,03	11,03	44,45
78 AP.ARR.01	Fornitura e posa in opera di Pensilina, dimensioni circa ... ltro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di Pensilina, dimensioni circa 1.80x5.00mt, costituita da struttura ad elementi reattangolari in acciaio S275 J0W (CORTEN) dimensioni 150x100x3 con piastra di base e pareti in vetro temperato 10 mm e accoppiato 5+5 mm, sostenute da appositi profili metallici, dotata di bacheca a scatto formato A3 e seduta in marmo di travertino, fissata alla fondazione tramite piastre con tirafondi in acciaio; è compreso qualto altro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'295,98	9'295,98
79 AP.ARR.02	Fornitura e posa in opera di portabici come da elaborati grafici, in acciaio S235 J0W (CORTEN). Fornitura e posa in opera di rastrelliere portabici, costituite in acciaio S235 J0W (CORTEN); è compreso il fissaggio a terra e quanto altro occorre per rendere l'opera perfetta e funzionante. Rastrelliere zona Agility dog					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	147,88	443,64
80 TOS22/ 1_09.V06.00 5.001	Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse m ... r i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Staccionata delimitazione pista ciclo-pedonale lato gabbionata/muro di contenimento		575,00			575,00		
	A RIPORTARE					575,00		655'499,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					575,00		655'499,49
	SOMMANO m					575,00	33,89	19'486,75
81 AP.STA.01	Fornitura e posa in opera di staffa bicchiere tonda Ø12cm ... occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fornitura e posa in opera di staffa bicchiere tonda Ø12cm in acciaio zincato per fissaggio staccionata in legno, è compreso tutto quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	67,00				67,00		
	SOMMANO cadauno					67,00	47,72	3'197,24
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cat 2) Scavi, rinterrati e riporti di materiale arido (SbCat 1)							
82 TOS22/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... urata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. 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 tappetino stradale per passaggio cavidotto per predisposizione colonnine elettriche		100,00	0,500	5,000	250,00		
	SOMMANO m ² *cm					250,00	0,64	160,00
83 TOS22/ 1_05.A03.00 2.002	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... a a cm di spessore. per profondita' eccedente i primi 5 cm 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. per profondita' eccedente i primi 5 cm binder stradale per passaggio cavidotto per predisposizione colonnine elettriche		100,00	0,500	15,000	750,00		
	SOMMANO m ² *cm					750,00	0,56	420,00
84 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... ntiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 scavo terreno per predisposizione colonnina elettrica scavo terreno per predisposizione colonnina elettrica scavo terreno per posa pozzetti di colonnina elettrica scavo terreno per nuovo quadro elettrico scavo terreno collegamento a nuovo quadro elettrico	4,00	100,00 15,85 0,50 1,25 4,65	0,500 0,500 0,500 2,500 0,500	0,750 0,750 0,750 0,200 0,600	37,50 5,94 0,75 0,63 1,40		
	SOMMANO m ³					46,22	7,62	352,20
85 TOS22/ 1_04.A04.01 1.001	Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per pl ... ccatici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50 Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50 Vedi voce n° 84 [m ³ 46.22]					46,22		
	SOMMANO m ³					46,22	1,33	61,47
86 TOS22/ 1_05.A09.00 1.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per pos ... teriale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del							
	A RIPORTARE							679'177,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							679'177,15
	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. riempimento per predisposizione colonnina elettrica area terreno riempimento per tratto di collegamento al nuovo quadro elettrico		100,00 4,65	0,500 0,500	0,750 0,500	37,50 1,16		
	SOMMANO m³					38,66	20,72	801,04
	Oneri conferimento a discarica e trasporti (SbCat 3)							
87 TOS22/ 1_04.A07.00 2.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sci ... ezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Materiali provenienti dagli scavi: <u>Scavo per predisposizione cavidotto colonnine elettriche</u> Vedi voce n° 84 [m³ 46.22]					46,22		
	<u>A detrarre quantità di materiale rimpiegato per riempimento degli scavi per predisposizione colonnine elettriche</u> Vedi voce n° 86 [m³ 38.66]					-38,66		
	Parziale m³					7,56		
	Materiale fresatura Bitume per predisposizione Cavidotto per Colonnine elettriche: <u>Tappetino Bitumonosio</u> Vedi voce n° 82 [m²*cm 250.00]	0,01				2,50		
	<u>Binder</u> Vedi voce n° 83 [m²*cm 750.00]	0,01				7,50		
	Parziale m³					10,00		
	Sommano positivi m³					56,22		
	Sommano negativi m³					-38,66		
	SOMMANO m³					17,56	17,34	304,49
88 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.005.004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminat ... ce CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) 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) Materiali provenienti dagli scavi: <u>Scavo per predisposizione cavidotto colonnine elettriche e Pubblica illuminazione</u> Vedi voce n° 84 [m³ 46.22]					1,700 78,57		
	<u>A detrarre quantità di materiale proveniente dagli scavi riutilizzato per riempimento</u> Vedi voce n° 86 [m³ 38.66]					1,700 -65,72		
	Sommano positivi Tn					78,57		
	Sommano negativi Tn					-65,72		
	SOMMANO Tn					12,85	27,66	355,43
89 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.003.002	Miscela bituminose, catrame di carbone e prodotti contene ... ce CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) Miscela 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) Tappetino Bitumonosio Vedi voce n° 82 [m²*cm 250.00]	0,01				1,700 4,25		
	Binder Vedi voce n° 83 [m²*cm 750.00]	0,01				1,700 12,75		
	A RIPORTARE					17,00		680'638,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					17,00		680'638,11
	SOMMANO Tn					17,00	92,46	1'571,82
	Cavi, corpi illuminanti e quadri elettrici (SbCat 10)							
90 TOS22/ 1_04.E06.02 5.001	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminaz ... 00*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa 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 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa Basamento per pali di pubblica illuminazione da predisporre su nuovo rilevato stradale senza uso di scavo	23,00				23,00		
	SOMMANO cad					23,00	402,19	9'250,37
