



COMUNE DI PORTO AZZURRO

Provincia di Livorno

Oggetto:

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di un parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

Stato della progettazione:

Progetto definitivo-esecutivo



STUDIO TECNICO ASSOCIATO **INGEO**

Ing. Lorenzo Corsini e Ing. Iliaria Casanova
Piazza Cavour n. 14 - 58024 Massa Marittima (GR)
Tel.: 0566902273 - Fax: 0566905789
e-mail: studioassociatoingeo@gmail.com

I tecnici

Ing. Lorenzo Corsini

Ing. Iliaria Casanova



Elaborato:

COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO E QUADRO
ECONOMICO

Data: 15/04/2022

Ubicazione: Loc. Bocchetto, Porto Azzurro (LI)

Committente:

Comune di Porto Azzurro
Banchina IV Novembre n.19
57036 Porto Azzurro (LI)

Elaborato

CME
QE

Comune di Porto Azzurro
Provincia di Livorno

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Porto Azzurro

Massa Marittima, 15/04/2022

IL TECNICO

Ing. Lorenzo Corsini



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1	PARCHEGGIO N. 3 SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2 A.P.01.2	Intervento di rimozione di materiale terrigeno precedentemente accantonato nell'area di intervento (parcheggio 3), interferente con le lavorazioni di livellamento del sottofondo stradale, da eseguirsi con escavatore gommato con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna), compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera ed accantonamento del materiale rimosso nell'ambito del cantiere e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Rimozione ed accantonamento di materiale precedentemente abbancato nel parcheggio Sezione 1 - sezione 2 *(H/peso=(17,59+11,69)/2) Sezione 2 - sezione 3 *(H/peso=(11,69+4,02)/2) Sezione 3 - sezione 4 *(H/peso=(4,02+1)/2) SOMMANO m3		17,00 17,00 17,00		14,640 7,855 2,510	248,88 133,54 42,67	10,15	4'314,66
3 A.P.01.1	Intervento di livellamento del piano stradale con trattore a cingoli (dozer) con lama frontale e motolivellatore con lama (grader), con spostamento del materiale rimosso nelle zone depresse da ricare, per uno spessore medio complessivo sino a 30 cm, e sua successiva compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti, per preparazione del piano di posa degli aggregati e per l'ottenimento delle quote di progetto, compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Livellamento del piano stradale, compreso riporto di materiale rimosso dove necessario per garantire le quote di progetto - superficie complessiva calcolata 1515 mq circa SOMMANO m2					1'515,00 1'515,00	1,18	1'787,70
4 TOS22_01.A 04.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere Opere di scavo per regolarizzazione piano di posa - volumetria complessiva calcolata circa 158 mc *(par.ug.=1037,30-425,09) SOMMANO m ³	612,21				612,21 612,21	4,91	3'005,95
5 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente rimosso/scavato Quantità come alla voce "Intervento di rimozione di materiale terrigeno..." Quantità come alla voce "Scavo di sbancamento..." A detrarre materiale precedentemente livellato utilizzato per le necessarie ricariche A detrarre quantità come alla voce "Intervento di livellamento del piano stradale..." Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³	1515,00			0,300	425,09 612,21 -174,97 -454,50 1'037,30 -629,47		
	A R I P O R T A R E					407,83		9'108,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					407,83		9'108,31
	SOMMANO m ³					407,83	3,58	1'460,03
6 TOS22_04.A 04.008.001	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 per realizzazione fondazione e drenaggio muro di delimitazione verso scarpata		130,00	0,800	1,300	135,20		
	SOMMANO m ³					135,20	4,54	613,81
7 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per muro di delimitazione verso scarpata - quantità come alla voce precedente					135,20		
	SOMMANO m ³					135,20	3,58	484,02
8 TOS22_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme per fondazione muro di delimitazione verso scarpata	2,00	130,00		0,300	78,00		
	SOMMANO m ²					78,00	28,42	2'216,76
9 TOS22_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseforme per elevazione muro di delimitazione verso scarpata	2,00	130,00		1,000	260,00		
	SOMMANO m ²					260,00	34,77	9'040,20
10 TOS22_01.B 03.001.005	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 muro di delimitazione verso scarpata Ferri passanti diam. 12 mm, n. 6, peso 0,887 kg/m Staffe diam. 8 mm, passo 20 cm, lunghezza 152 cm, peso 0,395 kg/m Armatura elevazione muro di delimitazione verso scarpata Ferri passanti diam. 12 mm, n. 4, peso 0,887 kg/m Staffe diam. 8 mm, passo 20 cm, lunghezza 292 cm, peso 0,395 kg/m	6,00 650,00 4,00 650,00	130,00 1,52 130,00 2,92		0,887 0,395 0,887 0,395	691,86 390,26 461,24 749,71		
	SOMMANO kg					2'293,07	2,41	5'526,30
11 TOS22_01.B 04.003.006	Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 Getto magrone di fondazione muro di delimitazione verso scarpata - spessore 10 cm		130,00	0,800	0,100	10,40		
	SOMMANO m ³					10,40	136,55	1'420,12
12 TOS22_01.B 04.004.002	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 S4 Getto fondazione muro di delimitazione verso scarpata Getto elevazione muro di delimitazione verso scarpata		130,00 130,00	0,600 0,300	0,300 1,000	23,40 39,00		
	SOMMANO m ³					62,40	144,82	9'036,77
13	Rivestimento di muro di delimitazione scarpata lato monte del							
	A R I P O R T A R E							38'906,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'906,32
A.P.35	<p>parcheggio n. 3 in muratura di pietrame eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore cm 15, eseguita con malta di cemento, compreso sbozzatura del pietrame con scelta del materiale idoneo ed accantonamento del materiale non riutilizzabile (analisi prezzi)</p> <p>Rivestimento elevazione muro di delimitazione verso scarpata</p> <p>Rivestimento testa muro di delimitazione verso scarpata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		130,00	0,150	1,000	19,50	210,89	5'346,06
			130,00	0,150	0,300	5,85		
						25,35		
14 TOS22_01.B 07.003.001	<p>Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento su un solo paramento</p> <p>Stuccatura paramento esterno elevazione muro di delimitazione verso scarpata</p> <p>Stuccatura paramento esterno testa muro di delimitazione verso scarpata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		130,00	0,150	1,000	19,50	36,75	931,61
			130,00	0,150	0,300	5,85		
						25,35		
15 TOS22_04.E 09.011.001	<p>Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)</p> <p>Per realizzazione "sacca drenante" a tergo del muro di delimitazione verso scarpata - sviluppo 2,80 metri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		130,00	2,800		364,00	3,92	1'426,88
						364,00		
16 A.P.08	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coostrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 250 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione drenante a tergo del muro di delimitazione verso scarpata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		130,00			130,00	72,20	9'386,00
						130,00		
17 TOS22_16.F 07.021.001	<p>Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. pietrisco 40/60</p> <p>Riempimento con materiale arido della "sacca drenante" a tergo del muro di delimitazione verso scarpata</p> <p>A detrarre ingombro tubazione microforata *(H/peso=0,125*0,125*3,14)</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³</p> <p style="text-align: right;">Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		130,00	0,400	1,000	52,00	30,36	1'385,33
			130,00		0,049	-6,37		
						52,00		
						-6,37		
						45,63		
18 TOS22_04.A	<p>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito</p>							
	A R I P O R T A R E							57'382,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'382,20
04.008.001	del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P1 *(H/peso=(0,57+0,64)/2+0,16) (lung.=15+13,27+4,08)*(H/peso=(0,99+1,12)/2+0,16) Tubazione diam. est. 315 mm da pozzetto P1 a P2 *(H/peso=(1,12+1,09)/2+0,16) Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P2 *(H/peso=(0,57+0,63)/2+0,16) (lung.=17+15+10,08)*(H/peso=(0,95+1,11)/2+0,16)		17,31 32,35 20,51 17,00 42,08	0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	0,765 1,215 1,265 0,760 1,190	7,95 23,58 15,57 7,75 30,05		
	SOMMANO m ³					84,90	4,54	385,45
19 A.P.26.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 2 prolunghie prefabbricate rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligatoria da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Caditoie stradali Caditoie G2, G3, G4, G6, G7 e G8					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	446,91	2'681,46
20 A.P.26.4	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligatoria da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Caditoie stradali Caditoie G1 e G5					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	389,12	778,24
	A R I P O R T A R E							61'227,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'227,35
21 A.P.26.5	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati P1, P3, P4, P5, P9 e P10, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetti di derivazione/salto linea acque bianche Pozzetto P1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	950,20	950,20
22 A.P.26.6	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati da P2, P6 e P7, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegata griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetti di derivazione/salto linea acque bianche Pozzetto P2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	931,77	931,77
23 TOS22_01.F 06.002.086	<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>Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P1 (lung.=15+13,27+4,08) Tubazione diam. est. 315 mm da pozzetto P1 a P2 Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P2 (lung.=17+15+10,08)</p>					17,31 32,35 20,51 17,00 42,08		
	A R I P O R T A R E					129,25		63'109,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					129,25		63'109,32
24 A.P.06	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Per rinterro tubazione dorsale acque bianche - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P1 (lung.=15+13,27+4,08)</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm da pozzetto P1 a P2</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P2 (lung.=17+15+10,08)</p>					129,25	73,10	9'448,18
	SOMMANO m3					23,26	63,73	1'482,36
25 TOS22_05.A 09.001.003	<p>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.</p> <p>Per riempimento scavo per posa tubazione dorsale acque bianche</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P1 *(H/peso=(0+0,07)/2) (lung.=15+13,27+4,08)*(H/peso=(0,39+0,52)/2)</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm da pozzetto P1 a P2 *(H/peso=(1,12+1,09)/2+0,16-0,765)</p> <p>Tubazione diam. est. 315 mm fino pozzetto P2 *(lung.=17+15+10,08)*(H/peso=(0,95+1,11)/2+0,16-0,765)</p>							
	SOMMANO m3					26,07	19,55	509,67
26 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere</p> <p>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo</p> <p>A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni</p>					84,90		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					84,90 -26,07		
	SOMMANO m3					58,83	3,58	210,61
27 TOS22_04.A 04.008.001	<p>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</p> <p>Per realizzazione impianto di pubblica illuminazione</p> <p>Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm</p>					21,13		
	SOMMANO m3					21,13	4,54	95,93
28 A.P.17.1	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfianco in conglomerato cementizio classe 250 dello</p>							
	A R I P O R T A R E							74'856,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'856,07
	<p>spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo 70x70x80h cm a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,00		
						3,00	279,35	838,05
29 A.P.23.2	<p>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 90 mm (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione corrugata per linea pubblica illuminazione e predisposizioni varie Tubazione corrugata diametro 90 mm per posa linee pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		132,09			132,09		
						132,09	8,58	1'133,33
30 A.P.17.2	<p>Realizzazione di basamento dimensioni 100x100x100h cm in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 armato con 4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, per alloggiamento di palo metallico per illuminazione pubblica, compreso scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali, gettata in calcestruzzo fornito in opera, formazione di cavità cilindrica per alloggiamento del palo mediante infissione di tubazione in P.V.C. rigido DE 315 mm, spessore 9,2 mm, profondità 90 cm, raccordo tra la cavità cilindrica ed il pozzetto di derivazione antistante tramite tubo a doppia parete corrugato esterno - liscio interno diam. 125 cm, compresi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti (analisi prezzi)</p> <p>Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					6,00		
						6,00	479,68	2'878,08
31 A.P.18	<p>Fornitura e trasporto di palo conico diritto laminato a caldo HSP tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH (UNI EN 10219), dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interramento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg. Il palo è dotato di asola ingresso cavi dimensioni 186x45 mm con portella in alluminio (grado di protezione IP54 e resistenza all'urto IK08), di asola per morsettiera incassata standard a 2 fusibili (grado di protezione perimetro coperchio IP43, grado di protezione ingresso cavi IP23 e resistenza all'urto IK08), dimensioni 250x80 mm, e di nastro bituminoso autoadesivo alla base. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliesteri colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227. Palo per singolo corpo illuminante (analisi</p>							
	A R I P O R T A R E							79'705,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'705,53
32 A.P.21	prezzi) Nuovi pali impianto pubblica illuminazione SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	737,85	4'427,10
32 A.P.21	Alzatura su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fino a 10,00 ml compreso la piombatura con sabbia e l'esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia altezza 10 cm (analisi prezzi) Alzatura pali pubblica illuminazione SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	148,84	893,04
33 A.P.19.1	Fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-3M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 59,5 W e flusso luminoso pari a 8610 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I - II, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi) Nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione					6,00		
	A R I P O R T A R E					6,00		85'025,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		85'025,67
	SOMMANO cadauno					6,00	407,77	2'446,62
34 A.P.22	Montaggio di apparecchio illuminante ad un'altezza da terra fino a 10,00 ml, compreso collegamenti elettrici, meccanici e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Montaggio nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	115,22	691,32
35 A.P.20.2	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x4 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Cavidotto per linea pubblica illuminazione *(lung.=132,09+6*2)		144,09			144,09		
	SOMMANO m					144,09	5,69	819,87
36 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Per rinterro tubazione corrugata diametro 90 mm linea pubblica illuminazione - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione		132,09	0,400	0,200	10,57		
	SOMMANO m3					10,57	63,73	673,63
37 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni corrugate linea pubblica illuminazione - quantità come alla voce precedente di scavo					21,13		
	SOMMANO m ³					21,13	3,58	75,65
38 TOS22_04.A 04.008.001	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 per posa in opera cordonati stradali da posizionare a quota piano finito *(lung.=8,5+5,5+10+6+7,5+4,5+7,5*2+4,5*2+10*2+6*2+10*3+6*3+12,5+7,5) Scavo per posa in opera cordonati stradali da posizionare a quota +15 cm rispetto al piano finito *(lung.=18+6,66+0,95*2+5,2+3+9,90+5,85+2,77+1,75+1,5+7,07+9,5+4,55+4+21,8+23,51+1,55+8,60+8,9+3*1+0,95+0,95+5,5+6+24,83+14,3*4+16,80+11,75+11,42+7,15+3,33+31+11,80)		166,00	0,400	0,350	23,24		
	SOMMANO m ³		337,69	0,400	0,200	27,02		
						50,26	4,54	228,18
39 A.P.09	Fornitura e posa in opera di cordonato smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in							
	A R I P O R T A R E							89'960,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							89'960,94
40 A.P.10	<p>celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S. Cordonato murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali elementi curvilinei, bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) Cordonati dritti a delimitazione stalli *(lung.=166+337,69-3,33-1,75)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		498,61			498,61		
						498,61	29,26	14'589,33
40 A.P.10	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato curvilineo smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S. Cordonato curvilineo murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) Cordonati curvilinei a delimitazione stalli *(lung.=3,33+1,75)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		5,08			5,08		
						5,08	41,11	208,84
41 TOS22_05.A 09.001.001	<p>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 inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere. Rinfiando dei cordoni con materiale arido precedentemente scavato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		166,00 337,69	0,250 0,250	0,350 0,200	14,53 16,88		
						31,41	23,90	750,70
42 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera cordonati - quantità come alla voce precedente A detrarre terreno riutilizzato per rinfiando cordonati</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³ Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>					50,26 -31,41		
