



Hservizi S.p.A.

VIA PRIVATA BERNASCONI, 13 - 24039
SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII (BG)

MECCA ENGINEERING S.r.l.

VIA GEN. C.A. DALLA CHIESA 10/30, 24048 TREVIOLO (BG)

01	19/05/2023	AGGIORNAMENTO	GB		SC		NM	
Revisione	Data	Oggetto modifica	Nome	Firma	Nome	Firma	Nome	Firma
			Disegnato		Controllato		Approvato	

Committente:

COMUNE DI AMBIVERE

Via Dante Alighieri, 2



Progetto:

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E MESSA A NORMA
DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMUNALE
BANDO ILLUMINA

Oggetto:

COMPUTO METRICO INCIDENZA MANODOPERA

PROGETTO ESECUTIVO

Scala	--	IL PROGETTISTA	TAVOLA
File origine		CMM REV01
Data prima emissione	08/02/2022		
Data ultima revisione	19/05/2023		
Sostituisce la tavola		
Disegnato da:	Per. Ind. S. Carminati		
Controllato da:	Per. Ind. N. Mecca	IL COMMITTENTE	Commessa 2021-018

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 1-POSA P.L. OR	Posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di corpo illuminante led tipo lampara / lanterna / sospensioni / urbano, come da elaborati grafici. Compreso, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, il cavo per il collegamento del corpo illuminante fino alla giunzione/morsettiera con cavo FG16OR16 2x2,5 e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO cadauno	151,00	58,45	8'825,95	5'010,18	56,766
2 1-POSA P.L. PR1	Posa in opera, fino a 8mt di altezza in ogni condizione di posa, di proiettore a led, come da elaborati grafici. Compreso, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, il cavo per il collegamento del corpo illuminante fino alla giunzione/morsettiera con cavo FG16OR16 2x2,5 e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO cadauno	5,00	67,52	337,60	199,05	58,960
3 1-POSA P.L. PR2	Posa in opera, oltre 8mt di altezza in ogni condizione di posa, di proiettore a led, come da elaborati grafici. Compreso, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, il cavo per il collegamento del corpo illuminante fino alla giunzione/morsettiera con cavo FG16OR16 2x2,5 e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO cadauno	1,00	96,16	96,16	53,09	55,210
4 1-POSA P.L. ST	Posa in opera, a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa, di armatura stradale / arredo urbano a led, come da elaborati grafici. Compreso, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, il cavo per il collegamento del corpo illuminante fino alla giunzione/morsettiera con cavo FG16OR16 2x2,5 e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte conforme alle normative vigenti e collaudabile. SOMMANO cadauno	528,00	43,37	22'899,36	11'684,64	51,026
5 1-RIMOZ CAVO	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici unipolari/multipolari in qualunque tipo di posa. Compreso lo smatimento e ogni onere e accessorio necessario. SOMMANO m	5'105,00	0,57	2'909,85	2'297,25	78,947
6 1-RIMOZ P.L.	Rimozione corpo illuminante installato a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa. Compreso lo smatimento o trasporto al deposito comunale, la rimozione del cavo da morsettiera/giunzione, eventuale isolamento delle linee elettriche e ogni onere e accessorio necessario. SOMMANO cadauno	585,00	24,13	14'116,05	10'342,80	73,270
7 1-RIMOZ TUB. PAR	Rimozione di tubazione a parete a qualsiasi altezza e in ogni condizione di posa. Compreso lo smaltimento e ogni onere e accessorio necessario. SOMMANO m	10,00	2,30	23,00	18,20	79,130
8 12A- QUADRO Q01	Fornitura e posa in opera quadro elettrico trifase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q01", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante. SOMMANO cadauno	1,00	10'829,59	10'829,59	269,94	2,493
9 12A- QUADRO Q02	Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q02", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente					
	A R I P O R T A R E			60'037,56	29'875,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'037,56	29'875,15	
10 12A- QUADRO Q03	funzionante. SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q03", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.	1,00	8'103,54	8'103,54	179,96	2,221
11 12A- QUADRO Q04	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q04", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.	1,00	5'369,87	5'369,87	179,96	3,351
12 12A- QUADRO Q05	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q05", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.	1,00	6'614,63	6'614,63	179,96	2,721
