



COMUNE DI VELLETRI

Città metropolitana di Roma Capitale

REALIZZAZIONE NUOVI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA STRADALE SU:

- BRETELLA VIA FONTANA DELLE FOSSE / VIA DEI BASTIONI
- VIA PAGANICO
- VIA SANTA MARIA DELL'ORTO
- VIA APPIA SUD
- VIA DEI CINQUE ARCHI

PROGETTO ESECUTIVO



Direttore Tecnico: Ing. Alessandro Catese
via Egidio Albornoz, 50 - 00165 Roma
Tel. 0683089487 - Fax. 06233200111
e-mail: alessandro.catese@pec.ording.roma.it

COMMITTENTE:

COMUNE DI VELLETRI
Settore VI
Area 3 "Ufficio Reti"

TITOLO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE ELABORATO

E · 2 8 6 · R 0 6 · □ · □ □ □

REV. □ □

SCALA
VARIE

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
01	10.12.2021	EMISSIONE PER CONSEGNA			



Comune di Velletri
Città Metropolitana di Roma Capitale

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: Realizzazione della Illuminazione Pubblica Stradale - 5 tronchi stradali

COMMITTENTE: Comune di Velletri - Ufficio Reti

Velletri, 10/12/2021

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A CORPO</u> via Appia Sud (SpCat 1)							
1 / 1 C01.08.007	Taglio di superfici erbose in bordi o scarpate stradali o in aree comunque acclivi, con trattore munito di braccio meccanico con attrezzo trinciatore-sfibratore e completamento del taglio ove occorra, senza la raccolta del materiale trinciato.		400,00	1,500		600,000		
	SOMMANO mq					600,000	0,12	72,00
2 / 2 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	2,00	200,00		5,000	2'000,000		
	SOMMANO m/cm					2'000,000	0,61	1'220,00
3 / 3 A02.01.004.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto							
	formazione plinti	15,00	1,00	1,000	1,000	15,000		
	formazione pozzetti	15,00	0,70	0,700	0,700	5,145		
	linea		375,00	0,500	0,800	150,000		
	SOMMANO m ³					170,145	22,61	3'846,98
4 / 4 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli Vedi voce n° 3 [m ³ 170.145]							
	demolizione stradale	1,60 1,60	400,00	0,500	0,200	272,232 64,000		
	SOMMANO ton					336,232	7,09	2'383,88
5 / 5 A03.03.007.e	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale Vedi voce n° 4 [ton 336.232]							
	SOMMANO ton					336,232		
						336,232	17,00	5'715,94
	A RIPORTARE							13'238,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'238,80
6 / 6 D05.41.001	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 50	15,00	2,00			30,000		
	SOMMANO m					30,000	4,54	136,20
7 / 7 D05.41.005	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 110		375,00			375,000		
	SOMMANO m					375,000	6,92	2'595,00
8 / 8 D06.10.002.f	Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm ² , fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 8,0 - attacco diam 60mm					15,000		
	SOMMANO cad					15,000	462,23	6'933,45
9 / 9 E02.01.007.b	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm					15,000		
	SOMMANO cad					15,000	16,67	250,05
10 / 10 B02.05.001.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura. Del peso totale di circa 84 kg					15,000		
	SOMMANO cad					15,000	202,72	3'040,80
11 / 11 N.P. 003b	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di protezione IP 65, classe di isolamento II, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, con possibilità di installazione apparecchiatura per controllo in remoto, ottica in lamiera d'acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, lampada LED, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con sorgente luminosa a LED fino a 20.000lm e temperatura cromatica 4000K, garanzia di vita utile dichiarata fino a 100.000 ore: UniStreet Gen2 100W					15,000		
	A R I P O R T A R E					15,000		26'194,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					15,000		26'194,30
	SOMMANO cad					15,000	500,00	7'500,00
12 / 12 D02.02.004e	Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 10 mm ²		375,00			375,000		
	SOMMANO m					375,000	13,89	5'208,75
13 / 13 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm ²	15,00			10,000	150,000		
	SOMMANO m					150,000	3,63	544,50
14 / 14 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	276,29	276,29
15 / 15 D03.05.002.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	146,92	293,84
16 / 16 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	107,94	107,94
17 / 17 D04.13.001.a .02	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: bipolare fino a 40 A					1,000		
	A RIPORTARE					1,000		40'125,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,000		40'125,62
18 / 18 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldato e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A					1,000	50,10	50,10
	SOMMANO cad					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	3,62	36,20
19 / 19 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm	1,00		0,540	1,100	0,594		
	SOMMANO m²					0,594	571,20	339,29
20 / 20 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m² di superficie frontale. Vedi voce n° 19 [m² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m²					0,594	465,84	276,71