						50,26 -31,41		
						18,85	3,58	67,48
43 A.P.05	<p>Fornitura e posa in opera di aggregato grosso 8-12 mm con densità 1,6 Kg/dmc, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento dell'aggregato mediante mezzi ed attrezzature manuali, costipazione e pilonatura con costipatore a piastra vibrante,</p>							
	A R I P O R T A R E							105'577,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'577,29
	<p>movimentazione dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Riempimento aree drenanti posizionate in testa agli stalli - superficie complessiva calcolata circa 70 mq, spessore medio circa 8 cm</p> <p>*(par.ug.=57,93+6,33+5,64)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	69,90			0,080	5,59		
						5,59	61,93	346,19
44 TOS22_16.E 09.030.001	<p>Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"</p> <p>Inerbimento scarpata - quantità come alla voce precedente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	1,05			270,000	283,50		
						283,50	0,57	161,60
45 A.P.13	<p>Realizzazione di plinto gettato in opera, dimensioni 50x50x40h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Realizzazione plinti di fondazione per staccionata in legname di castagno - interasse 150 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					60,00		
						60,00	55,23	3'313,80
46 A.P.14	<p>Realizzazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali in tondello cilindrico diametro 16 cm, altezza fuori terra 110 cm ed interasse 150 cm, fissati al suolo mediante portapilastro cilindrico in acciaio zincato a caldo (riferimento UNI EN ISO 14713:2010 parte1 per ambienti marino - costieri) composto da tubolare in acciaio diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, aperto lateralmente e preforato, saldato su piastra in acciaio zincato dim. 200x200 mm, spessore 10 mm, preforata agli angoli, corredata di n. 4 barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, per fissaggio mediante ancorante chimico a base epossidica, su plinto in calcestruzzo esistente o da realizzare gettato in opera con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 (questo conteggiato a parte) dimensioni indicative 40x30x40h, con corrimano e traverso orizzontale in tondello cilindrico diametro 10 cm fissati ai piantoni verticali per mezzo di viteria in acciaio; il tutto fornito e posto in opera, compreso scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Staccionata a delimitazione lato valle - sviluppo complessivo calcolato circa 90 m</p> <p>*(lung.=45,3+43,4)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		88,70			88,70		
						88,70	86,44	7'667,23
47 TOS22_04.A 04.008.001	<p>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</p> <p>Scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione</p> <p>Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 135 metri in area da bitumare</p> <p>Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 7 metri in aree a verde</p> <p>Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 31 metri in area da bitumare *(lung.=23,8+4,4+2,6)</p>		134,67	0,400	0,400	21,55		
			6,69	0,400	0,800	2,14		
			30,80	0,400	0,400	4,93		
	A R I P O R T A R E					28,62		117'066,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					28,62		117'066,11
	Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in aree a verde		181,98	0,400	0,800	58,23		
	SOMMANO m ³					86,85	4,54	394,30
48 A.P.26.1	<p>Pozzetto di derivazione e comando linea di irrigazione realizzato in opera (mediante opportuni stampi) in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30, denominato P2 e P3, delle dimensioni interne 40x40x40h cm ed esterne 60x60x40h cm, spessore pareti 10 cm. Compreso lo scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali 80x80x60h cm, la platea di appoggio in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C25/30, dimensioni 70x70x15h cm, armata con r.e.s. diam. 8 mm/15x15 cm, con foro centrale per drenaggio acque, il rinfiacco in materiale stabilizzato di cava dello spessore minimo di cm. 10, il chiusino con telaio e coperchio quadri a riempimento tipo "Giambellino" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x90 mm, luce netta 405 x 405 mm, peso kg. 37, norma UNI EN-124, classe C250. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) n. 2 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (b) n. 2 filtri con regolatori di pressione con pressione di uscita 2 bar. E' compreso l'onere del fissaggio e della muratura del chiusino al pozzetto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetto di derivazione linea impianto irrigazione Pozzetto P3 con regolatore di pressione per settore 5 e 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	289,63	289,63
49 A.P.24	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a.d. (PEAD) per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004) a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004), forniti in rotoli da 25 metri cadauno, ad estremità lisce al fine di permetterme la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - il sistema di giunzione tra le tubazioni e tra le tubazioni e i pezzi speciali previsti dagli elaborati grafici oppure prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo mediante manicotto elettrosaldato corpo stampato ad iniezione con resine in PE100, grado di resistenza a trazione a norme UNI8849, marchiato con nome produttore, pressione nominale di esercizio, classe di pressione SDR, conformità all'utilizzo su gas (S5), diametro nominale, norma di riferimento UNI 312 (per fluidi in pressione), materiale impiegato; idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rispondenti alle normative UNI 10910 e UNI 8849; - tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti elettrosaldabili, tee normali e ridotti, curve e gomiti, cartelle, flange libere e cieche, conroflangie, calotte, nipples e bocchettoni, prese a staffa e di carico, raccordi PE/acciaio, ecc); - il nastro segnaletico di colore celeste; - ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando</p>							
	A R I P O R T A R E							117'750,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							117'750,04
	l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo; tubi e raccordi PN 16 DN 16 (analisi prezzi) Tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 141 metri Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 213 metri SOMMANO m		141,36 212,78			141,36 212,78 <hr/> 354,14	9,09	3'219,13
50 A.P.25	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm, compreso tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti, curve e gomiti, raccordi, ecc) ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo (analisi prezzi) Tubazione distribuzione irrigazione aree a verde Aree a verde tra stalli parcheggi Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità ingresso/uscita parcheggio *(lung.=69,64+34,35+18,68+4,55+9,5) Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità accessi privati *(lung.=48,30+13,79) Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato valle *(lung.=91,90+21,42+4,08+83,22+25,50) SOMMANO m	6,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	5,32 15,60 10,60 15,10 136,72 62,09 226,12			31,92 15,60 10,60 15,10 136,72 62,09 226,12 <hr/> 498,15	8,39	4'179,48
51 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 135 metri in area da bitumare Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 7 metri in aree a verde Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 31 metri in area da bitumare *(lung.=23,8+4,4+2,6) Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in aree a verde SOMMANO m ³		134,67 6,69 30,80 181,98	0,400 0,400 0,400 0,400	0,400 0,400 0,400 0,400	21,55 1,07 4,93 29,12 <hr/> 56,67	63,73	3'611,58
52 TOS22_05.A 09.001.003	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. Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione in aree a verde Settore 5 - sviluppo complessivo calcolato circa 7 metri in aree a verde Settore 6 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in aree a verde SOMMANO m ³		6,69 181,98	0,400 0,400	0,400 0,400	1,07 29,12 <hr/> 30,19	19,55	590,21
	A R I P O R T A R E							129'350,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							129'350,44
53 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere <i>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo</i> A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni in aree a verde					86,85		
	Sommano positivi m ³					86,85		
	Sommano negativi m ³					-30,19		
	SOMMANO m ³					56,66	3,58	202,84
54 TOS22_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. <i>Ricollocazione terreno precedente rimosso per formazione aree a verde</i> Aree a verde tra stalli parcheggi	6,00	5,24		0,600	18,86		
		1,00	12,31		0,600	7,39		
		1,00	6,81		0,600	4,09		
		1,00	14,27		0,600	8,56		
	Per risagomatura aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità ingresso/uscita parcheggio	1,00	99,67		0,200	19,93		
	Per risagomatura aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità accessi privati	1,00	38,57		0,200	7,71		
	Per risagomatura aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato valle *(lung.=69,22+45,93)	1,00	115,15		0,200	23,03		
	SOMMANO m ³					89,57	3,39	303,64
55 A.P.04	Fornitura e posa in opera di aggregato misto (stabilizzato) 0/30, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento degli aggregati mediante mezzi meccanici, costipazione e pilonatura con rullo. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spessore 30 cm (analisi prezzi) <i>Fondazione stradale nuova pavimentazione in asfalto - superficie complessiva calcolata 1515 mq, spessore 30 cm</i> A detrarre aree a verde - superficie complessiva calcolata circa 55 mq	1515,00			0,300	454,50		
	Sommano positivi m ³					454,50		
	Sommano negativi m ³					-16,50		
	SOMMANO m ³					438,00	34,66	15'181,08
56 TOS22_04.E 02.002.001	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 compreso 6 cm <i>Binder su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 940 mq</i>					941,78		
	SOMMANO m ²					941,78	16,31	15'360,43
57 TOS22_04.E 02.002.002	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 per ogni cm in più o in meno alla voce precedente							
	A R I P O R T A R E							160'398,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'398,43
58 A.P.11	<p>Binder su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 940 mq, per ulteriore 1 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Tappeto di usura colorato su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 940 mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	941,78			1,000	941,78		
						941,78	2,57	2'420,37
59 TOS22_05.E 02.001.005	<p>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici</p> <p>Binder su stalli aree di sosta - spessore compreso 7 cm *(par.ug.=34*2,2) (par.ug.=1*2,2)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Tn</p>	74,80 2,20	5,00 5,00	2,500 3,500	0,070 0,070	65,45 2,70		
						68,15	123,50	8'416,53
60 A.P.11	<p>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Tappeto di usura su stalli aree di sosta - spessore compreso 3 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	34,00 1,00	5,00 5,00	2,500 3,500		425,00 17,50		
						442,50	46,84	20'726,70
61	<p>PARCHEGGIO N. 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>					0,00	0,00	0,00
62 A.P.45	<p>Intervento di cablaggio del quadro elettrico, eseguito a regola d'arte ed in conformità al DM 37/2008 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, il fissaggio dei componenti su guida DIN, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Cablaggio quadro elettrico per impianti alimentati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	6'685,52	6'685,52
63 TOS22_05.A	<p>Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata</p>							
	A R I P O R T A R E							242'760,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							242'760,53
03.004.002	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso					10,32		
	SOMMANO m					10,32	3,69	38,08
64 TOS22_05.A 03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm Scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso della via di accesso per una superficie di circa 73 mq					72,89		
	SOMMANO m ²					72,89	3,32	241,99
65 A.P.03	Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dalla fresatura/scarifica della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dallo scavo per allacciamento sottoservizi, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino (analisi prezzi) Trasporto materiale precedentemente fresato ad impianto di recupero/smaltimento		72,89		0,100	7,29		
	SOMMANO m3					7,29	81,14	591,51
66 TOS22_PRR EC.P17.003. 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. Onere di conferimento materiale precedentemente scarificato - peso presunto 2,2 tn/mc	2,20	72,89		0,100	16,04		
	SOMMANO Tn					16,04	16,00	256,64
67 A.P.01.1	Intervento di livellamento del piano stradale con trattore a cingoli (dozer) con lama frontale e motolivellatore con lama (grader), con spostamento del materiale rimosso nelle zone depresse da ricare, per uno spessore medio complessivo sino a 30 cm, e sua successiva compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti, per preparazione del piano di posa degli aggregati e per l'ottenimento delle quote di progetto, compreso carico, trasporto, scarico e movimentazione dei mezzi d'opera e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Livellamento del piano stradale, compreso riporto di materiale rimosso dove necessario per garantire le quote di progetto - superficie complessiva calcolata 2317 mq circa *(par.ug.=2244,15+72,89)	2317,04				2'317,04		
	SOMMANO m2					2'317,04	1,18	2'734,11
68 TOS22_01.A 04.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere Opere di scavo per regolarizzazione piano di posa - volumetria complessiva calcolata circa 869 mc					868,50		
	A R I P O R T A R E					868,50		246'622,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					868,50		246'622,86
	SOMMANO m ³					868,50	4,91	4'264,34
69 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere <i>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato</i> Quantità come alla voce "Scavo di sbancamento..." A detrarre materiale precedentemente livellato utilizzato per le necessarie ricariche <i>A detrarre quantità come alla voce "Intervento di livellamento del piano stradale..."</i>	2317,04			0,300	868,50 -53,20 -695,11		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					868,50 -748,31		
	SOMMANO m ³					120,19	3,58	430,28
70 A.P.36	Rimozione di apparecchi illuminanti montati su sostegno con altezza da terra fino a 10,00 m, compreso scollegamento delle parti elettriche e meccaniche, smontaggio ed asportazione dei sostegni, carico, trasporto e scarico del materiale rimosso, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati (analisi prezzi) <i>Smontaggio corpo illuminante lampione esistente</i>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	81,26	81,26
71 A.P.37	Rimozione di cavi elettrici da generica tubazione interrata, compreso scollegamento delle parti elettriche e sfilaggio dei cavi, rimozione della tubazione interrata, carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola (analisi prezzi) <i>Rimozione linea elettrica di alimentazione lampione esistente</i>		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	3,13	140,85
72 A.P.38	Rimozione da basamento in calcestruzzo di generico palo dritto o curvo con altezza sino a 10,00 m, compreso scollegamento delle parti elettriche e meccaniche, demolizione ed asportazione della fondazione in calcestruzzo, l'onere del trasporto del manufatto rimosso, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati ed il carico, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola (analisi prezzi) <i>Rimozione plinto e lampione esistente</i>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	279,37	279,37
73 TOS22_04.A 04.008.001	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 <i>Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche</i> Tubazione in PEAD DN400 da pozzetto P2 a P3 (lungo scarpatà) *(H/peso=(1,82+0,69)/2) Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P3 a P6 *(H/peso=(1,72+1,8)/2) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G9 a pozzetto P6 *(H/peso=(1,08+1,14)/2) (lung.=15+11,86)*(H/peso=(1,52+1,62)/2) Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P6 a P7 *(H/peso=(1,81+1,78)/2)		16,15	1,000	1,255	20,27		
			43,65	0,600	1,760	46,09		
			15,00	0,600	1,110	9,99		
			26,86	0,600	1,570	25,30		
			17,73	0,600	1,795	19,10		
	A R I P O R T A R E					120,75		251'818,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					120,75		251'818,96
	Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G12 a pozzetto P7 * (H/peso=(1,08+1,14)/2) (lung.=15+13,97)*(H/peso=(1,52+1,63)/2)		15,00	0,600	1,110	9,99		
	Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G17 a pozzetto P7 * (H/peso=(1,13+1,15)/2) (H/peso=(1,48+1,84)/2)		28,97	0,600	1,575	27,38		
	SOMMANO m ³		10,00	0,600	1,140	6,84		
			22,82	0,600	1,660	22,73		
						187,69	4,54	852,11
74 A.P.26.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 2 prolunghie prefabbricate rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Caditoie stradali Caditoie G10, G11, G13, G14, G15 e G16					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	446,91	2'681,46
75 A.P.26.4	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Caditoie stradali Caditoie G9, G12 e G17					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	389,12	1'167,36
76 A.P.26.5	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati P1, P3, P4, P5, P9 e P10, di derivazione e							
	A R I P O R T A R E							256'519,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							256'519,89
	salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Pozzetti di derivazione/salto linea acque bianche Pozzetto P3, P4 e P5					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	950,20	2'850,60
77 A.P.26.6	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati da P2, P6 e P7, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegata griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Pozzetti di derivazione/salto linea acque bianche Pozzetto P6 e P7					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	931,77	1'863,54
78 A.P.33	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coostrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidezza circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 400 mm, diametro interno 347 mm, classe SN8 kN/m². Compreso il letto di posa ed il rinfiacco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte (analisi prezzi) Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PEAD DN400 da pozzetto P2 a P3 (lungo scarpatà)		16,15			16,15		
	SOMMANO m		16,15			16,15	114,44	1'848,21
	A R I P O R T A R E							263'082,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							263'082,24
79 TOS22_01.F 06.002.086	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 Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G9 a pozzetto P6 * (lung.=15,00+26,86) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G12 a pozzetto P7 * (lung.=15,00+28,97) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G17 a pozzetto P7 * (lung.=10,00+32,81)		41,86 43,97 42,81			41,86 43,97 42,81		
	SOMMANO m					128,64	73,10	9'403,58
80 TOS22_01.F 06.002.087	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. 400 mm spess. 9,8 mm Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P3 a P6 Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P6 a P7		43,65 17,73			43,65 17,73		
	SOMMANO m					61,38	116,17	7'130,51
81 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Per rinterro tubazione dorsale acque bianche - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione Tubazione in PEAD DN400 da pozzetto P2 a P3 (lungo scarpatà) Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P3 a P6 Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G9 a pozzetto P6 * (lung.=15,00+26,86) Tubazione in PVC diam. est. 400 mm da pozzetto P6 a P7 Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G12 a pozzetto P7 * (lung.=15,00+15+13,97) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G17 a pozzetto P7 * (lung.=10,00+22,82)		16,15 43,65 41,86 17,73 43,97 32,82	1,000 0,600 0,600 0,600 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	4,85 7,86 7,53 3,19 7,91 5,91		
	SOMMANO m3					37,25	63,73	2'373,94
82 TOS22_05.A 09.001.003	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. Per riempimento scavo per posa tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PEAD DN400 da pozzetto P2 a P3 (lungo scarpatà) *(H/peso=(1,82+0,69)/2-0,1-0,4-0,3)		16,15	1,000	0,455	7,35		
	SOMMANO m ³					7,35	19,55	143,69
83 TOS22_04.A	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi							
	A R I P O R T A R E							282'133,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							282'133,96
07.002.001	meccanici nell'ambito del cantiere <i>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo</i> A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni					187,69 -7,35		
	Sommano positivi m ³					187,69		
	Sommano negativi m³					-7,35		
	SOMMANO m ³					180,34	3,58	645,62
84 TOS22_04.A 04.008.001	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 Per realizzazione impianto di pubblica illuminazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde * (lung.=14,78+249,93) Per realizzazione impianto colonnine di ricarica Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm in aree a verde * (lung.=99,31-77,96) Per realizzazione impianto colonnine di ricarica e predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm e diametro 90 mm in aree a verde Per realizzazione linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde *(lung.=24,38+29,62)		264,71	0,400	0,800	84,71		
			21,35	0,400	0,800	6,83		
			77,96	0,600	0,800	37,42		
			54,00	0,400	0,800	17,28		
	SOMMANO m ³					146,24	4,54	663,93
85 A.P.17.1	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfianco in conglomerato cementizio classe 250 dello spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo 70x70x80h cm a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica (analisi prezzi) Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione Pozzetti di derivazione linea colonnine di ricarica e parchimetro					7,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	279,35	3'631,55
86 A.P.23.1	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 40 mm (analisi prezzi) Tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde * (lung.=24,38+29,62)		54,00			54,00		
	A R I P O R T A R E					54,00		287'075,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					54,00		287'075,06
	SOMMANO m					54,00	6,47	349,38
87 A.P.23.2	<p>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 90 mm (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione corrugata per linea pubblica illuminazione e predisposizioni varie Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde * (lung.=14,78+249,93)</p> <p>Tubazione corrugata per predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		264,71			264,71		
						77,96		
	SOMMANO m					342,67	8,58	2'940,11
88 A.P.23.3	<p>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 (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione corrugata per impianto colonnine di ricarica Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm in aree a verde</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		99,31			99,31		
	SOMMANO m					99,31	10,56	1'048,71
89 A.P.17.2	<p>Realizzazione di basamento dimensioni 100x100x100h cm in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 armato con 4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, per alloggiamento di palo metallico per illuminazione pubblica, compreso scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali, gettata in calcestruzzo fornito in opera, formazione di cavità cilindrica per alloggiamento del palo mediante infissione di tubazione in P.V.C. rigido DE 315 mm, spessore 9,2 mm, profondità 90 cm, raccordo tra la cavità cilindrica ed il pozzetto di derivazione antistante tramite tubo a doppia parete corrugato esterno - liscio interno diam. 125 cm, compresi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti (analisi prezzi)</p> <p>Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	479,68	4'317,12
90 A.P.18	<p>Fornitura e trasporto di palo conico diritto laminato a caldo HSP tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH (UNI EN 10219), dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interramento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg. Il palo è dotato di asola ingresso cavi dimensioni 186x45 mm con portella in alluminio (grado di protezione IP54 e resistenza all'urto IK08), di asola per morsettiera incassata standard a 2 fusibili (grado di protezione perimetro coperchio IP43, grado di protezione ingresso cavi IP23 e resistenza all'urto IK08), dimensioni 250x80 mm, e di nastro bituminoso autoadesivo alla base. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliesteri colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227. Palo per singolo corpo illuminante (analisi</p>							
	A R I P O R T A R E							295'730,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							295'730,38
91 A.P.21	prezzi) Nuovi pali impianto pubblica illuminazione SOMMANO cadauno					9,00		
						9,00	737,85	6'640,65
	Alzatura su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fino a 10,00 ml compreso la piombatura con sabbia e l'esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia altezza 10 cm (analisi prezzi) Alzatura pali pubblica illuminazione SOMMANO cadauno					9,00		
						9,00	148,84	1'339,56
92 A.P.19.1	Fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-3M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilatura di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 59,5 W e flusso luminoso pari a 8610 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I - II, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monofase in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,95, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi) Nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		303'710,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		303'710,59
93 A.P.22	SOMMANO cadauno Montaggio di apparecchio illuminante ad un'altezza da terra fino a 10,00 ml, compreso collegamenti elettrici, meccanici e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Montaggio nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione					9,00	407,77	3'669,93
	SOMMANO cadauno					9,00		
94 A.P.17.3	Basamento gettato in opera per ancoraggio dei lampioni del percorso pedonale, dimensioni 20x20x15h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, armato con rete elettrosaldada diam. 6 mm 10x10 cm, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, taglio del ferro e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione percorsi pedonali					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	115,22	1'036,98
95 A.P.19.3	Fornitura, trasporto e montaggio di apparecchio tipo mod 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, a sezione rettangolare, dimensioni 250x100 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, su palo altezza da terra 1010 mm, fissaggio a terra con contropiastra, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 11 W e flusso luminoso pari a 1050 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S05 asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,9, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 350 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II-III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti							
	A R I P O R T A R E							314,16
								28,56
								314,16
								308'731,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							308'731,66
	emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi) Nuovi pali e corpi illuminanti per percorso pedonale lato monte					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	821,19	9'033,09
96 A.P.20.1	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Cavidotto per pubblica illuminazione pedonale	1,00 1,00 1,00	119,10 49,58 76,55			119,10 49,58 76,55		
	Cavidotto per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte *(lung.=24,38+29,62)		54,00			54,00		
	SOMMANO m					299,23	4,47	1'337,56
97 A.P.20.2	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x4 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Cavidotto per linea pubblica illuminazione		119,10			119,10		
	SOMMANO m					119,10	5,69	677,68
98 A.P.20.3	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x6 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Cavidotto per linea pubblica illuminazione *(lung.=264,71-53,57)		211,14			211,14		
	SOMMANO m					211,14	7,10	1'499,09
99 A.P.20.4	Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 5 G 25 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Cavidotto per linea colonnine di ricarica	2,00 2,00	99,31 20,16			198,62 40,32		
	SOMMANO m					238,94	26,18	6'255,45
100 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali; con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)							
	A R I P O R T A R E							327'534,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							327'534,53
	<p>Per rinterro tubazione corrugata linea pubblica illuminazione - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde * (lung.=14,78+249,93)</p> <p>Per rinterro tubazione corrugata per linea colonnine di ricarica Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm in aree a verde * (lung.=99,31-77,96)</p> <p>Per rinterro tubazione corrugata per linea colonnine di ricarica e predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm e diametro 90 mm in aree a verde</p> <p>Per rinterro tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in area a verde * (lung.=24,38+29,62)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		264,71	0,400	0,300	31,77		
			21,35	0,400	0,300	2,56		
			77,96	0,600	0,300	14,03		
			54,00	0,400	0,300	6,48		
						54,84	63,73	3'494,95
101 TOS22_05.A 09.001.003	<p>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.</p> <p>Per riempimento scavo per impianto di pubblica illuminazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde * (lung.=14,78+249,93)</p> <p>Per riempimento scavo per linea colonnine di ricarica Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm in aree a verde * (lung.=99,31-77,96)</p> <p>Per riempimento scavo per linea colonnine di ricarica e predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 125 mm e diametro 90 mm in aree a verde</p> <p>Per riempimento scavo per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde * (lung.=24,38+29,62)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		264,71	0,400	0,400	42,35		
			21,35	0,400	0,400	3,42		
			77,96	0,600	0,400	18,71		
			54,00	0,600	0,400	12,96		
						77,44	19,55	1'513,95
102 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere</p> <p>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni corrugate linea pubblica illuminazione e colonnine di ricarica - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³ Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>					146,24		
						-77,44		
						146,24		
						-77,44		
						68,80	3,58	246,30
103 TOS22_04.A 04.008.001	<p>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</p> <p>Scavo per posa in opera cordoni stradali da posizionare a quota piano finito *(lung.=1,9*2+1,5*2+3*2+3*4+1,5*24+1,5*27+1,72*2+2,5*63+30+2,9*2+3,75*2)</p> <p>Scavo per posa in opera cordoni stradali da posizionare a quota +15 cm rispetto al piano finito *(lung.=22,34-1,92*2+5,03+19,62+6+42,65-1,5*8+12,3+14,5+</p>		305,54	0,400	0,350	42,78		
	A R I P O R T A R E					42,78		332'789,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					42,78		332'789,73		
104 A.P.09	<p>12,65-3*2+11,75+12,11+11+22+3,5+20,56+23,5-3*4+5,14+79,10+15-1,5*4+12,3*2+4+11,77+12,3*4+16+3*0,7+0,35+6*13,10+11,74*2+27+2*2)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonato smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe I marcatura S. Cordonato murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali elementi curvilinei, bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) Cordonati dritti a delimitazione stalli *(lung.=305,54+540,01-18,05-12,11-21,69)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		540,01	0,400	0,200	43,20	4,54	390,35		
						85,98				
						793,70	29,26	23'223,66		
						793,70				
105 A.P.10	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato curvilineo smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe I marcatura S. Cordonato curvilineo murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi) Cordonati curvilinei a delimitazione stalli *(lung.=18,05+12,11+21,69)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		793,70			51,85	41,11	2'131,55		
						51,85				
106 TOS22_05.A 09.001.001	<p>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 inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere. Rinfinco dei cordonati con materiale arido precedentemente scavato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		305,54	0,250	0,350	26,73	23,90	1'284,15		
			540,01	0,250	0,200	27,00				
						53,73				
107 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera cordonati - quantità come alla voce precedente A detrarre terreno riutilizzato per rinfinco cordonati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>					85,98				
						-36,16				
	A R I P O R T A R E					49,82		359'819,44		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					49,82		359'819,44
	Sommano positivi m ³					85,98		
	Sommano negativi m ³					-36,16		
	SOMMANO m ³					49,82	3,58	178,36
108 TOS22_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Per basamento colonnina di ricarica elettrica	4,00			0,200	0,80		
	SOMMANO m ²					0,80	28,42	22,74
109 TOS22_01.B 04.004.002	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 S4 Getto basamento colonnina di ricarica elettrica		1,00	1,000	0,200	0,20		
	SOMMANO m ³					0,20	144,82	28,96
110 TOS22_06.II 1.001.020	IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce Colonnina di ricarica elettrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'232,83	5'232,83
111 TOS22_04.A 05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. Preparazione percorso pedonale - superficie complessiva calcolata circa 129 mq					128,53		
	SOMMANO m ²					128,53	0,68	87,40
112 A.P.05	Fornitura e posa in opera di aggregato grosso 8-12 mm con densità 1,6 Kg/dmc, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento dell'aggregato mediante mezzi ed attrezzature manuali, costipazione e pilonatura con costipatore a piastra vibrante, movimentazione dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Sistemazione percorso pedonale - superficie complessiva calcolata circa 129 mq, spessore 15 cm Riempimento aree drenanti posizionate in testa agli stalli - superficie complessiva calcolata circa 137 mq, spessore medio circa 8 cm	129,53			0,150	19,43		
		137,09			0,080	10,97		
	SOMMANO m3					30,40	61,93	1'882,67
	A R I P O R T A R E							367'252,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							367'252,40