13 12A- QUADRO Q06	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q06", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.	1,00	7'697,47	7'697,47	179,96	2,338
14 12A- QUADRO Q07	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q07", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.	1,00	6'614,63	6'614,63	179,96	2,721
15 12A- QUADRO Q08	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q08", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida	1,00	5'369,87	5'369,87	179,96	3,351
	A R I P O R T A R E			99'807,57	30'954,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			99'807,57	30'954,91	
16 12A- QUADRO Q09	<p>DIN EN 50022. Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	7'697,47	7'697,47	179,96	2,338
17 12A- QUADRO Q10	<p>Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q09", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022.</p> <p>Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	6'614,63	6'614,63	179,96	2,721
18 12B- BASAMENT O- CONTAT	<p>Fornitura e posa in opera quadro elettrico monofase di protezione e comando telegestito e telecomandato con partenze motorizzate tipo Gestart o equivalente, come da schema elettrico allegato al progetto "Q10", completo e cablato in carpenteria VTR con basamento di rialzo, conforme alle norme CEI 17-1311, completo delle seguenti apparecchiature di tipo modulare per montaggio su guida DIN EN 50022.</p> <p>Compreso SIM e messa in servizio, il cablaggio del quadro, materiali di consumo, morsetterie, cavi elettrici, canaline porta cavi, cartellinature e etichette, collaudi, certificazioni, il collegamento delle linee elettriche in entrata e in uscita ed ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	8'632,31	8'632,31	179,96	2,085
19 12B- BASAMENT O- QE	<p>Costruzione e getto in opera di basamento in cls per colonnina di alloggiamento contatore di energia compreso armatura/disarmatura, tubi di collegamento in pead e quant'altro necessario per la corretta messa in opera.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	8,00	57,77	462,16	245,36	53,090
20 12E-Q- CONTATOR E- ILLP	<p>Costruzione e getto in opera di basamento in cls per alloggiamento quadro elettrico compreso armatura/disarmatura, getto in opera del telaio di fissaggio del quadro, tubi di collegamento in pead a pozzetti e contatori e quant'altro necessario per la corretta messa in opera.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	10,00	160,64	1'606,40	919,90	57,265
21 12F- DEMOLIZ QE	<p>Colonnina per alloggiamento contatore di alimentazione impianto con alloggiamento del contatore di proprietà del gestore compreso basamento e qualsiasi accessorio / attività necessaria.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	8,00	309,58	2'476,64	631,44	25,496
22 13A- CARTELLO CANT	<p>Rimozione e recupero di Quadro I.P. com-preso lo smontaggio dei collega-menti elettrici, la rimozione del basamento in c.l.s., la ricolmatura scavo con ghiaia, ripristino delle pavimentazione, ripristini murari eventualmente necessari ed il trasporto alla pubblica discarica.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	8,00	163,10	1'304,80	631,44	48,394
23 13C- ETICHET	<p>Realizzazione e posa idonei cartelli con indicata la descrizione della tipologia di intervento.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	300,00	300,00	30,00	10,000
	A R I P O R T A R E			128'901,98	33'952,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			128'901,98	33'952,93	
24 14A- SEGNALE BIF.	in nero; stemma comune a colori; stampa numerazione: come da file; protezione UV sopra-lamina trasparente SOMMANO cadauno	738,00	4,96	3'660,48	1'047,96	28,629
	Fornitura e posa in opera su palo di segnale retroilluminato a led bifacciale mod. SL60SR o eq. dim. 60x60cm, alimentazione 220Vdc, classe di isolamento II, completo di attacchi a bandiera e bulloneria zincata, struttura del segnale con grado di protezione IP68, pellicole rifrangenti cl. 2 in conformità UNI EN 12899 - classe L2. Compreso la fornitura dei conduttori, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	2,00	875,47	1'750,94	75,20	4,295
25 14B-LAMP. 4 LUCI	Fornitura e posa in opera, su segnale retroilluminato, di lampeggianti a quattro luci Led diam. 100mm completi di alimentatore 12V, in conformità UNI EN 12352 L2. Compreso la fornitura dei conduttori, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	2,00	409,26	818,52	75,20	9,187
