

#### **COMUNE DI PONTE SAN PIETRO**

### PROVINCIA DI BERGAMO

# NUOVA INTERSEZIONE SP 342 - VIA SAN CLEMENTE - VIALE ITALIA - VIA SANT'ANNA

**DENOMINAZIONE PROGETTO** 

#### PROGETTO DEFINITIVO

**DENOMINAZIONE ELABORATO** 

#### **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

DOCUMENTO 09	COMMITTENTE Comune di Ponte San Pietro	GIUGNO 2023
	STESURA Ing. Andrea Bruni	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
	VISTO E APPROVATO Ing. Massimo Percudani	



#### Ing. Massimo Percudani

Via Martiri di Cefalonia, 8 San Donato M.se (MI) Tel. 02.8376589 - Fax 02.51879057

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

#### Comune di Ponte San Pietro

pag. 1

## **COMPUTO METRICO**

OGGETTO:

Nuova Intersezione SP 342 - Via San Clemente - Viale Italia - Via

Sant'Anna

**COMMITTENTE:** Comune di Ponte San Pietro

Data, 28/06/2023

**IL TECNICO** 

Num.Ord.	DESIGNATIONE DELLA MODI		DIME	NSIONI		<b>6</b> (11)	IMF	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Rotatoria (SpCat 1) 1 - Demolizioni (Cat 1)							
1 / 1 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Carreggiata stradale (3 cm)					5′048,00		
	SOMMANO m²					5′048,00	2,77	13′982,96
2 / 2 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	700.00			0.000	00.00		
	Marciapiede Demolizione pacchetto stradale Tracce illuminazione pubblica Tracce acque meteoriche	762,00 329,00	610,00 349,00	0,500 0,500	0,030 0,170 0,100 0,100	22,86 55,93 30,50 17,45		
	SOMMANO m³					126,74	12,58	1′594,39
3 / 3 1U.04.010.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm							
	Marciapiede Isole spartitraffico					762,00 198,00		
	SOMMANO m²					960,00	8,84	8′486,40
4 / 4 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. Tracce	2,00	959,00			1′918,00		
	SOMMANO m					1′918,00	1,42	2′723,56
5 / 5 1U.04.020.02 50	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfianco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale Cordoli in cla marciapiede		328,00			328,00		
	Cordoli in cls isole spartitraffico Cordoni giardino		135,00 210,00			135,00 210,00		
	SOMMANO m					673,00	7,39	4′973,47
	2 - Scavi (Cat 2)							
6 / 6 1C.02.050.00 30.b	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore superiore 50 cm Giardino a nord ferrovia				0.900	1/026.00		
	Giardino a nord ferrovia  SOMMANO m³	1295,00			0,800	1′036,00	15,86	16′430,96

Num.Ord.	DEGIONATIONE DELLAYOR		DIMEN	ISIONI			I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							48′191,74
7 / 7 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.  Tracce illuminazione pubblica Tracce acque meteoriche Aiuole da demolire	198,00 762,00	610,00 349,00	0,500 0,500	1,000 1,000 0,500 0,300	305,00 174,50 99,00 228,60	25.40	00/050 04
	SOMMANO m³					807,10	25,10	20′258,21
8 / 8 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. per vasca di laminazione per disoleatore	11,00 3,00	8,50 3,00	3,500 3,500	2,200 2,200	719,95 69,30		
	SOMMANO m³					789,25	30,78	24′293,12
9 / 9 1C.02.350.00 10.a	3 - Sottofondi e fondazioni (Cat 3)  Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere per vasca di laminazione per disoleatore  SOMMANO m³	11,00 3,00	1,00 1,00	1,000 1,000	2,200 2,200	24,20 6,60 30,80	2,96	91,17
10 / 15 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. Pacchetto stradale Marciapiede Ciclopista Percorso pedonale Santa Lucia	1298,00 454,00 889,00 39,00			0,600 0,300 0,300 1,500	778,80 136,20 266,70 58,50 1′240,20	26,39	32′728,88
11 / 16 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre							
	A RIPORTARE							125′563,12

			DIME	NSIONI			IMF	ORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							125′563,12
	depositate nell'ambito del cantiere Tracce illuminazione pubblica		610,00	0,500	0,600	183,00		
	SOMMANO m³					183,00	2,96	541,68
12 / 17 1C.02.350.00 10.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0-6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi Tracce illuminazione pubblica		610,00	0,500	0,200	61,00		
	SOMMANO m³					61,00	21,93	1′337,73
13 / 18 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. Pacchetto stradale	1298,00	610,00	0,500	0,200 0,200	259,60 61,00		
	SOMMANO m³					320,60	42,28	13′554,97
14 / 30 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 Allaccio nuove caditoie		349,00	0,500	0,450	78,53 78,53	137,21	10′775,10
	SOMMANO M						131,41	10 775,10
15 / 41 1U.04.130.00 20.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato Marciapiede nuovo  SOMMANO m² x cm	454,00			10,000	4′540,00	1,17	5′311,80
16 / 44 1C.12.150.00 30.e	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): -De 125 - Di 115 Allaccio illuminazione pubblica  SOMMANO m		610,00			610,00	7,62	4´648,20
	A RIPORTARE							161′732,60

Num.Ord.	DECIGNAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							161′732,60
17 / 45 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Plinti illuminazione pubblica  SOMMANO m²	22,00	1,00	4,000	1,000	88,00 88,00	18,74	1′649,12
18 / 46 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2	22.00	100	4 000	4 000	22 00		
	Plinti illuminazione pubblica	22,00	1,00	1,000	1,000	22,00		
	SOMMANO m³					22,00	171,19	3′766,18
19 / 47 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Plinti illuminazione pubblica	22,00	1,00	1,000	70,000	1′540,00 ——————————————————————————————————	2,12	3′264,80
20 / 51 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:							
	Soletta appoggio vasca di laminazione Soletta appoggio disoleatore	33,00 9,00	7,50 2,00	2,500 2,500	3,600 3,600	2′227,50 162,00		
	SOMMANO kg					2′389,50	1,28	3′058,56
21 / 52 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3							
	Soletta appoggio vasca di laminazione Soletta appoggio disoleatore	11,00 3,00	7,50 2,00	2,500 2,500	0,200 0,200	41,25 3,00		
	SOMMANO m³					44,25	143,62	6′355,19
	4 - Cordonature (Cat 4)							
22 / 42	Fornitura e posa cordoni in conglomerato							
	A RIPORTARE							179′826,45

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							179′826,45
50	vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		563,00			563,00		
	SOMMANO m					563,00	29,96	16′867,48
1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo÷0,025 m²/							
	ml;		886,00			886,00		
	SOMMANO m					886,00	23,80	21′086,80
	5 - Pavimentazioni (Cat 5)							
1U.04.120.00 20.b	Strato di base in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA <= 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento >= 70 (classe 4) e ritorno elastico >= 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm Carreggiata stradale					2′730,00		
	SOMMANO m²					2′730,00	19,54	53′344,20
10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA <= 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento >= 70 (classe 4) e ritorno elastico >= 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.							
	dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.  A RIPORTARE							271′124,9