21 / 21 D07.09	Amperometro da quadro ad indicazione analogica, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	37,91	37,91
22 / 22 D07.18.004	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A: tripolare+N					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	35,64	35,64
23 / 23 D07.11	Voltmetro da quadro ad indicazione analogica, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	38,37	38,37
24 / 24 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN					1,000		
	A RIPORTARE					1,000		40'939,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,000		40'939,84
	SOMMANO cad					1,000	13,79	13,79
25 / 25 D07.15	Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm Vedi voce n° 19 [m² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m²					0,594	61,97	36,81
26 / 26 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, 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 con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego		375,00	0,500	0,400	75,000		
	SOMMANO m³					75,000	38,44	2'883,00
27 / 27 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m³: Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego		375,00	0,500	0,300	56,250		
	SOMMANO m³					56,250	59,80	3'363,75
28 / 28 B01.03.005.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato		300,00	0,500	0,200	30,000		
	SOMMANO m³					30,000	65,12	1'953,60
29 / 29 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea							
	A RIPORTARE							49'190,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							51'435,79
	via Cinque Archi (SpCat 2)							
31 / 30 C01.08.007	Taglio di superfici erbose in bordi o scarpate stradali o in aree comunque acclivi, con trattore munito di braccio meccanico con attrezzo trinciatore-sfibbratore e completamento manuale del taglio ove occorra, senza la raccolta del materiale trinciato.		240,00	1,500		360,000		
	SOMMANO mq					360,000	0,12	43,20
32 / 31 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	2,00	50,00		5,000	500,000		
	SOMMANO m/cm					500,000	0,61	305,00
33 / 32 A02.01.004.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto							
	formazione plinti	7,00	1,00	1,000	1,000	7,000		
	formazione pozzetti	7,00	0,70	0,700	0,700	2,401		
	linea		180,00	0,500	0,800	72,000		
	SOMMANO m ³					81,401	22,61	1'840,48
34 / 33 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli Vedi voce n° 32 [m ³ 81.401]	1,60				130,242		
	demolizione stradale	1,60	250,00	0,500	0,200	40,000		
	SOMMANO ton					170,242	7,09	1'207,02
35 / 34 A03.03.007.e	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale Vedi voce n° 33 [ton 170.242]							
	SOMMANO ton					170,242	17,00	2'894,11
36 / 35	Tube corrugato termoplastico autoestingente per cavidotti, serie							
	A RIPORTARE							57'725,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'725,60
D05.41.001	pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 50	7,00	2,00			14,000		
	SOMMANO m					14,000	4,54	63,56
37 / 36 D05.41.005	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 110		180,00			180,000		
	SOMMANO m					180,000	6,92	1'245,60
38 / 37 D06.10.002.f	Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm², fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 8,0 - attacco diam 60mm					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	462,23	3'235,61
39 / 38 E02.01.007.b	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	16,67	116,69
40 / 39 B02.05.001.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura. Del peso totale di circa 84 kg					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	202,72	1'419,04
41 / 40 N.P. 003b	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di protezione IP 65, classe di isolamento II, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, con possibilità di installazione apparecchiatura per controllo in remoto, ottica in lamiera d'acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, lampada LED, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con sorgente luminosa a LED fino a 20.000lm e temperatura cromatica 4000K, garanzia di vita utile dichiarata fino a 100.000 ore: UniStreet Gen2 100W					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	500,00	3'500,00
	A R I P O R T A R E							67'306,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							67'306,10
42 / 41 D02.02.004.d	Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm ²		180,00			180,000		
	SOMMANO m					180,000	9,57	1'722,60
43 / 42 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm ²	7,00			10,000	70,000		
	SOMMANO m					70,000	3,63	254,10
44 / 43 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	276,29	276,29
45 / 44 D03.05.002.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	146,92	293,84
46 / 45 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	107,94	107,94
47 / 46 D04.13.001.a .02	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: bipolare fino a 40 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	50,10	50,10