26 14C- CENTRALI NA	Fornitura e posa in opera di centralina di accensione per ottemperare alle regole dell'illuminazione su richiesta UNI/TS 11726 completa di armadio in fibra di vetro dim. 500x900cm e protezioni di linea. Compreso i conduttori di collegamento dei vari apparati, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	1,00	1'695,67	1'695,67	92,80	5,473
27 14D- ACCUMUL ATORE	Fornitura e posa in opera di accumulatore stagno 45ah ciclico. Compreso i conduttori, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	1,00	196,06	196,06	23,21	11,838
28 14E- PULSANTE TOUCH	Fornitura e posa in opera di pulsante luminoso touch con messaggio vocale bilingue di corretta attivazione. Compreso i conduttori, l'esecuzione dei collegamenti elettrici e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	2,00	370,91	741,82	46,42	6,258
29 14F- SENSORE PEDONI	Fornitura e posa in opera, su palo, di sensore automatico di presenza pedoni (detector). Compreso i conduttori, l'esecuzione dei collegamenti elettrici, i conduttori necessari e tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile. SOMMANO cadauno	2,00	283,64	567,28	75,20	13,256
30 15A- ADEGUAM ENTO	Attività per adeguamento infrastruttura a corpo per: - adeguamento di sbracci esistenti a parete e/o palo compreso relativi accessori; - adeguamento delle connessioni palo apparecchi con giunti/muffole aggiuntivi non specificatamente a capitolato; - taglio di collegamento esterno di messa a terra di palo, ove presene, a seguito della trasformazione impianto di derivazione in classe II, comprendente il taglio del bullone di supporto e del conduttore di messa a terra; - staffe, adattatori e accessori aggiuntivi di ancoraggio sostegni / sbracci / apparecchi - pulizia pozzetti compresa la rimozione del materiale inerte presente; - q.ta parte di cavidotti per il collegamento tra quadro elettrico e pozzetto e raccordo ai cavidotti esistenti; - esecuzione di scivolatura di tubazioni entro cavidotti esistenti, compresa la rimozione del materiale occludente; - altre lavorazioni quali: rifacimento colletti in calcestruzzo rovinati a base sostegni, installazione di nuove fasce termorestringenti ove inadeguate quelle esistenti, sostituzione/integrazione portelle/morsettiere mancanti, ridisposizione verticale dei sostegni inclinati. SOMMANO a corpo	1,00	3'044,59	3'044,59	1'160,00	38,100
31 1C.01.110.00 20.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue SOMMANO m²	23,00	7,98	183,54	86,94	47,368
32 1C.01.110.01 00.c	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore oltre 18,1 cm					
	A R I P O R T A R E			141'560,88	36'635,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			141'560,88	36'635,86	
33 1C.16.050.00 20.b	SOMMANO m³ Pavimento in piastrelle di porfido, di forma rettangolare o quadrata, posate su letto di malta di cemento con giunti sigillati con boiacca di cemento colata. Compresa assistenza muraria, adattamenti, tagli, sfridi, pulizia finale. - coste a spacco spessore 6/8 cm	7,90	73,19	578,20	297,91	51,523
34 1C.16.100.00 10.b	SOMMANO m² Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni: - spessore 80 mm	15,00	74,89	1'123,35	238,95	21,271
35 1E.01.010.00 40.b	SOMMANO m² 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	12,00	23,60	283,20	109,20	38,559
36 1E.02.010.00 30.f	SOMMANO cad Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm	10,00	36,29	362,90	175,60	48,388
37 1E.02.010.00 30.j	SOMMANO m Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 200mm	2'235,00	8,27	18'483,45	9'811,65	53,083
38 1E.02.010.00 40.d	SOMMANO m Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	260,00	15,41	4'006,60	1'141,40	28,488
39 1E.02.010.00 40.e	SOMMANO m Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm	36,00	13,51	486,36	316,08	64,989
40 1E.02.040.00 15.f	SOMMANO m Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm	25,00	14,25	356,25	219,50	61,614
41 1E.02.040.00 15.g	SOMMANO m 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: - 10 mm²	2'000,00	2,26	4'520,00	1'320,00	29,204
42 1E.02.040.00 25.b	SOMMANO m 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: - 16 mm²	46,00	3,23	148,58	40,48	27,245
43 1E.02.040.00 25.c	SOMMANO m 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:- 2,5 mm²	815,00	1,60	1'304,00	537,90	41,250
44 1E.02.040.00 25.d	SOMMANO m 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:- 4 mm²	2'765,00	1,84	5'087,60	1'824,90	35,870
45	SOMMANO m 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	2'910,00	2,16	6'285,60	1'920,60	30,556