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMP	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							271′124,9
	Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale Carreggiata stradale  SOMMANO m²					2′730,00	11,22	30′630,6
26 / 21   U.04.120.02   O.c	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA <= 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento >= 70 (classe 4) e ritorno elastico >= 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram Carreggiata stradale	2730,00			1,000			
27 / 22  U.04.120.03  O.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA <= 20 e resistenza alla levigazione PSV >= 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento >= 70 (classe 4) e ritorno elastico >= 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >= 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 40 mm					2′730,00	1,99	5′432,7′
	Carreggiata stradale (totale)					4′758,00		
						I	I	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Ougantità	I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							357′385,13
28 / 23 1C.16.130.00 10.c	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, di additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (> 100 mm/min - UNI 12697-40), con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. Il calcestruzzo drenante, sarà provvisto di Dichiarazione Ambientale di prodotto di tipo III (EPD) conforme alla UNI EN 14025, registrata e pubblicata su piattaforma internazionale:  - spessore cm. 15, con calcestruzzo preconfenzionato fornito con autobetoniera Ciclopista					889,00		357'385,13
29 / 24 1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA <=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitumenormale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e il 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm. Marciapiede					454,00 454,00	7,54	36′146,74 3′423,16
30 / 26	6 - Smaltimento acque meteoriche (Cat 6)  Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o							
	A RIPORTARE							396′955,03

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							396′955,03
1C.12.010.00 50.c	strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 Allaccio nuove caditoie		314,00			314,00		
	SOMMANO m					314,00	18,80	5′903,20
31 / 27 1C.12.010.00 50.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9 Allaccio nuove caditoie		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	17,03	596,05
32 / 28 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) Allaccio nuove caditoie		349,00	0,500	0,200	34,90		
	SOMMANO m³					34,90	21,93	765,36
33 / 29 1C.02.350.00 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava Allaccio nuove caditoie		349,00	0,500	0,200	34,90		
	SOMMANO m³					34,90	36,66	1′279,43
34 / 31 1C.12.620.01 30.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa							
	Nuove caditoie					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	98,77	2′074,17
35 / 33 1U.04.180.00 40.b	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe D400, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg							
	A RIPORTARE							407′573,24

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		= Quantità	I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quartita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							407′573,24
	Nuove caditoie					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	235,54	4′946,34
36 / 50 NP.32	Fornitura e posa in opera di: n.1 DISSABBIATORE - DISOLEATORE STATICO A COALESCENZA CLASSE I conforme alla norma UNI EN 858 con certificato per grassi/oli minerali e idrocarburi non emulsionati, realizzato con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (Rck ≥ 600 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente alla corrosione di manicorti in stabilimento, il tutto conforme D.M. 17.01.2018, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia - completo di manicotti in PVC sigillati a perfetta tenuta idraulica per innesto tubazioni di ingresso/ uscita, deviatori di flusso (deflettori) in acciaio INOX AISI 304 posti in prossimità della tubazione di ingresso e passaggio intermedio tra le camere interne, lastra divisoria interna in C.A. sigillata a tenuta idraulica per realizzazione n.ro 2 camere interne di trattamento, zona di accumulo oli, dispositivo otturatore a galleggiante a chiusura automatica tarato per liquidi leggeri con relativo filtro a coalescenza asportabile in poliuretano espanso a base di poliestere con struttura definita ed uniforme dei fori avente porosità 10 ppi (10 pori/pollice) completo di cestello in acciaio INOX AISI 304, carpenteria per staffe in acciaio.							
	(spessore=20)					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	6′778,30	20′334,90
	A RIPORTARE							432′854,48

RIPORTO  RIPORTIANO  RIPORTO  RIPORTIANO  RIPORTO  RIPORTIANO  RIPORTO  RIPORTIANO  RIP	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Ougantità	IMPORTI		
NP.31 Nro 1 IMPIANTO DI LAMINAZIONE per INVARIANZA DREAULCA PER ACQUE DI PIOGGIA (DILAVAMENTO) con BOCCA DI SCARICO A LUCE LIBERA, mod. tipo "GAZEBO" monoblocco prefabbricato in C.A. da interrare realizato con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiuntal di mierrai tipo I - carbonato di calcio filler ventitato ed inerti conformi a UNI EN 197-1, con aggiuntal di mierrai tipo I - carbonato di calcio filler ventitato ed inerti conformi a UNI EN 197-1, con aggiuntal di miera al composito excessione (Rok ≥ 600 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da doruni), XF1 (cls resistente alla corrosione da doruni), XF1 (cls resistente alla corrosione da di matture interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.IM. 17.01.2018, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e ni di di pialia - completo di manicotti in PVC insenti a filo parete a tenuta idraulica per innesto tubazioni dirigresso e scarico.  Dimensioni esterne vasca: cm 750 x 250 x (h=150)  N.ro 1 COPERTURA CARRABILE traffico pesante (carichi stradalii di 1º categoria) monoblocco prefabbricata in C.A. realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di mieratii tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 197-1, con aggiunta di mieratii tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C5000 (Rck ≥ 600 Kg/cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2XD2 (cls resistente illa corrosione da carbonatazione), XS2XD2 (cls resistente illa corrosione da daderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimiento, i		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
NP.31 N.ro 1 MPIANTO DI LAMINAZIONE per INVARIANZA IDRAULCA PER ACQUE DI PIGGGIA (DILAVAMENTO) con BOCCA DI SCARICO A LUCE LIBERA, mod. tipo "GAZEBO" monoblocco prefabbricato in C.A. da interrare realizzato con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione CS0/60 (Rck ≥ 600 Kg./cmg.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione de delevi disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotato di armature interme d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 17.01.2018, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale elliminazione di porosità e nidi di ghiaia - completo di manicotti in PVC inserti a filo parete a tenuta idraulica per innesto tubazioni d'ingresso e scarico. Dimensioni esterne vasca: cm 750 x 250 x (h=150)  N/ro 1 COPERTURA CARRABILE traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricata in C.A. realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacding Concrete), confezionato con CEMENTO PORTILAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo 1 - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (Rck & 600 Kg/cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da derenza migli		RIPORTO							432′854,48	
esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia - completa di chiusini in ghisa sferoidale D400 Dimensioni esterne copertura: cm 750 x 250 x (spessore=20)	P.31  N.ro INVAR PIOGG SCARI "GAZE interrar autocoo Concre PORTL aggiun' filler ve avente 600 Kç resister XS2/XI cloruri) disgelo armatu migliora controll 17.01.2 con fini porosit PVC ir innesto Dimens (h=150 N.ro pesant monob calcest Compa CEMEI 197-1, di calci EN 12 C50/60 esposiz da cart corrosic all'attac EN 20 ad ade B450C conforr esterne totale e comple Dimens (spessor	I IMPIANTO DI LAMINAZIONE per IANZA IDRAULICA PER ACQUE DI IIA (DILAVAMENTO) con BOCCA DI CO A LUCE LIBERA, mod. tipo Bo" monoblocco prefabbricato in C.A. da erealizzato con calcestruzzo impattante SCC (Self Compacting Ite), confezionato con CEMENTO AND conforme a UNI EN 197-1, con ta di minerali tipo I - carbonato di calcio intilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, resistenza a compressione C50/60 (Rck ≥ g./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls inte alla corrosione da carbonatazione), D2 (cls resistente alla corrosione da (a, XF1 (cls resistente alla corrosione da (a)) conformi norma UNI EN 206-1, dotato di re interne d'acciaio ad aderenza ata e rete elettrosaldata tipo B450C (a) and tie in stabilimento, il tutto conforme D.M. (2018, avente superfici esterne ed interne itura faccia a vista a totale eliminazione di a e nidi di ghiaia - completo di manicotti in seriti a filio parete a tenuta idraulica per utubazioni d'ingresso e scarico. Sioni esterne vasca: cm 750 x 250 x (a) 1 COPERTURA CARRABILE traffico e (carichi stradali di 1° categoria) locco prefabbricata in C.A. realizzata con nuzzo autocompattante SCC (Selfi cting Concrete), confezionato con NTO PORTLAND conforme a UNI EN con aggiunta di minerali tipo I - carbonato in filler ventilato ed inerti conformi a UNI 620, avente resistenza a compressione (Rck ≥ 600 Kg./cmq.), classi di cione XC4 (cls resistente alla corrosione controllate in stabilimento, il tutto ne D.M. 17.01.2018, avente superfici ed interne con finitura faccia a vista a eliminazione di porosità e nidi di ghiaia - ta di chiusini in ghisa sferoidale D400 sioni esterne copertura: cm 750 x 250 x cre=20)  SOMMANO cadauno pipianti elettrici - Illuminazione pubblica (Cat 7)  ra di materiali e manodopera per la						9'492,57	104'418,2	