	A R I P O R T A R E							70'010,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'010,97
48 / 47 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	3,62	36,20
49 / 48 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm	1,00		0,540	1,100	0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	571,20	339,29
50 / 49 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale. Vedi voce n° 48 [m ² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	465,84	276,71
51 / 50 D07.09	Amperometro da quadro ad indicazione analogica, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	37,91	37,91
52 / 51 D07.18.004	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A: tripolare+N					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	35,64	35,64
53 / 52 D07.11	Voltmetro da quadro ad indicazione analogica, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	38,37	38,37
54 / 53 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	13,79	13,79
	A R I P O R T A R E							70'788,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'788,88
55 / 54 D07.15	Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm Vedi voce n° 48 [m² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m²					0,594	61,97	36,81
56 / 55 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, 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 con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego		180,00	0,500	4,000	360,000		
	SOMMANO m³					360,000	38,44	13'838,40
57 / 56 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m³: Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego		180,00	0,500	0,300	27,000		
	SOMMANO m³					27,000	59,80	1'614,60
58 / 57 B01.03.005.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato		180,00	0,500	0,200	18,000		
	SOMMANO m³					18,000	65,12	1'172,16
59 / 58 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale							
	A R I P O R T A R E							87'450,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88'012,10
61 / 59 C01.08.007	<p style="text-align: center;">via Paganico (SpCat 4)</p> <p>Taglio di superfici erbose in bordi o scarpate stradali o in aree comunque acclivi, con trattore munito di braccio meccanico con attrezzo trinciatore-sfibbratore e completamento manuale del taglio ove occorra, senza la raccolta del materiale trinciato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		650,00	1,500		975,000		
						975,000	0,12	117,00
62 / 60 B01.01.002	<p>Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m/cm</p>	2,00	400,00		5,000	4'000,000		
						4'000,000	0,61	2'440,00
63 / 61 A02.01.004.b	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm², eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto</p> <p>formazione plinti</p> <p>formazione pozzetti</p> <p>linea</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	16,00	1,00	1,000	1,000	16,000		
		16,00	0,70	0,700	0,700	5,488		
			650,00	0,500	0,800	260,000		
						281,488	22,61	6'364,44
64 / 62 A03.03.005.c	<p>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli</p> <p>Vedi voce n° 61 [m³ 281.488]</p> <p>demolizione stradale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ton</p>	1,60				450,381		
		1,60	400,00	0,500	0,200	64,000		
						514,381	7,09	3'646,96
65 / 63 A03.03.007.e	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale</p> <p>Vedi voce n° 62 [ton 514.381]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ton</p>					514,381		
						514,381	17,00	8'744,48
66 / 64	<p>Tube corrugato termoplastico autoestingente per cavidotti, serie</p>							
	A R I P O R T A R E							109'324,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							109'324,98
D05.41.001	pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 50	16,00	2,00			32,000		
	SOMMANO m					32,000	4,54	145,28
67 / 65 D05.41.005	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 110		650,00			650,000		
	SOMMANO m					650,000	6,92	4'498,00
68 / 66 D06.10.002.f	Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm², fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 8,0 - attacco diam 60mm					16,000		
	SOMMANO cad					16,000	462,23	7'395,68
69 / 67 E02.01.007.b	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm					16,000		
	SOMMANO cad					16,000	16,67	266,72
70 / 68 B02.05.001.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura. Del peso totale di circa 84 kg					16,000		
	SOMMANO cad					16,000	202,72	3'243,52
71 / 69 N.P. 003b	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di protezione IP 65, classe di isolamento II, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, con possibilità di installazione apparecchiatura per controllo in remoto, ottica in lamiera d'acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, lampada LED, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con sorgente luminosa a LED fino a 20.000lm e temperatura cromatica 4000K, garanzia di vita utile dichiarata fino a 100.000 ore: UniStreet Gen2 100W					16,000		