	A R I P O R T A R E			184'586,97	54'590,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			184'586,97	54'590,03	
1E.02.040.00 25.e	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 SOMMANO m	4'850,00	3,23	15'665,50	4'268,00	27,245
46 1E.02.040.00 25.f	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:- 16 mm² SOMMANO m	1'000,00	4,10	4'100,00	880,00	21,463
47 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 SOMMANO m	835,00	2,43	2'029,05	734,80	36,214
48 1E.02.040.00 35.daa	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:- 2x6 mm² NB.nuove linee elettriche per spegnimento zone identificate in planimetria SOMMANO m	1'500,00	4,24	6'360,00	1'965,00	30,896
49 1E.02.040.00 35.e	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:- 2x10 mm² SOMMANO m	5'200,00	5,91	30'732,00	7'956,00	25,888
50 1E.02.040.00 45.b	Cavo tripolare 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:- 3x2,5 mm² SOMMANO m	170,00	3,09	525,30	187,00	35,599
51 1E.02.040.00 55.e	Cavo quadripolare 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:- 4x10 mm² SOMMANO m	2'000,00	9,75	19'500,00	3'960,00	20,308
52 1U.04.020.00 60	Disfacimento di pavimenti in ciottoli, coperti da tappeto bituminoso, e del relativo sottofondo in sabbia. Compresa cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. SOMMANO m²	6,00	9,54	57,24	32,76	57,233
53 1U.04.020.01 70	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. SOMMANO m	3,00	12,24	36,72	21,72	59,150
54 1U.04.020.02 50	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale SOMMANO m	13,00	7,39	96,07	57,59	59,946
55 1U.04.140.00 20.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche.					
	A R I P O R T A R E			263'688,85	74'652,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			263'688,85	74'652,90	
56	Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso- calcestruzzo ±0,025 m³/ml; SOMMANO m	3,00	27,60	82,80	3,21	3,877
1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco 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 m³/ml; SOMMANO m	13,00	23,80	309,40	76,44	24,706
57	Posa su sabbia, in zona centrale o periferica, di pavimenti in masselli autobloccanti con spessore da cm 4 a cm 10, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore soffice di 8 cm; gli adattamenti, la posa a disegno; la costipazione con piastra vibrante. In orario normale. In orario normale: SOMMANO m²	23,00	10,18	234,14	141,45	60,413
1U.04.310.03 00						
58	Ripristino di pavimenti in lastre di qualsiasi tipo, a base di cemento, sabbie silicee, granulati di quarzi, porfidi, graniti, marmi, sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su malta, comprendente la rimozione dei masselli, la rettifica del piano di posa e la ricollocazione in opera con fornitura della malta, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; SOMMANO m²	30,00	55,86	1'675,80	925,50	55,227
1U.04.430.01 50						
59	Ripristino di cordonature in pietra naturale sconnesse, del tipo F (sez. cm 12x25) e tipo G (sez. cm 15x25), comprendente la rimozione dei cordoni, la rettifica del piano di posa con fornitura di malta, la ricollocazione in opera, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. SOMMANO m	4,00	14,22	56,88	39,72	69,831
1U.04.440.00 25						
60	Fornitura in cantiere e posa su sabbia e cemento, in zona centrale, di pavimenti in ciotoli di fiume da carreggiata, da cm 6-8 a cm 7-10. Compreso lo scarico e la movimentazione, il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm con 400 kg/m³ di cemento tipo 32,5 R, la cernita dei ciotoli, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni: SOMMANO m²	6,00	94,50	567,00	143,34	25,280
1U.04.500.00 20						
61	Sostituzione di sola lampada in plafoniera/incasso esistente con lampada LED fino a 21W. Compreso ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	23,00	31,12	715,76	266,80	37,275
2C-LAMP LED 21W						
62	Fornitura e posa in opera di mensola ornamentale doppia a palo GMR ENGLIHTS art.FEW LC 180° portato (o eq.) per corpi illuminanti portati. Compreso ogni accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed eventuali opere di ripristino. SOMMANO cadauno	1,00	784,32	784,32	44,02	5,613
3A MENS PALO ARR DOP						
63	Fornitura e posa in opera di mensola a muro ornamentale GMR ENGLIHTS art.FEW LC portato (o eq.) per corpo illuminante portato. Compreso ogni accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed eventuali opere di ripristino. SOMMANO cadauno	1,00	356,75	356,75	44,02	12,339