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							537′272,75
	comprese le operazioni di slacciamento dei cavi e loro recupero, eventuale smontaggio dei quadri e di tutti gli accessori elettrici, pulizia per il loro eventuale reimpiego e trasporto presso magazzino comunale.  - per la rimozione di n.1 impianto semaforico esistente di altezza fuori terra fino a ml 10, compresa la demolizione del blocco di fondazione, le operazioni di slacciamento dei cavi e recupero delle lanterne semaforiche, eventuale smontaggio dei quadri e di tutti gli accessori elettrici di alimentazione, pulizia degli apparecchi per il loro eventuale reimpiego e trasporto presso magazzino comunale.  - per la rimozione di impianto TVCC esistente installato ad altezza fuori terra fino a ml 10, comprese le operazioni di scollegamento dei cavi e recupero delle apparecchiature TVCC, eventuale smontaggio di tutti gli accessori elettrici di alimentazione, pulizia delle apparecchiature per il loro eventuale reimpiego e trasporto presso magazzino comunale.  - per assistenza ai lavori edili compresa la realizzazione, durante tutta la durata del cantiere, di un impianto di illuminazione stradale provvisorio che permetta una corretta illuminazione notturna della viabilità stradale.  Sono comprese tutte le lavorazioni, l'utilizzo di mezzi e le prestazioni di manodopera, anche se non espressamente richiamate, ma comunque necessarie per garantire l'assistenza in sicurezza, il tutto compreso secondo indicazioni D.L. e quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.					4.00		7-2-2-7,1-0
	SOMMANO a corpo					1,00	4′996,54	4´996,54
39 / 55 NP.02	Fornitura e posa in opera di palina e cassetta porta contatore in VTR e relativo collegamento al quadro adiacente. Compreso di: predisposizione con nastratura PVC dei terminali dei cavi, la fornitura dei cavi necessari al collegamento, la fornitura del tubo in PVC corrugato flessibile.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	290,73	290,73
40 / 56 NP.03	Fornitura e posa in opera di batteria stradale in vetroresina ad un unico vano per l'alloggiamento delle apparecchiature modulari entro un'ulteriore carpenteria in PVC in esecuzione IP55, avente dimensioni minime 1.770x546x308 mm La batteria stradale sarà conforme allla norma CEI EN 62208, IP44, IK10, colore grigio RAL 7040, Ui 690V, porte incernierate con serrature tipo cremonese agibili con chiavi di sicurezza cod.21.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	596,37	596,37
41 / 57 NP.04	Fornitura e posa in opera quadro elettrico installato in carpenteria in vetroresina tipo stradale, equipaggiato di tutti gli accessori per il montaggio di soli apparecchi modulari, completo di tutte le apparecchiature di protezione, segnalazione e comando come specificato nella nostra tavola di progetto. Il quadro sarà installato in batteria stradale ad un unico vano in							
	A RIPORTARE							543′156,39

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							543′156,39
	esecuzione IP55, avente dimensioni minime 1.770x546x308 mm La batteria stradale sarà conforme allla norma CEI EN 62208, IP44, IK10, colore grigio RAL 7040, Ui 690V, porte incernierate con serrature tipo cremonese agibili con chiavi di sicurezza cod.21. Completo di accessori vari di cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il quadro completo e funzionante in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie, l'aggiornamento dello schema definitivo e la dichiarazione di conformità alla Norma CEI 17-13 e successive varianti. Vd. Schema Progetto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3′455,18	3′455,18
42 / 58 NP.05	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED per illuminazione stradale. Attacco, telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in alluminio estruso e molla in acciaio inox, peso max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max: laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), ilnclinazione apparecchio: testa palo -10°/+25° (step di 5°), sbraccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V -50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione di stradale urbana e ciclopedonale, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane strette, ottica asimmetrica per l'illuminazione stradale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 61500-3-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Marcatura CE, ENEC, compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento lu					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		546′611,57

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DEGIGNAZIONE DEI EAVORT	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		546′611,5
	SOMMANO cadauno					1,00	382,23	382,23
43 / 59 NP.06	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED per illuminazione stradale. Attacco, telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in alluminio estruso e molla in acciaio inox, peso max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max: laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), ilnclinazione apparecchio: testa palo -10°/+25° (step di 5°), sbraccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V -50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione el carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: ≥ A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione stredale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza sorgente LED: 185 Im/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Marcatura CE, ENEC, compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinam					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	445,90	891,8
44 / 60 NP.07	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED per illuminazione stradale. Attacco, telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in							
	A RIPORTARE				+			547′885,60