91 AP.PVC.01	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete ... Itro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. 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 110 m. E' compreso quanto altro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Cavidotto Pubblica illuminazione da predisporre su nuovo rilevato stradale senza uso di scavo		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	8,68	6'076,00
92 TOS22/ 1_06.I05.010 .045	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ric ... , pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 10 mmq. 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. 4 x 10 mmq. Cavo per pali di pubblica illuminazione		842,00			842,00		
	SOMMANO m					842,00	8,46	7'123,32
93 TOS22/ 1_06.I05.008 .001	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 ... i di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m dispensore a picchetto in acciaio zincato	23,00				23,00		
	SOMMANO cad					23,00	35,10	807,30
94 TOS22/ 1_06.I05.007 .002	Colonna montante impianto di terra: colonna montante in d ... li e materiale di consumo. con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V. Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V. colonna montante		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	6,72	4'704,00
	A RIPORTARE							710'170,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							710'170,92
95 AP.ILL.01	<p>Fornitura e posa in opera di palo pubblica illuminazione ... tecnici delle armature stradali effettivamente utilizzate.</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo pubblica illuminazione tipo F5 Serie-A modello EWO, corpo in alluminio pressofuso grado di protezione IP66, verniciato a polveri di poliestere color antracite, copertura in vetro temperato classe di isolamento I. Potenza 148 W, Flusso luminoso 16925 lm efficacia luminosa 114,70 lm/W. Corrente in uscita 600 mA. Circuito stampato 80 led, temperatura colore 4000 K. Lente AS08. Attacco singolo a palo, regolabile da 0-90° in step da 5°. - Palo conico tipo MKS-09 o similare, altezza punto luce 8.00 m, compresa di portella sporgente (213 mm x 72 mm) e morsettiera, in acciaio zincato verniciato con polveri di poliestere color antracite. Ogni altro onere incluso per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere della fornitura dei calcoli illuminotecnici delle armature stradali effettivamente utilizzate.</p> <p>Illuminazione pubblica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					22,00		
						22,00	3'409,76	75'014,72
96 AP.ILL.02	<p>Fornitura e posa in opera di palo pubblica illuminazione ... tecnici delle armature stradali effettivamente utilizzate.</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo pubblica illuminazione tipo F2 Serie-A modello EWO, corpo in alluminio pressofuso grado di protezione IP66, verniciato a polveri di poliestere color antracite, copertura in vetro temperato classe di isolamento I. Potenza 24.20 W, Flusso luminoso 3203 lm efficacia luminosa 132.10 lm/W. Corrente in uscita 500 mA. Circuito stampato 32 led con ottica AS10_R, temperatura colore 5.700 K. Attacco singolo a palo, regolabile da 0-90° in step da 5°. - Palo conico tipo MKS-09 o similare, altezza punto luce 6.00 m, compresa di portella sporgente (213 mm x 72 mm) e morsettiera, in acciaio zincato verniciato con polveri di poliestere color antracite. Ogni altro onere incluso per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere della fornitura dei calcoli illuminotecnici delle armature stradali effettivamente utilizzate.</p> <p>Illuminazione pubblica attraversamento ciclo-pedonale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	2'392,04	2'392,04
97 AP.ILL.04	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico IP 43 reali ... perfettamente funzionante nel rispetto della regola d'arte</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico IP 43 realizzato con contenitore di vetroresina tipo CVHP/T Conchiglia IP65 completo di piastra di fondo in bachelite, telaio di ancoraggio a pavimento, compreso il cablaggio delle apparecchiature, completo di interruttori magnetotermici a protezione della dorsale di alimentazione, collegamento alla dorsale di alimentazione e di ogni altro onere necessario per avere l'opera finita completa e perfettamente funzionante nel rispetto della regola d'arte</p> <p>Quadro elettrico Impianto Illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	517,03	517,03
98 TOS22/ 1_06.I05.003 .002	<p>Quadri elettrici in prossimità del punto di consegna dell ... leto di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio</p> <p>Quadri elettrici in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio Q.E. per illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	373,78	373,78
99 TOS22/ 1_01.F06.01 0.001	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p>							
	A RIPORTARE							788'468,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							788'468,49
	Pozzetti traffico pedonale Pozzetti di derivazione pubblica illuminazione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	66,62	133,24
	Predisposizione colonnine elettriche (SbCat 11)							
100 TOS22/ 1_01.B04.00 3.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto per pavimentazione passaggio cavidotto per predisposizione colonnina elettrica		15,20	0,500	0,200	1,52		
	SOMMANO m³					1,52	146,02	221,95
101 TOS22/ 1_01.F06.01 0.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm Pozzetti traffico pedonale Pozzetto per predisposizione colonnina auto elettrica Pozzetto per predisposizione colonnina bici elettrica					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	66,62	133,24
102 TOS22/ 1_01.F06.01 1.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm Pozzetti carrabili Pozzetti per predisposizione colonnina auto elettrica Pozzetti per predisposizione colonnina bici elettrica					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	108,58	217,16
103 AP.PVC.01	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete ... I tro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. 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 110 m. E' compreso quanto altro occorre per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. tubazione per predisposizione colonnina elettrica tubazione di collegamento per predisposizione colonnina elettrica		150,00 15,20			150,00 15,20		
	SOMMANO m					165,20	8,68	1'433,94
	Parziale LAVORI A MISURA euro							790'608,02
	TOTALE euro							790'608,02
	----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