3A MENSOLA MURO ARR						
64	Fornitura e posa in opera di braccetto, VERNICIATO, L=0,2 mt diametro 60mm per permettere l'installazione di un corpo illuminante aggiuntivo su pali; accessorio smontabile formato da tubo diritto saldato ad una mezza luna che va ad accoppiarsi al palo mediante apposita foratura compresa di ogni attività e accessorio necessario per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno	1,00	84,56	84,56	22,09	26,123
3A-BR H INTERM 0.2 V						
65	Fornitura e posa in opera di braccetto, VERNICIATO, L=0,5 mt diametro 60mm per permettere l'installazione di un corpo illuminante aggiuntivo su pali; accessorio smontabile formato da tubo diritto saldato ad una mezza luna che va ad accoppiarsi al palo mediante apposita foratura compresa di ogni attività e accessorio necessario per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno	1,00	93,41	93,41	22,09	23,648
3A-BR H INTERM 0.5 V						
	A R I P O R T A R E			268'649,67	76'381,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			268'649,67	76'381,58	
66 3A- BRAORNA M VLSL	Fornitura e posa in opera su palo Fepol o eq., di braccio a pastorale verniciato tipo GMR ENLIGHTS VLS L o eq. sporgenza 1131, compreso ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	13,00	506,84	6'588,92	345,15	5,238
67 3A- BRDPLIN L 1m	Fornitura e posa in opera di braccio doppio lineare L=1 mt per palo illuminazione stradale da posare su palo già predisposto, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	3,00	121,92	365,76	79,65	21,777
68 3A-BRLIN L 1,5m	Fornitura e posa in opera di braccio lineare L=1,5 mt, per palo illuminazione stradale da posare su palo già predisposto, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	100,64	201,28	53,10	26,381
69 3A-BRLIN L 1m	Fornitura e posa in opera di braccio lineare L=1 mt per palo illuminazione stradale da posare su palo già predisposto, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	13,00	88,50	1'150,50	345,15	30,000
70 3A-BRLIN L 2m	Fornitura e posa in opera di braccio lineare L=2 mt, per palo illuminazione stradale da posare su palo già predisposto, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	3,00	110,03	330,09	79,65	24,130
71 3A-BRLIN L 2m V	Fornitura e posa in opera di braccio lineare L=2 mt, VERNICIATO, per palo illuminazione stradale da posare su palo già predisposto, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno	18,00	140,84	2'535,12	477,90	18,851
72 3A- MENSOLA SDM SB	Fornitura e posa in opera su palo di mensola singola in acciaio S235, predisposta per l'installazione di corpi illuminanti con attacco laterale, con fissaggio a collare per installazione su palo ad altezza intermedia, tipo GMR ENLIGHTS SDM SB o eq., verniciata (colorazione come palo), sporgenza 687mm, compreso ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	33,00	233,60	7'708,80	876,15	11,366
73 3A-TP DOPPIO	Fornitura e posa in opera di raccordo testapalo doppio L=0,25 mt diametro 60mm, per permettere l'installazione di due corpi illuminanti su unico sostegno; accessorio smontabile formato da tubo diritto saldato provvisto di 2 fori filettati (o dadi saldati) per il serraggio sulla testa del palo con viti TE, compresa di ogni attività e accessorio necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	1,00	68,24	68,24	15,45	22,641
74 3A- TRAVERSA PROIETT	Fornitura e posa in opera di traversa/staffa in acciaio zincato a caldo VERNICIATO (colorazione come palo) per fissaggio proiettore su palo, completo di tutti gli accessori per il fissaggio/bloccaggio e di tutto quant'altro necessario per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	3,00	91,32	273,96	46,35	16,919
75 3B-PALO CIL 6m VERN	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo cilindrico in acciaio zincato e verniciato colore grigio grafite, h 6,8 mt. 6 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 102mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi; - asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	14,00	951,42	13'319,88	738,92	5,547
76 3B-PALO CIL 7m VERN	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo cilindrico in acciaio zincato e verniciato colore grigio grafite, h 7,8 mt. 7 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 102mm senza riduzione in sommità, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi; - asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; - sabbia e malta per il fissaggio					