RIPORTO  RIP	Num.Ord.	DESIGNATIONE DELLAYOR		DIME	NSIONI			IMPORTI		
alluminio estruso e molla in sociaio inox, peso max 78g, colore graffic. Superficis esposta max 60, 0.05m2, 78g, colore graffic. Superficis esposta max 60, 0.05m2, mortiagoja braccio o testa palo da Q33mm a Q60mm, palo da Q60mm a 276mm (opzonale), lincinazione esparencho: testa palo da Q33mm a Q60mm, palo da Q60mm a 276mm (opzonale), lincinazione esparencho: testa palo da (Q50mm a Q60mm, palo da Q60mm a Q76mm (opzonale), lincinazione apparencho: testa palo da (Q50mm a Q60mm, palo da Q60mm a Q76mm (opzonale), lincinazione al esenciola Q60mc (Q50mm) (Q50		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
max 7kg. coloro graffic. Superficie esposia max: Interiale = 0,05 m/s. painta = 0,16 m/s. SCC 0,055m2. mortilagio braccio o testa patio da 035mm a 056mm, paid od 056mm a 075mm a 056mm, paid od 056mm a 075mm a 056mm, paid od 056mm a 075mm a 056mm, paid of 057mm a 057mm a 056mm, paid of 057mm a 057m		RIPORTO							547′885,60	
		max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max: laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), linclinazione apparecchio: testa palo -10°/+25° (step di 5°), braccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V -50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: ≥ A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e cutraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane strette, ottica asimmetrica per l'Illuminazione stradale, ottica asimetrica per l'Illuminazione stradale, ottica si se l'Illuminazione						382,23	1′146,69	
CON CAVI IIIIO A MIIIIIZ, SISCENIA UI CONLICIIO DAC		removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC								

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantila	unitario	TOTALE
	RIPORTO							549′032,2
6/62 IP.09	Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: ≥ A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane straturbane, ottica asimmetrica per l'illuminazione stradale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Marcatura CE, ENEC, compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento luminoso). Tipo ITALO 1 della ditta AEC o equivalente.  ITALO 1 5P5 S05 4.060 - 3M - 34W  SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di di armatura a LED per illuminazione stradale. Attacco, telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), ilnclinazione apparecchio: testa palo 10°+25° (step di 5°), sbraccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V -50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione del cario a di so					2,00	560,52	550'153,3

Norma Onel			DIME	NSIONI			I M F	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							550′153,33
	extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane strette, ottica asimmetrica per attraversamenti pedonali, ottica asimmetrica per l'illuminazione stradale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Marcatura CE, ENEC, compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento luminoso). Tipo ITALO 1 della ditta AEC o equivalente. ITALO 1 5P5 S05 4.180 - 2M - 68W					3,00	445,90	1′337,70
47 / 63 NP.10	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED per illuminazione stradale. Attacco, telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in alluminio estruso e molla in acciaio inox, peso max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max: laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), ilnclinazione apparecchio: testa palo -10°/+25° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V - 50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione stradale i arghe urbane e extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 60598-2-3, EN 6100-3-3. Marcatura CE, NEC, 1000-3-2, EN 6100-3-3. Marcatura CE, NEC, 1000-3-2, EN 6100-3-3. Marcatura CE, NEC, 1000-3-2, EN 6100-3-3. Marcatura CE, NEC,							
	ditta AEC o equivalente.  A RIPORTARE							551′491,03

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							551′491,0	
	ITALO 1 5P5 S05 4.140 - 3M - 77W								
						1,00			
	SOMMANO cadauno					1,00	560,52	560,5	
18 / 64	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED								
NP.11	per illuminazione stradale. Attacco, telaio e								
	copertura in lega di alluminio pressofuso UNI								
	EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in alluminio 99.85% con finitura superficiale								
	realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.								
,	(Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in								
	vetro piano temperato sp. 5mm elevata								
	trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in								
	alluminio estruso e molla in acciaio inox, peso								
	max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max:								
	laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da								
	Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm								
	(opzionale), iInclinazione apparecchio: testa palo								
	-10°/+25° (step di 5°), sbraccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili								
	in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C.								
	Classe di isolamento II, grado di protezione								
	minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220÷240V -								
	50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione								
	con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC								
	Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso								
	costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C):								
	>100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21,								
	protezione da sovratensioni con scaricatore								
	(12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione								
	del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: ≥								
	A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.).								
	Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per								
	illuminazione stradale extraurbana, ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e								
	ciclopedonale, ottica asimmetrica per								
	illuminazione di strade larghe urbane e								
	extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane strette,								
	ottica asimmetrica per attraversamenti pedonali,								
	ottica asimmetrica per l'illuminazione stradale,								
	urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza								
	fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza								
	sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C,								
	4000K. Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN								
	61000-3-2, EN 61000-3-3. Marcatura CE, ENEC,								
	compatibile con la normativa UNI EN 10819								
	(Inquinamento luminoso). Tipo ITALO 1 della								
	ditta AEC o equivalente. ITALO 1 5P5 S05 4.140 - 4M - 102W								
	10217					1,00			
	SOMMANO cadauno					1,00	662,39	662,39	
						, , ,	,	- ,-	
19 / 65	Fornitura e posa in opera di di armatura a LED								
NP.12	per illuminazione stradale. Attacco, telaio e								
	copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri. Gruppo ottico in								
	alluminio 99.85% con finitura superficiale								
	realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.								
	(Alluminio classe A+ DIN EN 16268), schermo in vetro piano temperato sp. 5mm elevata								
\	Jane Comporate op. Omin Clevata								

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							552′713,9	
	trasparenza, pressacavo in materiale plastico, guarnizione poliuretanica, chiusura con gancio in alluminio estruso e molla in acciaio inox, peso max 7kg, colore grafite. Superficie esposta max: laterale = 0,05 m2; pianta = 0,16 m2; SCx 0,05m2, montaggio braccio o testa palo da Ø33mm a Ø60mm, palo da Ø60mm a Ø76mm (opzionale), ilnclinazione apparecchio: testa palo -10°/+25° (step di 5°), sbraccio -25°/+10° (step di 5°), piastra di cablaggio e moduli LED rimovibili in campo, temperatura di esercizio -40°C/+50°C. Classe di isolamento II, grado di protezione minimo IP66 / IK09, alimentazione: 220+240V -50/60Hz, sezionatore con fermacavo integrato e removibile senza utilizzo di utensili, connessione con cavi fino a 4mm2, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante, fattore di potenza: >0,95 a pieno carico, vita sorgente LED (Tq= 25°C): >100.000hr L90B10, >100.000hr L90, TM21, protezione da sovratensioni con scaricatore (12kV-10kA, type 2+3, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita) 10kV/10kV CM/DM, IPEA: ≥ A+ in accordo con DM 27/09/2017 (C.A.M.). Ottiche "dedicate": ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale, ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane, ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane strette, ottica asimmetrica per attraversamenti pedonali, ottica asimmetrica per l'illuminazione stradale, urbana e aree verdi, temperatura di colore: 4000K, CRI ≥ 70, classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, efficienza sorgente LED: 185 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 40					9,00			
50 / 66 NP.13	Fornitura e posa in opera di armatura a LED da arredo urbano con ottica dedicata all'utilizzo es.piste ciclabili, parcheggi, parchi. Telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso, dissipatore in alluminio pressofuso, guarnizione di tenuta in poliuretano, gruppo ottico, modulo LED e piastra di cablaggio estraibili in campo, attacco testa-palo alluminio pressofuso UNI EN 1706 Ø76 mm, possibile inclinazione testa-palo e braccio, gancio di chiusura in alluminio e molla in acciaio inox, IP66, IK08, classe I, II, 220÷240V - 50/60Hz, alimentatore elettronico ad alta efficienza in classe di isolamento II, corredato di test di compatibilità elettromagnetica (EMC) che garantisca il funzionamento con altri apparecchi elettronici, dotato di protezione contro le sovratensioni. Corrente LED 700mA, Fattore di potenza: >0.9, vita gruppo ottico (Ta=25°C) 525mA: >70.000hr B20L80, sistema di controllo DAC Profilo DA custom e FLC Flusso luminoso costante. Temperatura di colore 4000K,					9,00	662,39	5′961,5	