113 A.P.15	Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma rettangolare (altezza 60 cm, base 80 cm) con intelaiatura verticale realizzata con pali appuntiti di legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, della lunghezza di 120 cm infissi nel terreno per 60 cm, trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa 60 cm, collegati alla base con traversi di legname di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, ad interasse di 150 cm. Le pareti laterali della canaletta saranno realizzate da tondamee in legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, diametro 12 cm e lunghezza 300 cm, posto in opera longitudinalmente e fissato ai montanti tramite chioderia e graffe metalliche; il fondo della canaletta verrà realizzato con una geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, della larghezza di 150 cm, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), e rivestito di pietrame, posto in opera a mano. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo (analisi prezzi) Canaletta in legname e pietrame al piede della scarpata lato		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	188,48	9'424,00
114 A.P.12.2	Rifilatura di scarpate e formazione di una coltre di terreno vegetale, esclusa la fornitura del materiale reperibile in loco da precedenti operazioni di scavo, spessore medio 40 cm (analisi prezzi) Rifilatura scarpata con materiale precedentemente scavato ed accantonato - superficie complessiva calcolata 770 mq (da incrementare del 5% in considerazione della pendenza), spessore 40 cm	1,05			769,680	808,16		
	SOMMANO m2					808,16	1,42	1'147,59
115 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Movimentazione di terreno precedentemente accantonato in prossimità della scarpata per rifilatura A detrarre materiale recuperato dallo scavo per la realizzazione della canaletta	808,16			0,400	323,26		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					323,26 -44,02		
	SOMMANO m ³					279,24	3,58	999,68
116 TOS22_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" Inerbimento scarpata - quantità come alla voce precedente	1,05			769,680	808,16		
	SOMMANO m ²					808,16	0,57	460,65
117 A.P.13	Realizzazione di plinto gettato in opera, dimensioni 50x50x40h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Realizzazione plinti di fondazione per staccionata in legname di castagno - interasse 150 cm					62,00		
	A R I P O R T A R E					62,00		379'284,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					62,00		379'284,32
118 A.P.14	SOMMANO cadauno Realizzazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali in tondello cilindrico diametro 16 cm, altezza fuori terra 110 cm ed interasse 150 cm, fissati al suolo mediante portapilaastro cilindrico in acciaio zincato a caldo (riferimento UNI EN ISO 14713:2010 parte1 per ambienti marino - costieri) composto da tubolare in acciaio diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, aperto lateralmente e preforato, saldato su piastra in acciaio zincato dim. 200x200 mm, spessore 10 mm, preforata agli angoli, corredata di n. 4 barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, per fissaggio mediante ancorante chimico a base epossidica, su plinto in calcestruzzo esistente o da realizzare gettato in opera con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 (questo conteggiato a parte) dimensioni indicative 40x30x40h, con corrimano e traverso orizzontale in tondello cilindrico diametro 10 cm fissati ai piantoni verticali per mezzo di viteria in acciaio; il tutto fornito e posto in opera, compreso scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Staccionata a delimitazione lato valle - sviluppo complessivo calcolato circa 93 m					62,00	55,23	3'424,26
	SOMMANO m		92,83			92,83		
119 TOS22_04.A 04.008.001	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 per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione Collegamento da pozzetto P3 a P1 in area a verde *(lung.=58,58-8,16) Collegamento da pozzetto P3 a P1 in area da bitumare Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 122 metri in area da bitumare *(lung.=84,75+6,34+22,65+7,81) Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 119 metri in aree a verde *(lung.=240,21-121,55) Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 134 metri in area da bitumare Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in aree a verde *(lung.=180,97-133,52)		50,42	0,400	0,800	16,13		
			8,16	0,400	0,400	1,31		
			121,55	0,400	0,400	19,45		
			118,66	0,400	0,800	37,97		
			133,52	0,400	0,400	21,36		
			47,45	0,400	0,800	15,18		
	SOMMANO m ³					111,40	4,54	505,76
120 A.P.26.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominato P1, di derivazione dell'impianto di irrigazione, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annesso chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) elettropompa monoblocco con pressione massima di esercizio 10 bar; (b) n. 6 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (c) n. 6 elettrovalvole a bassa portata con pressione di esercizio da 1 a 10,3 bar; (d) n. 6 filtri con regolatori di pressione con pressione di ingresso fino a 10,3 bar. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in							
	A R I P O R T A R E							391'238,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							391'238,57
121 A.P.24	<p>uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetto di derivazione linea impianto irrigazione Pozzetto P1 con elettropompa, elettrovalvole a bassa portata e regolatore di pressione per i settori 1 e 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	1'695,80	1'695,80
121 A.P.24	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a.d. (PEAD) per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004) a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004), forniti in rotoli da 25 metri cadauno, ad estremità lisce al fine di permetterne la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo sono compresi i seguenti oneri: - il sistema di giunzione tra le tubazioni e tra le tubazioni e i pezzi speciali previsti dagli elaborati grafici oppure prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo mediante manicotto elettrosaldato corpo stampato ad iniezione con resine in PE100, grado di resistenza a trazione a norme UNI8849, marchiato con nome produttore, pressione nominale di esercizio, classe di pressione SDR, conformità all'utilizzo su gas (S5), diametro nominale, norma di riferimento UNI 312 (per fluidi in pressione), materiale impiegato; idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rispondenti alle normative UNI 10910 e UNI 8849; - tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti elettrosaldabili, tee normali e ridotti, curve e gomiti, cartelle, flange libere e cieche, conroflangie, calotte, nipples e bocchettoni, prese a staffa e di carico, raccordi PE/acciaio, ecc); - il nastro segnaletico di colore celeste; - ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo; tubi e raccordi PN 16 DN 16 (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 141 metri Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 213 metri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					240,21		
			240,21			180,97		
						421,18	9,09	3'828,53
122 A.P.25	<p>Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm, compreso tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti, curve e gomiti, raccordi, ecc) ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione distribuzione irrigazione aree a verde Aree a verde tra stalli parcheggi</p> <p>Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità ingresso/uscita parcheggio *(lung.=51,98+5,35+13,25+1,5+40,03)</p>					172,06		
		14,00	12,29			9,80		
		1,00	9,80			13,30		
		1,00	13,30			112,11		
		1,00	112,11					
	A R I P O R T A R E					307,27		396'762,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					307,27		396'762,90
123 A.P.06	<p>Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità accessi privati *(lung.=51,28+21,13+4,84+5,78+4,76)</p> <p>Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato valle *(lung.=122,78+70,43+14,14+24,48+15,10)</p> <p>Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato strada comunale *(lung.=47,37+34,98+22,38+10,82)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,00	87,79			87,79		
		1,00	246,93			246,93		
		1,00	115,55			115,55		
						757,54	8,39	6'355,76
124 TOS22_05.A 09.001.003	<p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione</p> <p>Collegamento da pozzetto P3 a P1 in area a verde *(lung.=58,58-8,16)</p> <p>Collegamento da pozzetto P3 a P1 in area da bitumare</p> <p>Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 122 metri in area da bitumare *(lung.=84,75+6,34+22,65+7,81)</p> <p>Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 119 metri in area a verde *(lung.=240,21-121,55)</p> <p>Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 134 metri in area da bitumare</p> <p>Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in area a verde *(lung.=180,97-133,52)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	50,42		0,400	0,400	8,07		
		8,16		0,400	0,400	1,31		
		121,55		0,400	0,400	19,45		
		118,66		0,400	0,400	18,99		
		133,52		0,400	0,400	21,36		
		47,45		0,400	0,400	7,59		
						76,77	63,73	4'892,55
124 TOS22_05.A 09.001.003	<p>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.</p> <p>Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione in aree a verde</p> <p>Collegamento da pozzetto P3 a P1 in area a verde *(lung.=58,58-8,16)</p> <p>Settore 1 - sviluppo complessivo calcolato circa 119 metri in area a verde *(lung.=240,21-121,55)</p> <p>Settore 2 - sviluppo complessivo calcolato circa 182 metri in area a verde *(lung.=180,97-133,52)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	50,42		0,400	0,400	8,07		
		118,66		0,400	0,400	18,99		
		47,45		0,400	0,400	7,59		
						34,65	19,55	677,41
125 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere</p> <p>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo</p> <p>A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni in aree a verde</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m3 Sommano negativi m3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>					111,40		
						-34,65		
						111,40		
						-34,65		
						76,75	3,58	274,77
126 TOS22_01.A	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.							
	A R I P O R T A R E							408'963,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							452'458,04
	(analisi prezzi) Tappeto di usura colorato su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 1050 mq					1'050,49		
	SOMMANO m2					1'050,49	46,84	49'204,95
131 TOS22_05.E 02.001.005	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici Binder su stalli aree di sosta - spessore compreso 7 cm *(par.ug.=69*2,2) (par.ug.=2*2,2) (par.ug.=2*2,2)	151,80 4,40 4,40	5,00 5,00 8,00	2,500 3,750 2,900	0,070 0,070 0,070	132,83 5,78 7,15		
	SOMMANO Tn					145,76	123,50	18'001,36
132 A.P.11	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Tappeto di usura su stalli aree di sosta - spessore compreso 3 cm	69,00 2,00 2,00	5,00 5,00 8,00	2,500 3,750 2,900		862,50 37,50 46,40		
	SOMMANO m2					946,40	46,84	44'329,38
133 TOS22_16.A 04.004.001	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. Canaletta trapezia ai lati della canaletta in legname e pietrame		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	6,07	242,80
134 A.P.15	Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma rettangolare (altezza 60 cm, base 80 cm) con intelaiatura verticale realizzata con pali appuntiti di legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, della lunghezza di 120 cm infissi nel terreno per 60 cm, trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa 60 cm, collegati alla base con traversi di legname di castagno scortecciato, di diametro 12 cm, ad interasse di 150 cm. Le pareti laterali della canaletta saranno realizzate da tondamee in legname idoneo e durabile di castagno scortecciato, diametro 12 cm e lunghezza 300 cm, posto in opera longitudinalmente e fissato ai montanti tramite chioderia e graffe metalliche; il fondo della canaletta verrà realizzato con una geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, della larghezza di 150 cm, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), e rivestito di pietrame, posto in opera a mano. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo (analisi prezzi) Canaletta in legname e pietrame al piede della scarpata lato valle		63,00			63,00		
	SOMMANO m					63,00	188,48	11'874,24
	A R I P O R T A R E							576'110,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							576'110,77
135 A.P.12.2	Rifilatura di scarpate e formazione di una coltre di terreno vegetale, esclusa la fornitura del materiale reperibile in loco da precedenti operazioni di scavo, spessore medio 40 cm (analisi prezzi) Rifilatura scarpata con materiale precedentemente scavato ed accantonato - superficie complessiva calcolata 561 mq (da incrementare del 5% in considerazione della pendenza), spessore 40 cm	1,05			561,155	589,21		
	SOMMANO m2					589,21	1,42	836,68
136 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Movimentazione di terreno precedentemente accantonato in prossimità della scarpata per rifilatura A detrarre materiale recuperato dallo scavo per la realizzazione della canaletta	589,21			0,400	235,68		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					-91,05		
	SOMMANO m ³					235,68		
						-91,05		
						144,63	3,58	517,78
137 TOS22_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" Inerbimento scarpata - quantità come alla voce precedente	1,05			561,155	589,21		
	SOMMANO m ²					589,21	0,57	335,85
138 A.P.16	Realizzazione di scalini realizzati con struttura frontale in tondelli di castagno di diametro 8 cm, tra loro inchiodati e fissati a montanti verticali, infissi nel terreno per almeno 30 cm, costituiti da pali di castagno trattati con impregnante in autoclave diametro 10 cm (n. 2 per scalino). Compreso quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Realizzazione di percorso pedonale a valle di parcheggio 2 con scalini in legno					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	83,66	1'171,24
139 TOS22_04.A 04.008.001	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 Per realizzazione linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde		7,84	0,400	0,800	2,51		
	SOMMANO m ³					2,51	4,54	11,40
140 A.P.23.1	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 40 mm (analisi prezzi) Tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde		7,84			7,84		
	SOMMANO m					7,84	6,47	50,72
	A R I P O R T A R E							579'034,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							579'034,44
141 A.P.06	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Per rinterro tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde		7,84	0,400	0,300	0,94		
	SOMMANO m3					0,94	63,73	59,91
142 TOS22_05.A 09.001.003	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. Per riempimento scavo tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde		7,84	0,400	0,400	1,25		
	SOMMANO m ³					1,25	19,55	24,44
143 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni corrugate linea pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni					2,51		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					-1,25		
	SOMMANO m ³					2,51		
						-1,25		
						1,26	3,58	4,51
144 A.P.17.3	Basamento gettato in opera per ancoraggio dei lampioni del percorso pedonale, dimensioni 20x20x15h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm 10x10 cm, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, taglio del ferro e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione percorso pedonale lato valle					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	28,56	57,12
145 A.P.19.3	Fornitura, trasporto e montaggio di apparecchio tipo mod 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, a sezione rettangolare, dimensioni 250x100 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, su palo altezza da terra 1010 mm, fissaggio a terra con contropiastra, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo							
	A R I P O R T A R E							579'180,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							579'180,42
	<p>LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 11 W e flusso luminoso pari a 1050 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S05 asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,9, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 350 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II-III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi)</p> <p>Nuovi pali e corpi illuminanti per percorso pedonale lato valle</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	821,19	1'642,38
146 TOS22_04.A 04.008.001	<p>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</p> <p>Per predisposizione parchimetro</p> <p>Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea alimentazione *(lung.=163,67+45,70)</p> <p>Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea dati *(lung.=30,40+78,02+6,04)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		209,37	0,400	0,800	67,00		
			114,46	0,400	0,800	36,63		
						103,63	4,54	470,48
147 A.P.17.1	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfianco in conglomerato cementizio classe 250 dello spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo</p>							
	A R I P O R T A R E							581'293,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							581'293,28
148 A.P.23.2	<p>70x70x80h cm a sezione obbligatoria da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetti di derivazione predisposizione parchimetro Pozzetti di derivazione linea alimentazione Pozzetti di derivazione linea dati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					11,00 6,00 <hr/> 17,00	279,35	4'748,95
148 A.P.23.2	<p>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 90 mm (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione corrugata per predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde * (lung.=209,37+114,46)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		323,83			323,83 <hr/> 323,83	8,58	2'778,46
149 A.P.06	<p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Per rinterro tubazione corrugata per predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea alimentazione *(lung.=163,67+45,70) Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea dati *(lung.=30,40+78,02+6,04)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		209,37 114,46	0,400 0,400	0,400 0,400	33,50 18,31 <hr/> 51,81	63,73	3'301,85