	A R I P O R T A R E			301'192,22	79'439,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			301'192,22	79'439,05	
77 3C- PALOCONI CO 6mt ft	Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	28,00	957,75	26'817,00	1'477,84	5,511
78 3C- PALOCONI CO 8mt ft	Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, h 6,8 mt. 6 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 128mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	303,09	606,18	77,38	12,765
79 3D-PALO FEPOL 2,5mt	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo cilindrico rastremato con anima in acciaio S355 zincato a caldo (UNI EN 10219 - EN1461) marca GMR ENLIGHTS modello FE POLE 030_M Custom o eq. altezza 2,5mt. fuori terra, diametro di base 102mm. Completo di: - punta cima palo standard C; - collare COB; - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi; - asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; - sabbia e malta per il fissaggio; Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno	10,00	455,15	4'551,50	455,80	10,014
80 3D-PALO FEPOL 4mt ft	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo cilindrico rastremato con anima in acciaio S355 zincato a caldo (UNI EN 10219 - EN1461) marca GMR ENLIGHTS modello FE POLE 040_M Custom o eq. altezza 4mt. fuori terra, diametro di base 102mm. Completo di: - punta cima palo standard C; - collare COB; - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi; - asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; - sabbia e malta per il fissaggio; Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno	9,00	608,97	5'480,73	417,60	7,619
81 3D-PALO FEPOL 5mt ft	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico rastremato con anima in acciaio S355 zincato a caldo (UNI EN 10219 - EN1461) marca GMR ENLIGHTS modello FE POLE 050_M custom o eq. altezza 5mt. fuori terra, diametro di base 102mm, per fissaggio a muro. Completo di: - punta cima palo standard C; - collare COB; - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi;	1,00	736,37	736,37	52,78	7,168
	A R I P O R T A R E			339'384,00	81'920,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			339'384,00	81'920,45	
82 3D-PALO FEPOL 6,5mt	<p>- asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo cilindrico rastremato con anima in acciaio S355 zincato a caldo (UNI EN 10219 - EN1461) marca GMR ENLIGHTS modello FE POLE 065 o eq. altezza 6,50mt. fuori terra, diametro di base 102mm, diametro sommità 89mm. completo di: - punta cima palo standard C; - collare COB; - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi; - asola per morsettiera; - portello di chiusura a filo palo vernicato; - morsettiera 4x16mm² in classe II con portafusibile; - sabbia e malta per il fissaggio; Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	4,00	841,37	3'365,48	211,12	6,273
83 3D-PALO VERN 3m ft	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 3,5 mt. 3 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 95mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	13,00	1'189,28	15'460,64	857,74	5,548
84 3D-PALO VERN 4,5m ft	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 5 mt. 4,5 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 110mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	5,00	250,90	1'254,50	174,15	13,882
85 3D-PALO VERN 6m ft	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 6,8 mt. 6 mt. ft, spessore 3mm, diametro di base 128mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	3,00	313,05	939,15	104,49	11,126
86 3D-PALO VERN 7m ft	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 7,8 mt. 7 mt. ft, spessore 4mm, diametro di base 138mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente;</p>	8,00	408,23	3'265,84	309,52	9,478
	A R I P O R T A R E			363'669,61	83'577,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			363'669,61	83'577,47	
87	<p>- asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 9,3 mt. 8,5 mt. ft, spessore 4mm, diametro di base 153mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	5,00	524,81	2'624,05	193,45	7,372
88	<p>Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo conico in acciaio del tipo S235 JR zincato a caldo per immersione secondo EN ISO 1461, con saldatura longitudinale, VERNICIATO, h 8,8 mt. 8 mt. ft, spessore 4mm, diametro di base 148mm, diametro sommità 60mm, completo di: - protezione dell'incastro con nastratura con guaina termoresistente; - asola per ingresso cavi d.40 mm; - asola per morsettiera; - portello di chiusura VERNICIATO; - sabbia e malta per il fissaggio Si ritengono comprese qualsiasi attività/accessori necessari per la corretta messa in opera. La colorazione della verniciatura sarà da definire con committenza / D.L. SOMMANO cadauno</p>	24,00	642,47	15'419,28	1'093,92	7,094