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		0	IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							558′675,4	
	CRI ≥ 70, Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP, Full cut-off. Tj=85°C, efficienza apparecchio con Ta 25° Im/W ≥98, tenuta all'impulso con armatura in classe II ≥10kV. Conforme EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, marcatura CE, UNI EN 10819. Tipo ECORAYS TP della ditta AEC o equivalente. ECORAYS TP STU-M 4.7-1M- 22W					2,00			
	SOMMANO cadauno					2,00	426,80	853,60	
1/67 P.14	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di: palo poligonale a 9 lati, a sicurezza passivia in acciaio ad alta resistenza (high grade steel) con snervamento minimo a 400MPa, spessore 2mm. Sigla dell'acciaio: 340LA. Zincato con materiale di protezione contro la corrosione garantito 25 anni. La protezione è realizzata in una linea di zincatura continua di 93,5% zinco, 3% magnesio e 3,5% alluminio, guaina termorestringente a protezione della corrosione, morsettira in classe II, posa corpo illuminante stradale (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 e/o 2(1x2,5) fino alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il corpo illuminante completo e funzionante in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Conforme alle norme UNI EN 40 Pali di illuminazione e UNI EN 12 767 Sicurezza passiva delle strutture di supporti stradali (Classe di velocità: 100 km/h. Categoria di assorbimento dell'energia: HE. Livello di sicurezza del passeggero: 3). Tipo ZIPPole o equivalente. Altezza 10 metri fuori terra.					13,00	1′545,74	20′094,6	
2/68 P.15	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di: palo poligonale a 9 lati, a sicurezza passivia in acciaio ad alta resistenza (high grade steel) con snervamento minimo a 400MPa, spessore 2mm. Sigla dell'acciaio: 340LA. Zincato con materiale di protezione contro la corrosione garantito 25 anni. La protezione è realizzata in una linea di zincatura continua di 93,5% zinco, 3% magnesio e 3,5% alluminio, guaina termorestringente a protezione della corrosione, morsettiera in classe II, posa corpo illuminante stradale (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 e/o 2(1x2,5) fino alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il corpo illuminante completo e funzionante in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Conforme alle norme UNI EN 40 Pali di illuminazione e UNI EN 12 767 Sicurezza passiva delle strutture di supporti stradali (Classe di velocità: 100 km/h. Categoria di assorbimento dell'energia: HE. Livello di sicurezza del passeggero: 3). Tipo ZIPPole o equivalente. Altezza 10 metri fuori terra e sbraccio a								

Num Ord			DIME	NSIONI			IMPORTI		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							579′623,67	
	L=0,25mt.					1,00			
	SOMMANO cadauno					1,00	1′768,59	1′768,59	
53 / 69 NP.16	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di palo rastremato in Fe/Zn conico, spessore 3/4 mm, nr.2 asole, morsettiera in doppio isolamento con portella, guaina termorestringente a protezione della corrosione, posa corpo illuminante stradale o arredo (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 fino alla morsettiera del palo o alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio del palo e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il palo ed il corpo illuminante completi e funzionanti in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Tipo SEM o equivalente. Altezza 10 metri fuori terra spessore 4mm.					3,00			
	SOMMANO cadauno					3,00	686,14	2′058,42	
54 / 70 NP.17	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di palo rastremato in Fe/Zn conico, spessore 3/4 mm, nr.2 asole, morsettiera in doppio isolamento con portella, guaina termorestringente a protezione della corrosione, posa corpo illuminante stradale o arredo (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 fino alla morsettiera del palo o alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio del palo e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il palo ed il corpo illuminante completi e funzionanti in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Tipo SEM o equivalente. Altezza 8 metri fuori terra spessore 4mm.					2,00			
	SOMMANO cadauno					2,00	597,00	1′194,00	
55 / 71 NP.18	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di palo rastremato in Fe/Zn conico, spessore 3/4 mm, nr.2 asole, morsettiera in doppio isolamento con portella, guaina termorestringente a protezione della corrosione, posa corpo illuminante stradale o arredo (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 fino alla morsettiera del palo o alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio del palo e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il palo ed il corpo illuminante completi e funzionanti in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Tipo SEM o equivalente.  Altezza 8 metri fuori terra spessore 4mm e sbraccio a T L=0,25mt.					1,00			
	SOMMANO cadauno					1,00	673,41	673,41	
56 / 72 NP.19	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di palo								
	A RIPORTARE							585′318,09	

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							585′318,09	
	rastremato in Fe/Zn conico, spessore 3/4 mm, nr.2 asole, morsettiera in doppio isolamento con portella, guaina termorestringente a protezione della corrosione, posa corpo illuminante stradale o arredo (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 fino alla morsettiera del palo o alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio del palo e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il palo ed il corpo illuminante completi e funzionanti in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Tipo SEM o equivalente.  Altezza 6 metri fuori terra spessore 3mm.					2,00			
	SOMMANO cadauno					2,00	426,80	853,60	
57 / 73 NP.20	Fornitura e posa in opera di coppia di connessioni in GEL riaccessibile in classe II per cavi unipolari tipo FG16-R 0,6/1kV da 1,5-50 mmq. Involucro in antiurto, riempito di gel stabilizzato e reticolato permanente, morbido ed elastico, combinato con connettore diritto o di derivazione che viene posizionato e fissato con precisione all'interno. Approvazione norme CEI 20-33 e CEI 20-63, IP68. Tipo Raytech o equivalente.					40,00			
	SOMMANO cadauno					40,00	36,48	1′459,20	
58 / 74 NP.21	Fornitura e posa in opera di lampeggiatore a LED colore Ambra diam. 100mm composto da due gusci in lexan. Alimentazione 12V-24V cc, 32 diodi LED alta intensità 30°, completo di alimentatore 230Va.c12V c.c. 3A, in contenitore metallico IP55, guaina armata o tubo in ferro zincato a protezione del cavo di alimentazione.					4,00			
	SOMMANO cadauno					4,00	380,96	1′523,84	
59 / 75 1E.02.040.00 25.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 6 mm²		850,00			850,00			
	SOMMANO m					850,00	2,16	1′836,00	
60 / 76 1E.02.040.00 25.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 10 mm²								
	A RIPORTARE							590′990,73	