150 TOS22_05.A 09.001.003	<p>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.</p> <p>Per riempimento scavo per linea colonnine di ricarica e predisposizione parchimetro Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea alimentazione *(lung.=163,67+45,70) Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde - linea dati *(lung.=30,40+78,02+6,04)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		209,37 114,46	0,400 0,400	0,400 0,400	33,50 18,31 <hr/> 51,81	19,55	1'012,89
151 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere</p> <p>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per predisposizione parchimetro - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni</p>					103,63 -51,81		
	A R I P O R T A R E					51,82		593'135,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					51,82		593'135,43
	Sommano positivi m ³					103,63		
	Sommano negativi m ³					-51,81		
	SOMMANO m ³					51,82	3,58	185,52
152	PARCHEGGIO N. 1							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
153 TOS22_09.V 02.021.003	Abbattimento di albero, con 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 alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m <i>Abbattimento alberature con diametro tronco pari a 60 e 72 cm</i>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	407,39	814,78
154 TOS22_09.V 02.017.003	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare 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; qualsiasi altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm <i>Espianto ceppaie</i>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	104,29	208,58
155 TOS22_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm Scotico del piano di campagna - superficie complessiva calcolata circa 1852 mq, spessore 30 cm *(par.ug.=1597,78+111,33+142,89)	1852,00				1'852,00		
	SOMMANO m ²					1'852,00	2,79	5'167,08
156 TOS22_01.A 04.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere <i>Opere di scavo per regolarizzazione piano di posa - volumetria complessiva calcolata circa 710 mc</i>					710,54		
	SOMMANO m ³					710,54	4,91	3'488,75
157 TOS22_04.A 05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. <i>Preparazione piano di posa area a parcheggio e relative pertinenze - superficie complessiva calcolata 1852 mq</i>					1'852,00		
	SOMMANO m ²					1'852,00	0,68	1'259,36
158 TOS22_04.A	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi							
	A R I P O R T A R E							604'259,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							604'259,50
07.002.001	meccanici nell'ambito del cantiere <i>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato</i> Quantità come alla voce "Scavo di sbancamento..." A detrarre materiale precedentemente livellato utilizzato per le necessarie ricariche *(par.ug.=259,66-229,87) <i>A detrarre quantità come alla voce "Scotico del piano di campagna..."</i> *(par.ug.=1852*0,3)					710,54		
		29,79				-29,79		
		555,60				-555,60		
	Sommano positivi m ³					710,54		
	Sommano negativi m ³					-585,39		
	SOMMANO m ³					125,15	3,58	448,04
159 TOS22_04.A 04.008.001	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 <i>Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche</i> Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P7 a P8 (lungo scarpatha) - sviluppo complessivo 12 metri, larghezza scavo 120 cm, sezione di scavo calcolata 24.24 mq Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P8 a P9 (attraverso strada sterrata carrabile esistente) - sviluppo complessivo 8 metri, larghezza scavo 120 cm, sezione di scavo calcolata 12.39 mq Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P9 a P10 - sviluppo complessivo calcolato 15.22 metri *(H/peso=(1,63+0,93)/2) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G18 a pozzetto P10 *(lung.=13+15*3)*(H/peso=(1,11+1,03)/2) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G23 a pozzetto P10 *(H/peso=(1,81+0,64)/2)			1,200	24,240	29,09		
				1,200	12,390	14,87		
			15,22	1,200	1,280	23,38		
			58,00	0,600	1,070	37,24		
			45,00	0,600	1,225	33,08		
	SOMMANO m ³					137,66	4,54	624,98
160 A.P.26.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 2 prolunghe prefabbricate rinforzate in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) <i>Caditoie stradali</i> Caditoie G20 e G21					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	446,91	893,82
161 A.P.26.4	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale su collettore fognario, realizzata con pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad							
	A R I P O R T A R E							606'226,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							606'226,34
	<p>alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 50x50x50h cm spessore pareti 15 cm, peso 423 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 50x50x50h cm, spessore pareti 15 cm, peso 378 kg; compreso griglia piana quadrata in ghisa sferoidale tipo "DEDRA" della PAM Saint-Gobain, dimensioni telaio 600x600x100h mm, peso telaio kg 23,7, luce netta griglia 400x400 mm, peso Kg. 28,7, norma UNI EN-124, classe D400, superficie di scarico 11,3 dmq. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, del fissaggio del chiusino al pozzetto, della parziale demolizione delle impronte del pozzetto per l'innesto della tubazione di ingresso ed uscita, della sua ricostruzione con muratura di mattoni pieni e/o malta di cemento, e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Caditoie stradali Caditoie G18, G19, G22 e G23</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00	389,12	1'556,48
162 A.P.26.5	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato rinforzato con fondo in CAV, denominati P1, P3, P4, P5, P9 e P10, di derivazione e salto della rete scolante acque bianche, resistenza al carico verticale 400kN, a sezione quadrata, con impronte per innesto delle tubazioni, provvisto di incastri "HRC ad alta resistenza" delle dimensioni interne di cm. 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1248 kg, completato da n. 1 prolunga prefabbricata rinforzata in CAV, resistenza al carico verticale 400kN, dimensioni interne 80x80x80h cm, spessore pareti 22 cm, peso 1114 kg. Compreso solettone in CAV a pianta quadrata dimensioni 140x140x20h cm, peso 790 kg, con annegato chiusino in ghisa sferoidale a norma EN 124, luce netta circolare 60 cm completo di sistema di bloccaggio e guarnizione in neoprene, senza spessore per manto stradale. E' compreso l'onere dello scavo a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso assistenza di personale a terra per la risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti, della movimentazione dei manufatti e del loro calo all'interno dello scavo predisposto, del corretto posizionamento a quota dei manufatti, dell'innesto delle tubazione in ingresso ed in uscita nel pozzetto e di quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Pozzetti di derivazione/salto linea acque bianche Pozzetto P9 e P10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	950,20	1'900,40
163 A.P.34	<p>Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m², marchiato Piip/a del IIP. Collegamenti con bigiunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa. Diametro Esterno 500 mm, diametro interno 433 mm, classe SN8 kN/m². Compreso il letto di posa ed il rinfiacco in sabbia ed ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluso solo lo scavo che sarà computato a parte (analisi prezzi)</p> <p>Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione DN 500 tra pozzetto P7 e P8 (lungo scarpa) Tubazione DN 500 tra pozzetto P8 e P9 (strada sterrata) Tubazione DN 500 tra pozzetto P9 e P10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					11,95		
						8,10		
						15,25		
						35,30	170,96	6'034,89
	A R I P O R T A R E							615'718,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							615'718,11
164 TOS22_01.F 06.002.086	<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>Per realizzazione tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G18 a pozzetto P10 *(lung.=13+15+15) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G23 a pozzetto P10 *(lung.=15+15+15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		43,00			43,00		
			45,00			45,00		
						88,00	73,10	6'432,80
165 A.P.06	<p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Per rinterro tubazione dorsale acque bianche - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P7 a P8 (lungo scarpatata) Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P8 a P9 (attraversamento strada sterrata) Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P9 a P10 Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G18 a pozzetto P10 *(lung.=15+15+13) Tubazione in PVC diam. est. 315 mm da caditoia G23 a pozzetto P10 *(lung.=15+15+15)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	11,95	1,200	0,300	4,30			
		8,10	0,600	0,300	1,46			
		15,25	0,600	0,300	2,75			
		43,00	0,600	0,300	7,74			
		45,00	0,600	0,300	8,10			
					24,35	63,73	1'551,83	
166 TOS22_05.A 09.001.003	<p>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.</p> <p>Per riempimento scavo per posa tubazione dorsale acque bianche Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P7 a P8 (lungo scarpatata) Tubazione in PEAD DN500 da pozzetto P8 a P9 (attraversamento strada sterrata)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		1,200	14,176	17,01			
			0,600	5,714	3,43			
					20,44	19,55	399,60	
167 TOS22_04.A 07.002.001	<p>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere</p> <p>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³ Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>				137,66			
					-20,44			
					137,66			
					-20,44			
					117,22	3,58	419,65	
168 TOS22_04.A	<p>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito</p>							
	A R I P O R T A R E							624'521,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							624'521,99
04.008.001	del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 Per realizzazione impianto di pubblica illuminazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde Per realizzazione linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde SOMMANO m ³		179,40	0,400	0,800	57,41		
			14,60	0,400	0,800	4,67		
						62,08	4,54	281,84
169 A.P.17.1	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato vibrato in calcestruzzo Rck 400 senza fondo delle dimensioni interne di cm. 42x42 cm ed esterne 50x50x45h cm, spessore pareti 4 cm, peso 93 kg, compreso la soletta di base ad anello (per il drenaggio delle acque) e il rinfiacco in conglomerato cementizio classe 250 dello spessore minimo di cm. 10; compreso chiusino in ghisa sferoidale tipo "Leonardo Quadro" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x75 mm, luce netta 400x400 mm, peso 29 Kg, norma UNI EN-124, classe D400, con tenuta ermetica. E' compreso l'onere del fissaggio del chiusino al pozzetto, l'abboccatura e stuccatura con malta cementizia dei tubi attestanti, lo scavo 70x70x80h cm a sezione obbligata da eseguirsi con mezzo meccanico, il parziale riempimento dello scavo con strato drenante di stabilizzato di cava pezzatura 40/70 mm per uno spessore di 20 cm compattato, il carico, trasporto a rifiuto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche (esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti). Pozzetto di derivazione nuova linea elettrica (analisi prezzi) Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione Pozzetti di derivazione linea pubblica illuminazione SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	279,35	558,70
170 A.P.23.1	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 rinfiacco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 40 mm (analisi prezzi) Tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde SOMMANO m		14,60			14,60		
						14,60	6,47	94,46
171 A.P.23.2	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 rinfiacco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 90 mm (analisi prezzi) Tubazione corrugata per linea pubblica illuminazione e predisposizioni varie Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde SOMMANO m		179,40			179,40		
						179,40	8,58	1'539,25
172 A.P.17.2	Realizzazione di basamento dimensioni 100x100x100h cm in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 armato con 4+4 staffe diam. 12 mm, lunghezza cadauna 398 cm, per alloggiamento di palo metallico per illuminazione pubblica, compreso scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali, gettata in calcestruzzo fornito in opera, formazione di cavità cilindrica per alloggiamento del palo mediante infissione di tubazione in P.V.C. rigido DE 315 mm, spessore 9,2 mm, profondità 90 cm, raccordo tra							
	A R I P O R T A R E							626'996,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							626'996,24
173 A.P.18	<p>la cavità cilindrica ed il pozzetto di derivazione antistante tramite tubo a doppia parete corrugato esterno - liscio interno diam. 125 cm, compresi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, ma esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti (analisi prezzi)</p> <p>Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					8,00		
						8,00	479,68	3'837,44
174 A.P.21	<p>Fornitura e trasporto di palo conico diritto laminato a caldo HSP tipo CLI8812760 della Imet, realizzato in acciaio S275 JOH (UNI EN 10219), dimensioni sezione 127/60x3,6 mm, altezza fuori terra 8000 mm, interrimento 800 mm, altezza totale 8800 mm, peso 87 Kg. Il palo è dotato di asola ingresso cavi dimensioni 186x45 mm con portella in alluminio (grado di protezione IP54 e resistenza all'urto IK08), di asola per morsettiere incassata standard a 2 fusibili (grado di protezione perimetro coperchio IP43, grado di protezione ingresso cavi IP23 e resistenza all'urto IK08), dimensioni 250x80 mm, e di nastro bituminoso autoadesivo alla base. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 e successiva spazzolatura per garantire una perfetta finitura superficiale, verniciatura a polveri poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, trattamento nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza e deformabilità secondo la norma UNI EN 40, resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227. Palo per singolo corpo illuminante (analisi prezzi)</p> <p>Nuovi pali impianto pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					8,00		
						8,00	737,85	5'902,80
175 A.P.19.2	<p>Alzatare su blocco di fondazione predisposto di generico palo in acciaio dritto o curvato con altezza totale fino a 10,00 ml compreso la piombatura con sabbia e l'esecuzione del collare di bloccaggio in malta cementizia altezza 10 cm (analisi prezzi)</p> <p>Alzatare pali pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					8,00		
						8,00	148,84	1'190,72
175 A.P.19.2	<p>Fornitura e trasporto di apparecchio tipo I-TRON 1 2Z8 S03 4.40-2M DA CL.II della AEC Illuminazione, dimensioni 664X310 mm, realizzato in trafilatura di alluminio lega EN AW 6063 T66, a basso tenore di rame per una maggiore protezione alla corrosione in ambienti marini, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70, potenza 40,5 W e flusso luminoso pari a 5790 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S03 asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classe di isolamento I - II, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,95, distorsione</p>							
	A R I P O R T A R E							637'927,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							637'927,20
	<p>armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 700 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi)</p> <p>Nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">8,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">8,00</p>					366,94	2'935,52	
176 A.P.22	<p>Montaggio di apparecchio illuminante ad un'altezza da terra fino a 10,00 ml, compreso collegamenti elettrici, meccanici e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Montaggio nuovi corpi illuminanti impianto pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">8,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">8,00</p>					115,22	921,76	
177 A.P.17.3	<p>Basamento gettato in opera per ancoraggio dei lampioni del percorso pedonale, dimensioni 20x20x15h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, armato con rete elettrosaldada diam. 6 mm 10x10 cm, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, taglio del ferro e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Realizzazione di plinti in cls per impianto di pubblica illuminazione percorsi pedonali</p> <p style="text-align: right;">2,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: right;">2,00</p>					28,56	57,12	
178 A.P.19.3	<p>Fornitura, trasporto e montaggio di apparecchio tipo mod 2.0 BOLLARD 0F2H1 S05 4.35-1M CL.II DA SPD della AEC Illuminazione, a sezione rettangolare, dimensioni 250x100 mm, realizzato in trafilata di alluminio lega EN AW 6063 T66, su palo altezza da terra 1010 mm, fissaggio a terra con contropiastra, con trattamento di verniciatura a polveri di poliestere colore grigio grafite ad effetto satinato, atto a migliorare la resistenza alla corrosione e trattamento di protezione nanotecnologico con rivestimento nanoceramico onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici (resistenza alla corrosione secondo norma UNI EN ISO 9227). La sorgente luminosa è costituita da n. 1 modulo LED ad alta efficienza (168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C), dotato di riflettore in alluminio puro 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, con temperatura di colore bianco neutro 4000K, indice di resa cromatica CRI >70,</p>							
	A R I P O R T A R E						641'841,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							641'841,60