89	<p>Riverniciatura braccio in opera, previa carteggiatura preliminare, nonché l'applicazione di una ripresa di antiruggine primer, e una ripresa di vernice sintetica di colore a scelta dalla committenza. Compreso ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	2,00	41,10	82,20	53,10	64,599
90	<p>Riverniciatura palo in opera, previa carteggiatura preliminare, nonché l'applicazione di una ripresa di antiruggine primer e una ripresa di vernice sintetica di colore a scelta dalla committenza. Compreso ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	2,00	87,00	174,00	106,18	61,023
91	<p>Sfilaggio di palo, di altezza fino a 12mt, compreso di eventuali bracci, senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il riempimento della cavità del palo con ghiaia e la successiva chiusura della cavità con malta di cemento. Compreso il trasporto del sostegno al magazzino di rientro/deposito comunale o alla pubblica scarica; SOMMANO cadauno</p>	55,00	117,79	6'478,45	3'232,90	49,902
92	<p>Ripristino della primitiva verticalità di palo di qualsiasi tipologia, comprensivo della demolizione del collare in cls e dei materiali per il ripristino del blocco di fondazione, del collarino SOMMANO cadauno</p>	1,00	87,38	87,38	39,58	45,296
93	<p>Posa in opera di palo (recuperato), in basamento predisposto. Compreso la rimozione ed il rifacimento della protezione alla base del palo con nuova guaina termorestringente, la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	22,00	137,65	3'028,30	1'225,18	40,458
94	<p>Sfilaggio di palo compreso di eventuali bracci, senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il trasporto al magazzino di rientro/deposito comunale o alla pubblica scarica; SOMMANO cadauno</p>	6,00	91,22	547,32	316,68	57,860
	A R I P O R T A R E			403'002,39	90'658,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			403'002,39	90'658,90	
95 4C MONTAGGI O BR MURO	Montaggio di mensola a muro ornamentale per corpo illuminante portarto. Recupero da precedente smontaggio. Compreso ogni accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed eventuali opere di ripistino. SOMMANO cadauno	5,00	86,91	434,55	293,50	67,541
96 4C- BRAC.MUR O DEMOL.	Demolizione di braccio a muro per altezze superiori a 5,00 m dal suolo mediante taglio con seghetto a filo muratura delle staffe di sostegno, nonché il ripristino della tinteggiatura danneggiata, con uso di autocestello, compreso il trasporto a pubblica discarica. SOMMANO cadauno	7,00	38,79	271,53	185,85	68,445
97 4C- RISALITA DEMOL.	Demolizione di risalita di alimentazione a corpo illuminante staffato a muro per tutte le altezze. Smontaggio di tubazioni, cavi, nonché l'eventuale ripristino della tinteggiatura danneggiata, con uso di autocestello, compreso il trasporto a pubblica discarica. SOMMANO cadauno	6,00	42,58	255,48	159,30	62,353
98 5A- MORSETT PALO 2x10	Fornitura e posa in opera di morsettiera da incasso palo 2 poli, sezione nominale 10 mmq, 2 portafusibili 10A, grado di protezione IP43, doppio isolamento, adatta alla misura della feritoia del palo, comprese le opere di cablaggio dei conduttori in ingresso e in uscita. SOMMANO cadauno	10,00	24,49	244,90	61,70	25,194
99 5A- MORSETT PALO 4x16	Fornitura e posa in opera di morsettiera da incasso palo 4 poli, sezione nominale 16 mmq, 2 portafusibili 10A, grado di protezione IP43, doppio isolamento, adatta alla misura della feritoia del palo, comprese le opere di cablaggio dei conduttori in ingresso e in uscita. SOMMANO cadauno	112,00	33,57	3'759,84	691,04	18,380
100 5A- MORSETT PALO 4x6	Fornitura e posa in opera di morsettiera da incasso palo 4 poli, sezione nominale 6 mmq, 2 portafusibili 10A, grado di protezione IP43, doppio isolamento, adatta alla misura della feritoia del palo, comprese le opere di cablaggio dei conduttori in ingresso e in uscita. SOMMANO cadauno	8,00	26,88	215,04	49,36	22,954
101 6A-PLN 60x60x70 O	Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 60x60x70 cm. Compreso il taglio della pavimentazione dove necessario, lo scavo e il successivo reinterro, l'onere derivante dalla presenza di tubazioni e il loro innesto e sigillatura, il carico e trasporto del materiale di risulta presso impianti di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	10,00	163,89	1'638,90	938,90	57,288