	T						pag. 23		
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEI	NSIONI	T	Quantità	IMI	PORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	·	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							590′990,73	
	SOMMANO m		1250,00			1′250,00	3,23	4′037,50	
61 / 77 1E.02.040.00 35.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x2,5 mm²		750,00			750,00			
	SOMMANO m					750,00	2,43	1′822,50	
	SOMMANO					730,00	2,40	1 022,30	
62 / 78 1E.02.010.00 50.j	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 32mm		75,00			75,00			
	00000000		70,00				40.50	4′040.05	
	SOMMANO m					75,00	13,59	1′019,25	
63 / 79 1E.02.010.00 40.b	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio diam. 20mm								
			6,00			6,00			
	SOMMANO m					6,00	9,55	57,30	
	8 - Impianti elettrici - Attraversamenti pedonali (Cat 8)								
64 / 80 1E.01.010.00 40.b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m								
						3,00			
	SOMMANO m					3,00	36,29	108,87	
65 / 81 1E.01.010.00 85.c	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 35 mmq		50,00			50,00			
	SOMMANO m		33,00			50,00	3,51	175,50	
	SOMMANOM					50,00	3,31	175,50	
66 / 82 1E.02.040.00 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale:								
	A RIPORTARE							598′211,65	
	ARIFORIARE							J90 Z 1 1,03	

	<u> </u>					1		pag. 24
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	1	Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	520.017 (2.01.12 52. 2.100.11	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							598′211,65
	SOMMANO m		250,00			250,00	3,23	807,50
67 / 83 NP.20	Fornitura e posa in opera di coppia di connessioni in GEL riaccessibile in classe II per cavi unipolari tipo FG16-R 0,6/1kV da 1,5-50 mmq. Involucro in antiurto, riempito di gel stabilizzato e reticolato permanente, morbido ed elastico, combinato con connettore diritto o di derivazione che viene posizionato e fissato con precisione all'interno. Approvazione norme CEI 20-33 e CEI 20-63, IP68. Tipo Raytech o equivalente.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	36,48	364,80
68 / 84 1E.02.040.00 25.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 6 mm²		800,00			800,00		
	SOMMANO m					800,00	2,16	1′728,00
69 / 85 NP.22	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di: palo poligonale a 9 lati, a sicurezza passivia in acciaio ad alta resistenza (high grade steel) con snervamento minimo a 400MPa, spessore 2mm. Sigla dell'acciaio: 340LA. Zincato con materiale di protezione contro la corrosione garantito 25 anni. La protezione è realizzata in una linea di zincatura continua di 93,5% zinco, 3% magnesio e 3,5% alluminio, guaina termorestringente a protezione della corrosione, morsettiera in classe II, posa corpo illuminante stradale (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 e/o 2(1x2,5) fino alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il corpo illuminante completo e funzionante in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Conforme alle norme UNI EN 40 Pali di illuminazione e UNI EN 12 767 Sicurezza passiva delle strutture di supporti stradali (Classe di velocità: 100 km/h. Categoria di assorbimento dell'energia: HE. Livello di sicurezza del passeggero: 3). Tipo ZIPPole o equivalente.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	1′350,07	8′100,42
70 / 86 NP.23	Fornitura e posa in opera di nuovo punto di illuminazione pubblica, compreso di palo rastremato in Fe/Zn conico, spessore 3 mm, nr.2 asole, morsettiera in doppio isolamento con portella, guaina termorestringente a protezione							
	A RIPORTARE							609′212,37

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							609′212,37
	della corrosione, posa corpo illuminante stradale o arredo (fornitura corpo esclusa), completo di cavo di alimentazione tipo FG16 2x2,5 fino alla morsettiera del palo o alla connessione nel pozzetto. Completo di accessori vari di fissaggio del palo e cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il palo ed il corpo illuminante completi e funzionanti in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie. Altezza 6 metri fuori terra.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	426,80	2′134,00
71 / 87 NP.24	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED con ottica asimmetrica destra/sinistra specifica per attraversamenti pedonali da 137W, 12V, 5000K, dimmerabile da 0% a 100%, IP66 in classe II, con telaio in pressofusione di alluminio, guarnizione perimetrale per garantire il grado di protezione IP66. Ingresso cavo nell'apparecchio con pressocavo IP55, attacco per pali diam. 60mm. Gruppo ottico in grado di garantire la conformità in materia di inquinamento luminoso il sistema di attacco permetterà all'apparecchio di mantenere sempre la posizione parallela al manto stradale. Completo di cavo di collegamento alla morsettiera realizzato con cavo FG16 2x2,5 comprese tutte le prove funzionali necessarie. DETAS TALOS G o equivalente.					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	974,39	10′718,29
72 / 88 NP.25	Fornitura e posa di pannelli retroilluminati bifacciale a LED 60x60 con attacco a bandiera per palo diam. 90mm conformi alla norma UNI EN 12899 L3, Il dispositivo deve avere le dimensioni massime di 645 x 735 x 68 mm ed un peso di circa 15Kg. Il retroilluminato dovrà funzionare a 12V con un assorbimento massimo di circa 38W. La struttura interna del segnale dovrà essere in acciaio con copertura esterna in alluminio verniciato a polveri epossidiche, completo di pellicole traslucide.					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	903,08	9′933,88
73 / 89 NP.26	Fornitura e posa di LED Box bandiera in alluminio con attacco palo 90mm verniciato a polveri epossidiche avente le dimensioni di 645 x 160 x 60mm e contenete n°4 proiettori a LED Basic 102 certificati UNI EN 12352 L2H. Il dispositivo dovrà essere a comando esterno ed avere un assorbimento totale di circa 15W.					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	361,86	3′980,46
74 / 90 NP.27	Fornitura e posa di pulsanti touch frontali a filo per attivazione del sistema con display retroilluminato a LED indicante l'avvenuta prenotazione, contenitore in policarbonato con design robusto resistente agli atti vandalici, grado di protezione IP55 e sistema di fissaggio per palo conico.							
	A RIPORTARE							635′979,00

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M F	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							635′979,00
						14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	259,98	3′639,72
75 / 91 NP.28	Fornitura e posa in opera di paletto cilindrico altezza fuori terra 1 metro per fissaggio pulsante di chiamata attraversamento pedonale.					0.00		
	20111111					3,00	550.04	4/077 70
	SOMMANO cadauno					3,00	559,24	1′677,72
76 / 92 NP.29	Fornitura e posa in opera di centralina di gestione passaggio pedonale in batteria stradale in vetroresina ad un unico vano per l'alloggiamento delle apparecchiature modulari entro un'ulteriore carpenteria in PVC in esecuzione IP55, avente dimensioni minime 1.770x546x308 mm La batteria stradale sarà conforme allla norma CEI EN 62208, IP44, IK10, colore grigio RAL 7040, Ui 690V, porte incernierate con serrature tipo cremonese agibili con chiavi di sicurezza cod.21, prese d'aria inferiori e sottotetto per una ventilazione naturale interna e parti metalliche esterne in acciaio inox.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	1′753,06	12′271,42
77 / 93 NP.30	Fornitura e posa in opera di allacciamento apparecchiature passaggio pedonale, comprensivo di tutti i cavi elettrici necessari e di tutti gli accessori vari di cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serva a dare il quadro completo e funzionante in opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie.					7,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	844,57	5′911,99
	9 - Sottoservizi (Cat 9)							
78 / 25 1U.04.050.00 20.a	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con deposito nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio;							
						30,00		
	SOMMANO cad					30,00	29,68	890,40
79 / 32 1U.04.170.00 20.a	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg					15,00		
	A RIPORTARE					15,00		660′370,25