	<p>potenza 11 W e flusso luminoso pari a 1050 lm 4000K. Gruppo ottico con ottica S05 asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, protetto da vetro antigraffio spessore 5 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali, con grado di protezione IP66, resistenza meccanica IK08, classificazione "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del palo su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220 - 240 V, 50/60 Hz, fattore di potenza a pieno carico > 0,9, distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico, corrente di alimentazione dei LED a 350 mA. Protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II-III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibile di protezione; tenuta all'impulso apparecchio di classe II: almeno 9kV a modo comune e 10kV differenziale. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" - Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: (1) Dichiarazione di conformità UE; (2) Certificato ENEC/CB; (3) Certificato Prove EMC; (4) Certificato Prove di sovratensione; (4) Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; (5) Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; (6) Certificato Prove di Vibrazione; (7) Report fotometrico; (8) Report colorimetrico; (9) Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; (10) Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; (11) Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 (analisi prezzi)</p> <p>Nuovi pali e corpi illuminanti per percorso pedonale lato monte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	821,19	1'642,38
179 A.P.20.1	<p>Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x2,5 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Cavidotto per pubblica illuminazione pedonale lato monte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		14,60			14,60		
						14,60	4,47	65,26
180 A.P.20.2	<p>Fornitura ed infilaggio, in canalizzazione predisposta, di cavo flessibile isolato in gomma etilenpropilenica EPR con guaina esterna in pvc tipo FG16R(O)16R grado di isolamento 0,6/1kV: formazione 2x4 mmq. Compreso altresì quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Cavidotto per linea pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		179,40			179,40		
						179,40	5,69	1'020,79
181 A.P.06	<p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro</p>							
	A R I P O R T A R E							644'570,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							644'570,03
	finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Per rinterro tubazione corrugata linea pubblica illuminazione - fino a 30 cm sopra l'estradosso della tubazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde Per rinterro tubazione corrugata per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in area a verde SOMMANO m3		179,40	0,400	0,300	21,53		
			14,60	0,400	0,300	1,75		
						23,28	63,73	1'483,63
182 TOS22_05.A 09.001.003	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. Per riempimento scavo per impianto di pubblica illuminazione Per posa cavidotto corrugato diametro 90 mm in aree a verde Per riempimento scavo per linea di pubblica illuminazione percorso pedonale lato monte Per posa cavidotto corrugato diametro 40 mm in aree a verde SOMMANO m³		179,40	0,400	0,400	28,70		
			14,60	0,600	0,400	3,50		
						32,20	19,55	629,51
183 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni corrugate linea pubblica illuminazione - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni					62,08		
						-32,20		
	Sommano positivi m³					62,08		
	Sommano negativi m³					-32,20		
	SOMMANO m³					29,88	3,58	106,97
184 A.P.12.2	Rifilatura di scarpate e formazione di una coltre di terreno vegetale, esclusa la fornitura del materiale reperibile in loco da precedenti operazioni di scavo, spessore medio 40 cm (analisi prezzi) Rifilatura scarpata con materiale precedentemente scavato ed accantonato - superficie complessiva calcolata circa 193 mq (da incrementare del 5% in considerazione della pendenza), spessore 20 cm	1,05			193,200	202,86		
	SOMMANO m2					202,86	1,42	288,06
185 TOS22_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" Inerbimento scarpata - quantità come alla voce precedente	1,05			193,200	202,86		
	SOMMANO m²					202,86	0,57	115,63
186 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Movimentazione di terreno precedentemente accantonato in prossimità della scarpata per rifilatura	202,86			0,400	81,14		
	SOMMANO m³					81,14	3,58	290,48
	A R I P O R T A R E							647'484,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							647'484,31
187 TOS22_04.A 04.008.001	<p>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</p> <p>Scavo per posa in opera cordonati stradali da posizionare a quota piano finito *(lung.=25*2,5+3,5+11*5)</p> <p>Scavo per posa in opera cordonati stradali da posizionare a quota +15 cm rispetto al piano finito *(lung.=11,3*3+8,8+16,3+13,81*2+12,42+18+38,94-9+7,5+196,34+13,12+6,03)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		121,00	0,400	0,350	16,94		
			369,97	0,400	0,200	29,60		
						46,54	4,54	211,29
188 A.P.09	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S.</p> <p>Cordonato murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali elementi curvilinei, bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Cordonati dritti a delimitazione stalli *(lung.=121+369,97-26,17)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		464,80			464,80		
						464,80	29,26	13'600,05
189 A.P.10	<p>Fornitura e posa in opera di cordonato curvilineo smussato prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza, dimensioni 100x12x25h cm, vibro - compresso, con finitura superficiale martellinata, colore grigio, tipo litos prodotto da Special vibro srl o similari, con vibrazione armonica con sistema di sformatura in continuo e maturazione in celle di stoccaggio. Il manufatto deve possedere la marcatura CE con relativo attestato dei requisiti richiesti dalla norma EN 1340:2004 : resistenza a flessione > 3,5 MPa classe 1 marcatura S.</p> <p>Cordonato curvilineo murato con malta cementizia a 350 Kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25; sovrapprezzo per pezzi speciali quali bocche di lupo, corodoli per passi carrabili da conteggiare a parte. Compreso ogni altra opera e magistero per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Cordonati curvilinei a delimitazione stalli *(lung.=6,33*2+3,6+6,03+3,88)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		26,17			26,17		
						26,17	41,11	1'075,85
190 TOS22_05.A 09.001.001	<p>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 inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.</p> <p>Rinfianco dei cordonati con materiale arido precedentemente scavato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		121,00	0,250	0,350	10,59		
			369,97	0,250	0,200	18,50		
						29,09	23,90	695,25
	A R I P O R T A R E							663'066,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							663'066,75
191 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere <i>Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera cordonati - quantità come alla voce precedente</i> A detrarre terreno riutilizzato per rinfianco cordonati					46,54 -29,09		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					46,54 -29,09		
	SOMMANO m ³					17,45	3,58	62,47
192 TOS22_04.A 05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. <i>Preparazione percorso pedonale - superficie complessiva calcolata circa 40 mq</i>					40,00		
	SOMMANO m ²					40,00	0,68	27,20
193 A.P.05	Fornitura e posa in opera di aggregato grosso 8-12 mm con densità 1,6 Kg/dmc, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento dell'aggregato mediante mezzi ed attrezzature manuali, costipazione e pilonatura con costipatore a piastra vibrante, movimentazione dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) <i>Sistemazione percorso pedonale - superficie complessiva calcolata circa 40 mq, spessore 15 cm</i> <i>Riempimento aree drenanti posizionate in testa agli stalli - superficie complessiva calcolata circa 27 mq, spessore medio circa 8 cm</i>	40,00			0,150	6,00		
	SOMMANO m3	27,10			0,080	2,17		
						8,17	61,93	505,97
194 A.P.13	Realizzazione di plinto gettato in opera, dimensioni 50x50x40h cm, con calcestruzzo premiscelato Rck 35, classe di resistenza C28/35, classe di consistenza S4, compreso scavo a mano e con l'ausilio di piccole attrezzature manuali, sistemazione e costipazione in loco del terreno risultante dallo scavo, scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) <i>Realizzazione plinti di fondazione per staccionata in legname di castagno - interasse 150 cm</i>					70,00		
	SOMMANO cadauno					70,00	55,23	3'866,10
195 A.P.14	Realizzazione di staccionata in legno di castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali in tondello cilindrico diametro 16 cm, altezza fuori terra 110 cm ed interasse 150 cm, fissati al suolo mediante portapilastro cilindrico in acciaio zincato a caldo (riferimento UNI EN ISO 14713:2010 parte1 per ambienti marino - costieri) composto da tubolare in acciaio diametro esterno 168,3 mm, spessore 7,1 mm, altezza 25 cm, aperto lateralmente e preforato, saldato su piastra in acciaio zincato dim. 200x200 mm, spessore 10 mm, preforata agli angoli, corredata di n. 4 barre filettate in acciaio zincato tipo AM 8.8 M20, lunghezza 20/30 cm, per fissaggio mediante ancorante chimico a base epossidica, su plinto in calcestruzzo esistente o da realizzare gettato in opera con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 (questo conteggiato a parte) dimensioni indicative 40x30x40h, con corrimano e trasverso							
	A R I P O R T A R E							667'528,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							667'528,49
	orizzontale in tondello cilindrico diametro 10 cm fissati ai piantoni verticali per mezzo di viteria in acciaio; il tutto fornito e posto in opera, compreso scarrettamento dei materiali a spalla nell'ambito del cantiere per distanze sino a 500 metri e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Staccionata a delimitazione lato valle - sviluppo complessivo calcolato circa 98 m		98,00			98,00		
	SOMMANO m					98,00	86,44	8'471,12
196 TOS22_04.A 04.008.001	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 per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 9 metri in area da bitumare Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 206 metri in aree a verde *(lung.=215,77-9,4) Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 152 metri in area da bitumare *(lung.=157,74-5,8) Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 6 metri in aree a verde		9,40	0,400	0,400	1,50		
	SOMMANO m ³		206,37	0,400	0,800	66,04		
			151,94	0,400	0,400	24,31		
			5,80	0,400	0,800	1,86		
						93,71	4,54	425,44
197 A.P.26.1	Pozzetto di derivazione e comando linea di irrigazione realizzato in opera (mediante opportuni stampi) in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30, denominato P2 e P3, delle dimensioni interne 40x40x40h cm ed esterne 60x60x40h cm, spessore pareti 10 cm. Compreso lo scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e manuali 80x80x60h cm, la platea di appoggio in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C25/30, dimensioni 70x70x15h cm, armata con r.e.s. diam. 8 mm/15x15 cm, con foro centrale per drenaggio acque, il rinfiacco in materiale stabilizzato di cava dello spessore minimo di cm. 10, il chiusino con telaio e coperchio quadri a riempimento tipo "Giambellino" della Mario Cirino Pomicino S.p.a., dimensioni esterne 500x500x90 mm, luce netta 405 x 405 mm, peso kg. 37, norma UNI EN-124, classe C250. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i seguenti apparecchi per il corretto funzionamento dell'impianto di irrigazione, così come rappresentato negli elaborati grafici di progetto: (a) n. 2 raccordi a tee DN16 mm per tubazione dorsale dei vari settori (compensati nel prezzo della tubazione); (b) n. 2 filtri con regolatori di pressione con pressione di uscita 2 bar. E' compreso l'onere del fissaggio e della muratura del chiusino al pozzetto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Posa in opera pozzetto di derivazione P3 con regolatore di pressione per settori 3 e 4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	289,63	289,63
198 A.P.24	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a.d. (PEAD) per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004) a norma UNI EN 12201 (colore nero con righe azzurre coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotta da azienda certificata ISO 9000, idonea al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004), forniti in rotoli da 25 metri cadauno, ad estremità lisce al fine di permetterne la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo sono compresi i							
	A R I P O R T A R E							676'714,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							676'714,68
	<p>seguenti oneri: - il sistema di giunzione tra le tubazioni e tra le tubazioni e i pezzi speciali previsti dagli elaborati grafici oppure prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo mediante manicotto elettrosaldato corpo stampato ad iniezione con resine in PE100, grado di resistenza a trazione a norme UNI8849, marchiato con nome produttore, pressione nominale di esercizio, classe di pressione SDR, conformità all'utilizzo su gas (S5), diametro nominale, norma di riferimento UNI 312 (per fluidi in pressione), materiale impiegato; idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rispondenti alle normative UNI 10910 e UNI 8849; - tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti elettrosaldabili, tee normali e ridotti, curve e gomiti, cartelle, flange libere e cieche, conroflangie, calotte, nipples e bocchettoni, prese a staffa e di carico, raccordi PE/acciaio, ecc); - il nastro segnaletico di colore celeste; - ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo; tubi e raccordi PN 16 DN 16 (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 216 metri Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 158 metri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>							
			215,77			215,77		
			157,74			157,74		
						373,51	9,09	3'395,21
199 A.P.25	<p>Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante, spaziatura tra i fori di cm 33, portata pari a circa 2 l/h, pressione di esercizio compresa tra 0,5-4 bar, diametro 16 mm, compreso tutti i pezzi speciali previsti dagli elaborati di progetto oppure prescritti dal direttore dei lavori all'atto esecutivo, necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche (manicotti, giunti, curve e gomiti, raccordi, ecc) ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali di raccordo (analisi prezzi)</p> <p>Tubazione distribuzione irrigazione aree a verde Aree a verde tra stalli parcheggi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	11,20			33,60		
		1,00	8,80			8,80		
		1,00	16,30			16,30		
		2,00	13,80			27,60		
		1,00	12,40			12,40		
		1,00	18,00			18,00		
	<p>Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità ingresso/uscita parcheggio *(lung.=101,4+79,3+29,8+35,7) Aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato valle *(lung.=97,1+54,1+32,7+7,7)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,00	246,20			246,20		
		1,00	191,60			191,60		
						554,50	8,39	4'652,26
200 A.P.06	<p>Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfianchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 9 metri in area da bitumare Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 206 metri in aree a verde *(lung.=215,77-9,4) Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 152 metri in area da</p>		9,40	0,400	0,400	1,50		
			206,37	0,400	0,400	33,02		
	A R I P O R T A R E					34,52		684'762,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					34,52		684'762,15
	bitumare *(lung.=157,74-5,8) Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 6 metri in aree a verde		151,94 5,80	0,400 0,400	0,400 0,400	24,31 0,93		
	SOMMANO m ³					59,76	63,73	3'808,50
201 TOS22_05.A 09.001.003	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. Rinterro scavo per posa in opera tubazione dorsale impianto di irrigazione in aree a verde Settore 3 - sviluppo complessivo calcolato circa 206 metri in aree a verde *(lung.=215,77-9,4) Settore 4 - sviluppo complessivo calcolato circa 6 metri in aree a verde		206,37 5,80	0,400 0,400	0,400 0,400	33,02 0,93		
	SOMMANO m ³					33,95	19,55	663,72
202 TOS22_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere Accantonamento in area dedicata (messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale) del terreno precedentemente scavato per posa in opera tubazioni acque bianche - quantità come alla voce precedente di scavo A detrarre terreno riutilizzato per riempimento scavo tubazioni in aree a verde					93,71 -33,95		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m³					93,71 -33,95		
	SOMMANO m ³					59,76	3,58	213,94
203 TOS22_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Ricollocamento terreno precedente rimosso per formazione aree a verde Aree a verde tra stalli parcheggi		1,00 1,00 3,00 2,00 1,00 1,00	6,84 4,84 3,77 10,37 7,10 14,72	0,600 0,600 0,600	4,10 2,90 6,79 20,74 7,10 14,72		
	Per risagomatura aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità ingresso/uscita parcheggio *(lung.=152+36,36) Per risagomatura aree a verde perimetrali alla zona da bitumare - in prossimità della scarpata lato valle		1,00 1,00	188,36 136,08	0,200 0,200	37,67 27,22		
	SOMMANO m ³					121,24	3,39	411,00
204 A.P.40	Fornitura e posa in opera, con l'ausilio di mezzi meccanici di adeguate dimensioni, di scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, di II categoria di peso tra i 1001 kg e 3000 kg, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo (questo computato a parte). Compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Scogliera di contenimento terrapieno in corrispondenza dell'attuale linea di compluvio - sviluppo complessivo 15 metri,							
	A R I P O R T A R E							689'859,31