	SOMMANO cad					16,000	500,00	8'000,00
	A R I P O R T A R E							132'874,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							132'874,18
72 / 70 D02.02.004.e	Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 10 mm²		650,00			650,000		
	SOMMANO m					650,000	13,89	9'028,50
73 / 71 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm²	16,00			10,000	160,000		
	SOMMANO m					160,000	3,63	580,80
74 / 72 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	276,29	276,29
75 / 73 D03.05.002.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	146,92	293,84
76 / 74 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	107,94	107,94
77 / 75 D04.13.001.a .02	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: bipolare fino a 40 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	50,10	50,10
	A R I P O R T A R E							143'211,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'211,65
78 / 76 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	3,62	36,20
79 / 77 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm	1,00		0,540	1,100	0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	571,20	339,29
80 / 78 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale. Vedi voce n° 77 [m ² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	465,84	276,71
81 / 79 D07.09	Amperometro da quadro ad indicazione analogica, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	37,91	37,91
82 / 80 D07.18.004	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A: tripolare+N					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	35,64	35,64
83 / 81 D07.11	Voltmetro da quadro ad indicazione analogica, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	38,37	38,37
84 / 82 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	13,79	13,79
	A R I P O R T A R E							143'989,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'989,56
85 / 83 D07.15	Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm Vedi voce n° 77 [m² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m²					0,594	61,97	36,81
86 / 84 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, 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 con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego		650,00	0,500	0,400	130,000		
	SOMMANO m³					130,000	38,44	4'997,20
87 / 85 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m³: Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego		650,00	0,500	0,300	97,500		
	SOMMANO m³					97,500	59,80	5'830,50
88 / 86 B01.03.005.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato		650,00	0,500	0,200	65,000		
	SOMMANO m³					65,000	65,12	4'232,80
89 / 87 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale							
	A R I P O R T A R E							159'086,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'383,12
	via bretella Fontana delle Fosse-Bastioni (SpCat 5)							
91 / 88 D06.10.002.f	Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm ² , fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 8,0 - attacco diam 60mm					13,000		
	SOMMANO cad					13,000	462,23	6'008,99
92 / 89 N.P. 003a	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di protezione IP 65, classe di isolamento II, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, con possibilità di installazione apparecchiatura per controllo in remoto, ottica in lamiera d'acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, lampada LED, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con sorgente luminosa a LED fino a 20.000lm e temperatura cromatica 4000K, garanzia di vita utile dichiarata fino a 100.000 ore: UniStreet Gen2 65W					13,000		
	SOMMANO cad					13,000	450,00	5'850,00
93 / 90 D02.02.004d	Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm ²		250,00			250,000		
	SOMMANO m					250,000	9,57	2'392,50
94 / 91 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm ²	13,00			10,000	130,000		
	SOMMANO m					130,000	3,63	471,90
95 / 92 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	276,29	276,29
	A R I P O R T A R E							181'382,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							181'382,80
96 / 93 D03.05.002.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	146,92	293,84
97 / 94 D04.10.006	Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	107,94	107,94
98 / 95 D04.13.001.a .02	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: bipolare fino a 40 A					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	50,10	50,10
99 / 96 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	3,62	36,20
100 / 97 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm	1,00		0,540	1,100	0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	571,20	339,29
101 / 98 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestingente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale. Vedi voce n° 97 [m ² 0.594]					0,594		
	SOMMANO m ²					0,594	465,84	276,71
	A R I P O R T A R E							182'486,88