			DIME	NSIONI			IMF	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					15,00		660′370,25
	SOMMANO cad					15,00	226,13	3′391,95
80 / 34 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	47,58	475,80
81 / 35 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m²					20.00		
						20,00	400.40	24422
	SOMMANO cad					20,00	106,16	2′123,20
82 / 48 NP.34	Rilievo topografico plano-altimetrico di "as built"dell'opera eseguita riportante anche l'individuazione di cavidotti, tubazioni e sottoservizi in genere presenti nell'area di progetto e relativa documentazione fotografica a corredo.					4.00		
	COMMANIO					1,00	2/420 50	2/420 50
	SOMMANO a corpo					1,00	3′139,59	3′139,59
83 / 95 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello Assistenza agli scavi sistemzazione sottoservizi esistenti Assistenza agli scavi sistemzazione sottoservizi esistenti					400,00		
	SOMMANO ora					800,00	34,83	27′864,00
84 / 96 NC.10.050.0 020.c	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante.: portata utile da 7.0 a 13.0 tonnellate. Assistenza agli scavi sistemazione sottoservizi esistenti  SOMMANO ora					400,00	71,42	28'568,00
	10 - Manufatti in opera (Cat 10)							
85 / 97 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio							
	Percorso pedonale Santa Lucia - Magrone M1		5,50	1,600	0,100	0,88		
	A RIPORTARE					0,88		725′932,79

Num.Ord TARIFFA   DESIGNAZIONE DEI LAVORI   par.ug.   lung.   larg.   Hi/peso   Uanntità   Unitario   TOTAl
Percorso pedonale Santa Lucia - Magrone M2
Percorso pedonale Santa Lucia - Magrone M3
86 / 98 Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite 10.04.400.00 fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M1 2,00 5,50 0,300 3,00 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M2 2,00 4,86 0,300 2,91 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M3 2,00 4,86 0,300 2,91 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M5 2,00 4,86 0,300 0,99 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M5 2,00 4,35 0,300 2,91 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M5 2,00 4,35 0,300 2,91 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M6 2,00 3,70 0,300 2,22 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M7 2,00 2,70 0,300 1,62 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M1 2,00 5,50 1,600 17,60 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M2 2,00 5,00 1,250 12,50 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M3 2,00 4,85 1,300 12,61 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M3 2,00 4,85 1,300 12,61 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M4 2,00 1,65 1,200 3,96 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M6 2,00 3,70 0,600 4,44 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7 2,00 2,70 0,600 4,44 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7 2,00 2,70 0,600 4,44 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7 2,00 2,70 0,500 1,650 1,
10.04.400.00 fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee  Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M1 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M3 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M4 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M4 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M5 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M6 Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M7 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M1 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M2 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M3 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M4 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M6 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7 Perorso pedonale Santa Lucia - Elevaz
Perorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M2   2,00   4,85   0,300   2,91
Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate 1C.04.010.00 mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi 20.a altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2
1C.04.010.00 mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2
Percorso pedonale Santa Lucia - Fondazione M1   S,50   1,600   0,300   2,64
SUMMANU m <sup>3</sup>
Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2  Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M1 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M2 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M3 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M4 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M5 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M6 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M6 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M6 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazione M7

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMP	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,56		730′365,33
	SOMMANO m³					10,56	184,66	1′950,01
89 / 101 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C Percorso pedonale Santa Lucia - Fondazioni M1 - M7 Percorso pedonale Santa Lucia - Elevazioni M1 - M7	13,33 10,56			70,000 100,000	933,10 1′056,00		
	SOMMANO kg					1′989,10	2,12	4′216,89
90 / 11 1U.06.590.00 30.b	11 - Opere a verde e Arredo Urbano (Cat 11)  Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa.  Per altezza delle piante:- da 6 ÷ 10 m							
	rei altezza delle plante da 0 - 10 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	172,17	1′721,70
91 / 12 1U.06.590.00 30.c	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 10 ÷ 20 m					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	258,25	1′807,75
92 / 13 1U.06.590.00 30.d	Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 20 ÷ 30 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	430,39	430,39
93 / 36 1U.06.010.00 30.b	necessari completamenti a mano Aiuole verdi Risagomatura aree verdi	762,00 1000,00			0,500 0,200	200,00	5.04	2/070.04
	SOMMANO m³					581,00	5,64	3′276,84
94 / 37 1U.04.250.00 10.a	Fornitura e posa archetti ad U rovescia in tubi di acciaio inox realizzati come da disegni dell' Amministrazione, compresa demolizione, scavetti, basamento in calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori e allontanamento delle macerie, sbarramenti e segnaletica: - tipo da 50 cm di larghezza					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	97,91	1′958,20
95 / 94	Piante latifoglie con zolla della specie Carpinus							
	A RIPORTARE							745′727,11

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							745′727,11
1U.06.210.01 00.f	betulus fastigiata in varietà, Cercidiphyllum japonicum in varietà, Davidia involucrata in varietà, Fagus sylvatica in varietà, Fagus sylvatica purpurea, Hibiscus spp, Ligustrum (allevato ad alberello), con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:  - 19 ÷ 20 cm Carpinus piramidalis					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	291,13	5′822,60
96 / 103 1U.06.180.00 40.a	lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: tappeto erboso per singole superfici fino a 1000							
	m². Aiuole verdi					7,62		
	SOMMANO 100 m²					7,62	174,55	1′330,07
97 / 104 1U.06.400.00 20.a	sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche.  Il cestino deve recare la seguente marcatura: - stemma del Comune di, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino.							
	In opera su palo					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	65,26	652,60
98 / 105 1U.06.360.00 70	Recinzione modulare in grigliato elettrofuso in opera, con pannelli monolitici non giuntati; compresa la zincatura a caldo e la verniciatura plastificante per immersione di colore RAL 6005. Dimensioni dei moduli a scelta, cornice di testa con bugne, complete di piantane e bulloni Parco area cani		25,00		2,000	50,00	104.42	5′221,00
	GOWINIANO III						107,72	0 221,00
99 / 106 1U.06.400.00 80.a	Rastrelliera modulare portabiciclette, universale, in acciaio zincato e verniciato a forno con polveri a base di resine sintetiche. La struttura portante è costituita da supporti laterali o eventualmente intermedi (nel caso di impianti multipli) con tubolari sagomati e saldati, nella parte bassa, ad una piastra preforata per il fissaggio a pavimento (base). I tubi orizzontali, ai quali saranno applicati i supporti per le biciclette, sono sostenuti da supporti laterali. Ai supporti porta							
	A RIPORTARE							758′753,38