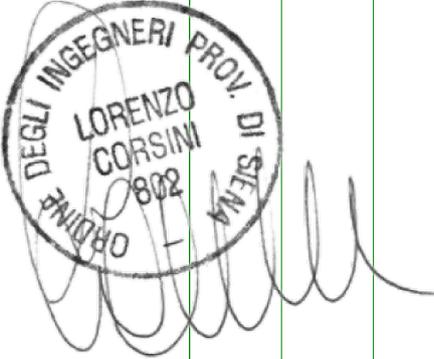
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							689'859,31
205 A.P.39	<p><i>altezza 150 cm</i></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p> <p>Riempimento terrapieno lato valle, compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, con pietrisco di cava 30 - 200, compreso trasporto, calo, sollevamento e movimentazione dei materiali e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p> <p>Riempimento terrapieno lato valle in corrispondenza della corsia di immissione al parcheggio - superficie complessiva calcolata circa 575 mq, spessore 40 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		15,00	2,000	1,500	45,00		
						45,00	101,32	4'559,40
206 A.P.04	<p>Fornitura e posa in opera di aggregato misto (stabilizzato) 0/30, compreso avvicinamento del materiale alla zona di posa mediante autocarro ribaltabile ed escavatore, spargimento e spianamento degli aggregati mediante mezzi meccanici, costipazione e pilonatura con rullo. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spessore 30 cm (analisi prezzi)</p> <p>Fondazione stradale nuova pavimentazione in asfalto - superficie complessiva calcolata circa 1566 mq, spessore 30 cm</p> <p>A detrarre aree a verde - superficie complessiva calcolata circa 66 mq</p> <p>*(par.ug.=14,72+6,84+4,84+3,77*3+10,37*2+7,10)</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m3 Sommano negativi m3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	1565,54	574,68		0,400	229,87		
						229,87	56,01	12'875,02
207 TOS22_04.E 02.002.001	<p>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 compreso 6 cm</p> <p>Binder su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 960 mq (compreso aiuola spartitraffico)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					960,63		
						960,63	16,31	15'667,88
208 TOS22_04.E 02.002.002	<p>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 per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</p> <p>Binder su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 960 mq, per ulteriore 1 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	960,63			1,000	960,63		
						960,63	2,57	2'468,82
209 A.P.11	<p>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi)</p>							
	A R I P O R T A R E							741'027,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							741'027,08
	Tappeto di usura colorato su corsia di manovra - superficie complessiva calcolata circa 960 mq					960,63		
	SOMMANO m2					960,63	46,84	44'995,91
210 TOS22_05.E 02.001.005	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici Binder su stalli aree di sosta - spessore compreso 7 cm *(par.ug.=36*2,2) (par.ug.=1*2,2)	79,20 2,20	5,00 5,00	2,500 3,500	0,070 0,070	69,30 2,70		
	SOMMANO Tn					72,00	123,50	8'892,00
211 A.P.11	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso con legante resinoso trasparente (bitume albino, per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo) ed inerti colorati pezzatura 0/10 mm, steso a caldo con macchina vibrofinitrice di opportune dimensioni e/o a mano e rullato per uno spessore medio compreso di cm 3/3,5; compreso preparazione del piano di posa, ancoraggio, mano d'attacco e finitura finale con spalmatura di sabbia di lago. Compresi altresì nel prezzo gli oneri per le prove da eseguire in cantiere, su richiesta della D.LL., per la colorazione da scegliere, e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Tappeto di usura su stalli aree di sosta - spessore compreso 3 cm	36,00 1,00	5,00 5,00	2,500 3,500		450,00 17,50		
	SOMMANO m2					467,50	46,84	21'897,70
212 A.P.02	Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico del materiale di risulta giacente in cantiere, derivante dal livellamento e dallo scavo per la realizzazione del drenaggio tergale al muro esistente in c.a. e per opere idrauliche connesse, nell'ambito del cantiere e sino al punto di imbarco a Portoferraio (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, escluso i costi di smaltimento e tributi, inclusi però i costi e gli oneri derivanti dall'applicazione del Decreto del Ministero della Marina Mercantile 31 Ottobre 1991, n. 459, "Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli (GU Serie Generale n.86 del 11-04-1992)" per l'ottenimento dell'autorizzazione all'imbarco, comprese le dichiarazioni a firma di un chimico iscritto al relativo Albo professionale che certifichino la pericolosità dei rifiuti e la loro classificazione, oppure la loro non pericolosità, i campionamenti necessari per la caratterizzazione del rifiuto, i test di cessione per il recupero ed i test di ammissibilità in discarica del materiale di risulta. Compresi altresì gli oneri per il viaggio di andata e ritorno in traghetto dal punto di imbarco a Piombino (analisi prezzi) Trasporto materiale precedentemente scavato/scoticato/livellato ad impianto di recupero/smaltimento Parcheggio n. 3 *(lung.=407,83+135,20+58,83+21,13+18,85+56,66-89,57) Parcheggio n. 2 *(lung.=120,19+180,34+68,80+49,82-279,06+76,75-144,63+1,26+51,82-131,09) Parcheggio n. 1 *(lung.=125,15+117,22+29,88+17,45+59,76-121,24-40,57)					608,93 -5,80 187,65		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					796,58 -5,80		
	SOMMANO m3					790,78	41,47	32'793,65
213 TOS22_PRR EC.P17.005.	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							
	A R I P O R T A R E							849'606,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							849'606,34
104	04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. Onere di conferimento materiale precedentemente scavato/scoticato/rimosso - peso presunto 1,60 tn/mc SOMMANO Tn	1,60			790,780	1'265,25		
						1'265,25	22,97	29'062,79
214 A.P.27	Fornitura e messa a dimora di specie arborea nerium oleander (oleandro) in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Piantumazione nei tre parcheggi *(par.ug.=27+28) SOMMANO cadauno	55,00				55,00		
						55,00	145,07	7'978,85
215 A.P.28	Fornitura e messa a dimora di specie arborea mimosa in assortimento di prima scelta, altezza circa 300 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,35 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Piantumazione nei tre parcheggi SOMMANO cadauno					11,00		
						11,00	114,44	1'258,84
216 A.P.29	Fornitura e messa a dimora di specie arborea chamaerops humilis in assortimento di prima scelta, altezza tronco 100/125 cm, con cimale integro mai sottoposto in vivaio al taglio, compreso la formazione della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 100x100 e di altezza minima cm 100), la concimazione (1,00 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 50 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia (pagati con apposita voce di prezzo). Compreso altresì la fornitura ed il posizionamento di pali tutori alla pianta e quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Piantumazione nei tre parcheggi SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	328,24	1'312,96
217 A.P.30	Fornitura e messa a dimora di essenze arboree (lantana a cespuglio, helichrysum italicum, rosmarinus) in vaso da 20 cm, compreso la formazione a mano della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 30x30 e di altezza minima cm 40), la concimazione (0,20 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e							
	A R I P O R T A R E							889'219,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							889'219,78
	stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 20 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso altresì quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Piantumazione nei tre parcheggi *(par.ug.=66+51+30+30+15)	192,00				192,00		
	SOMMANO cadauno					192,00	17,57	3'373,44
218 A.P.31	Fornitura e messa a dimora di essenze arboree (westringia, santolina, carrisa, eremophila, pittosporum tobira, callistemon) in vaso da 30 cm, compreso la formazione a mano della buca delle dimensioni occorrenti (di cm 50x50 e di altezza minima cm 50), la concimazione (0,40 kg a pianta di concime chimico), la messa a dimora della pianta, la fornitura e stesa all'interno del cavo di terriccio torboso, 30 lt, per il reinterro con riempimento fino al colletto, il costipamento del terreno, l'innaffiamento finale, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso altresì quant'altro occorrente per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Piantumazione nei tre parcheggi *(par.ug.=40+54+54+24+18+20)	210,00				210,00		
	SOMMANO cadauno					210,00	41,78	8'773,80
219 A.P.41	Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare in ferro zincato con dispositivo antirotazione del diametro esterno di 60 mm ed altezza 3 metri, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e coppia di staffe di ancoraggio di tipo semplice; nel prezzo sono compresi la fondazione in calcestruzzo con resistenza caratteristica C20/25 di dimensioni 300x300x600h mm idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto, il trasporto, scarico e movimentazione dei manufatti in cantiere, il ripristino della pavimentazione esistente o l'adattamento di quella nuova da realizzare e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Segnaletica verticale Parcheggio n. 3 Parcheggio n. 2 Parcheggio n. 1					6,00 8,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	61,36	1'227,20
220 A.P.42	Fornitura e posa in opera di segnale stradale quadrato normale con lato di 60 cm in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) a pezzo unico. Compreso trasporto, scarico e movimentazione del manufatto in cantiere e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Segnaletica verticale Parcheggio n. 3 Parcheggio n. 2 Parcheggio n. 1					2,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	48,55	388,40
221 A.P.43	Fornitura e posa in opera di segnale stradale triangolare di lato cm 60 (o circolare di diametro cm 60) in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco							
	A R I P O R T A R E							902'982,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							902'982,62
	previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) a pezzo unico. Compreso trasporto, scarico e movimentazione del manufatto in cantiere e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte (analisi prezzi) Segnaletica verticale Parcheggio n. 3 Parcheggio n. 2 Parcheggio n. 1					5,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	40,57	527,41
222 A.P.44	Fornitura e posa in opera di segnale delineatore speciale di ostacolo (fig. 472 art. 177), dimensioni 400x500 mm, in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, costruzione ribordata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola a normale risposta luminosa (rifrangente giallo classe 1) (analisi prezzi) Segnaletica verticale Parcheggio n. 2					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	67,39	67,39
223 TOS22_04.E 07.001.001	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 Parcheggio n. 3 Parcheggio n. 2 Parcheggio n. 1		221,00 483,50 295,00			221,00 483,50 295,00		
	SOMMANO m					999,50	0,33	329,84
224 TOS22_04.E 07.001.004	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, zebraure, ecc Segnaletica orizzontale Parcheggio n. 3 - dare precedenza Parcheggio n. 2 - dare precedenza Parcheggio n. 1 - dare precedenza					7,00 7,90 8,16		
	SOMMANO m ²					23,06	3,31	76,33
	Parziale LAVORI A MISURA euro							903'983,59
	A R I P O R T A R E							903'983,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							903'983,59
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							
225 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	21'035,51	21'035,51
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							21'035,51
	TOTALE euro							925'019,10
	Massa Marittima, 15/04/2022							
	Il Tecnico Ing. Lorenzo Corsini							
								
	A RIPORTARE							

Riqualificazione area pubblica per la realizzazione di parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato nella località Bocchetto Comune di Porto Azzurro

QUADRO ECONOMICO

1	Importo lavori, comprensivo del costo del personale, a base di appalto			903 983,59	€
2	Oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			21 035,51	€

3	TOTALE LAVORI			925 019,10	€
---	----------------------	--	--	-------------------	---

SOMME A DISPOSIZIONE

4	Fondo per funzioni tecniche svolte dai dipendenti tecnici, il 2%	18 500,38	€
---	------------------------------------------------------------------	-----------	---

5	Spese tecniche per progettazione, direzione lavori e contabilità, CSP/CSE, redazione CRE (compreso CNPAIA al 4% ed IVA al 22%)	79 934,40	€
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	---

6	IVA su importo totale lavori, il 10%	92 501,91	€
---	--------------------------------------	-----------	---

7	Spese contributo ANAC	375,00	€
---	-----------------------	--------	---

8	Imprevisti, spostamento sottoservizi, allacciamenti (IVA inclusa)	13 767,76	€
---	-------------------------------------------------------------------	-----------	---

9	Spese per pubblicità gara	5 000,00	€
---	---------------------------	----------	---

10	Acquisti arredi aree attrezzate (IVA inclusa)	14 901,45	€
----	-----------------------------------------------	-----------	---

11	Totale somme a disposizione	224 980,90	€	224 980,90	€
----	------------------------------------	------------	---	-------------------	---

12	TOTALE COMPLESSIVO APPALTO			1 150 000,00	€
----	-----------------------------------	--	--	---------------------	---



Massa Marittima, 15/04/2022