			DIME				1.04.0	pag. 31
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		PORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							758′753,38
	biciclette sono saldati i supporti delle ruote e del telaio. Tutti questi ultimi supporti saranno infilati nei tubi di sostegno, orizzontalmente, e saranno posizionati secondo una distanza variabile tra le biciclette. Compreso il montaggio, la posa in opera e fissaggio chimico realizzato con tiranti filettati in acciaio zincato, nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta: rastrelliera modulare per n. 6 posti biciclette con angolazione a 90° o 45° dx/sx					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	929,45	929,45
100 / 38 1U.05.220.00 10.b	12 - Segnaletica (Cat 12)  Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la							
	pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 60 mm  SOMMANO cad					30,00	91,11	2′733,30
101 / 39 1U.05.150.00 10.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 Triangolare Targa Circolare Quadrato Direzione urbano Preavviso urbano Segni sugli ostacoli, anomalie e punti critici stradali	8,00 8,00 16,00 10,00 20,00 5,00 4,00	1,25 2,00	0,250 1,500 0,300	0,350 0,180 0,290 0,360	2,80 1,44 4,64 3,60 6,25 15,00		
102 / 40 1U.05.100.00 30	SOMMANO m²  Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature,					36,13	247,52	8′942,90
	pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre Zebrature scivoli Rallentatore ottico Strisce longitudinali Zebrature attraversamenti	40,00 4,00 50,00	3,00 3000,00	0,500 4,000 0,120 0,500		40,00 48,00 360,00 75,00 523,00	22,21	11′615,83
103 / 49 NP.33	Fornitura e posa in opera di indicatore di direzione zavorrato con acqua o sabbia o tassellato per separazione correnti di traffico nello stesso senso. L'elevata visibilità diurna e notturna è assicurata da due frecce applicate frontalmente in pellicola rifrangente ad alta intensità. Sono costruiti in polietilene lineare, con parete verticale senza apertura, sono atossici, di lunga durata, riciclabili, resistenti agli						_,	
	A RIPORTARE							782′974,86

	ı				1			pag. 32
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMF	PORTI
TARIFFA	BEGIGIO LEIGHE BEI E WORK	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quarrita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							782′974,86
	agenti atmosferici e ai raggi UV. Dimensioni: larghezza 100 cm, altezza 115 cm. Colore: giallo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	675,95	675,95
104 / 102 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale Percorso pedonale Santa Lucia		33,60		25,000	840,00	9,76	8′198,40
	13 - Oneri discarica (Cat 13)							
105 / 10 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Disfacimento sovrastruttura stradale Demolizione massetti Cordoli cls Scavo cassonetto (in esubero) Scavo sezione obbligata (in esubero) Cordoni giardino Scavo vasca di laminazione (in esubero)	126,74 960,00 463,00 455,00 959,00 210,00 758,45	0,12 0,12 0,50 0,12	0,250 0,400 0,250	20,000 20,000	3'041,76 2'764,80 333,36 9'100,00 3'836,00 151,20 15'169,00		
	SOMMANO 100 kg					34′396,12	3,89	133′800,91
106 / 14 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati Carreggiata stradale	5048,00	0,03		24,000			
	SOMMANO 100 kg					3′634,56	2,60	9′449,86
	Parziale LAVORI A CORPO euro						•	935′099,98
	TOTALE euro						•	935′099,98
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNATIONS DELLAYOR		IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		TOTALE	%
	RIP	ORTO		
001	Riepilogo SUPER CATEGORIE Rotatoria		935′099,98	100.000
	Totale SUPER CATEGO	DIE ouro		
	Totale SUPER GATESON	NIL GUIO	933 099,90	
	A RIPOR	TARE		

TARIFFA   DESIGNAZIONE DELLAVORI	IMPORTI	IMPORTI	incid
Riepilogo_CATEGORIE  1 - Demolizioni 2 - Scavi 3 - Sototfondi fondazioni 4 - Cordonature 5 - Pavimentazioni 6 - Smallimento acque meteoriche 7 - Impianti elettiri - Illuminazione pubblica 8 - Impianti elettiri - Illuminazione pubblica 10 - Ostosenzio 11 - Opera a verde e Arredo Urbano 11 - Opera a verde e Arredo Urbano 11 - Oneri discarica  Totale CATEGORIE euro	TOTALE	TOTALE	%
1 - Demolizioni		PORTO	
Totale CATEGORIE euro  Totale CATEGORIE euro  Totale CATEGORIE euro	31'760,78 60'982,29 87'083,38 37'954,28 179'174,30 140'317,72 60'654,53 61'552,57 66'452,94 10'599,44 23'150,60 32'166,38	60'982,29 87'083,38 37'954,28 179'174,30 140'317,72 60'654,53 61'552,57 66'452,94 10'599,44 23'150,60	6,5: 9,3 4,0: 19,1: 15,0: 6,4: 6,5: 7,1: 1,1: 2,4:
	143′250,77		
	935′099,98	ORIE euro 935'099,98	100,00

C:001.002       2 - Scavi euro       60′982,29       6,521         C:001.003       3 - Sottofondi e fondazioni euro       87′083,38       9,313         C:001.004       4 - Cordonature euro       37′954,28       4,059         C:001.005       5 - Pavimentazioni euro       179′174,30       19,161         C:001.006       6 - Smaltimento acque meteoriche euro       140′317,72       15,006         C:001.007       7 - Impianti elettrici - Illuminazione pubblica euro       60′654,53       6,486         C:001.008       8 - Impianti elettrici - Attraversamenti pedonali euro       61′552,57       6,582         C:001.009       9 - Sottoservizi euro       66′452,94       7,107         C:001.010       10 - Manufatti in opera euro       10′599,44       1,134         C:001.011       11 - Opere a verde e Arredo Urbano euro       23′150,60       2,476         C:001.012       12 - Segnaletica euro       32′166,38       3,440			-	pug. 00
RIPORTO	Num.Ord.	DECIONAZIONE DELLAVORI	IMPORTI	incid.
Rispillogo_Strutturale_CATEGORIE	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
CO		RIPORTO		
CO				
Rotatoria euro		Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C-001-002   2 - Sear euro   3.1760,78   3.397   5.20   5	С	LAVORI A CORPO euro	935′099,98	100,000
C.001 002   2 - Seavieuro   60 982.23   5.221	C:001	Rotatoria euro	935′099,98	100,000
Data, 28/08/2023  Il Tecnico	C:001.003 C:001.004 C:001.005 C:001.006 C:001.007 C:001.008 C:001.009 C:001.010 C:001.011	2 - Scavi euro 3 - Sottofondi e fondazioni euro 4 - Cordonature euro 5 - Pavimentazioni euro 6 - Smaltimento acque meteoriche euro 7 - Impianti elettrici - Illuminazione pubblica euro 8 - Impianti elettrici - Attraversamenti pedonali euro 9 - Sottoservizi euro 10 - Manufatti in opera euro 11 - Opere a verde e Arredo Urbano euro 12 - Segnaletica euro 13 - Oneri discarica euro	60'982,29 87'083,38 37'954,28 179'174,30 140'317,72 60'654,53 61'552,57 66'452,94 10'599,44 23'150,60 32'166,38 143'250,77	6,521 9,313 4,059 19,161 15,006 6,486 6,582 7,107 1,134 2,476 3,440 15,319
Il Tecnico		TOTALE euro	935′099,98	100,000
Il Tecnico		Data 28/06/2023		
		ii Tecinico		
A RIPORTARE				
		A RIPORTARE		