102 6B-PLN 100x125h100 P	Fornitura e posa in opera di basamento monoblocco per infissione palo d'illuminazione pubblica di altezza fino a 12mt ft, realizzato in cemento con classe di resistenza 42,5 ottenendo del calcestruzzo con classe di resistenza superiore a C28/35 (Rck 350 daN/cm²), con dimensioni minime di 100x125 H.100cm completo di pozzetto interno, foro disperdente, fori per passaggio cavidotti e chiusino in ghisa C250 ai sensi UNI EN 124. Compreso il taglio della pavimentazione, il disfacimento, e il successivo ripristino dove necessario, lo scavo, lo strato di fondazione in magrone con spessore di 10cm, il rinfranco e ricoprimento con ghiaia granulomeria 30-60, il raccordo delle tubazioni e sigillatura, il carico e trasporto del materiale di risulta presso impianti di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Completo di Certificazione: Norme UNINTC - D.M. 17/01/2018 SOMMANO cadauno	18,00	697,52	12'555,36	1'029,24	8,198
103 6B-PLN 60x117h90 P	Fornitura e posa in opera di basamento monoblocco per infissione palo d'illuminazione pubblica di altezza fino a 8mt ft, realizzato in cemento con classe di resistenza 42,5 ottenendo del calcestruzzo con classe di resistenza superiore a C28/35 (Rck 350 daN/cm²), con dimensioni minime di 60x117 H.90cm completo di pozzetto interno, foro disperdente, fori per passaggio cavidotti e chiusino in ghisa C250 ai sensi UNI EN 124. Compreso il taglio della pavimentazione, il disfacimento, e il successivo ripristino dove necessario, lo scavo, lo strato di fondazione in magrone con spessore di 10cm, il rinfranco e ricoprimento con ghiaia granulomeria 30-60, il raccordo delle tubazioni e sigillatura, il carico e trasporto del materiale di risulta presso impianti di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera					
	A R I P O R T A R E			422'377,99	94'067,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			422'377,99	94'067,79	
104 6B-PLN 60x70h70 P	<p>finita a perfetta regola d'arte. Completo di Certificazione: Norme UNI NTC - D.M. 17/01/2018 SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di basamento monoblocco per infissione palo d'illuminazione pubblica di altezza fino a 6mt ft, realizzato in cemento con classe di resistenza 42,5 ottenendo del calcestruzzo con classe di resistenza superiore a C28/35 (Rck 350 daN/cm²), con dimensioni minime di 70x60 H.70cm completo di pozzetto interno, foro disperdente, fori per passaggio cavidotti e chiusino in ghisa C250 ai sensi UNI EN 124. Compreso il taglio della pavimentazione, il disfacimento, e il successivo ripristino dove necessario, lo scavo, lo strato di fondazione in magrone con spessore di 10cm, il rinfranco e ricoprimento con ghiaia granulomeria 30-60, il raccordo delle tubazioni e sigillatura, il carico e trasporto del materiale di risulta presso impianti di smaltimento autorizzati ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Completo di Certificazione: Norme UNI NTC - D.M. 17/01/2018 SOMMANO cadauno</p>	31,00	441,68	13'692,08	1'385,08	10,116
105 7A-POZZ2 30X30	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto tipo elettrico prefabbricato completo di chiusura superiore cm.40x40 esterna in ghisa sferoidale tipo B125 ai sensi UNI EN 124. Il pozzetto formato da 3 elementi sovrapposti della misura interna di cm.30x30 h.33 compreso le sigillature e il fissaggio con malta antiritiro, la rettifica dello scavo già esistente e sistemazione del piano di posa. Compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	8,00	292,85	2'342,80	268,88	11,477
106 7A-POZZ2 40X40	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto tipo elettrico prefabbricato completo di chiusura superiore cm.50x50 esterna in ghisa sferoidale tipo per traffico pesante D400 ai sensi UNI EN 124. Il pozzetto formato da 2 elementi sovrapposti della misura interna di cm.40x40 h.45 compreso le sigillature e il fissaggio con malta antiritiro, la rettifica dello scavo già esistente e sistemazione del piano di posa. Compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	10,00	135,45	1'354,50	459,90	33,953
107 7A-POZZ2 60X60	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto tipo elettrico prefabbricato completo di chiusura superiore cm.70x70 esterna in ghisa sferoidale tipo per traffico pesante D400 ai sensi UNI EN 124. Il pozzetto formato da 2 elementi sovrapposti della misura interna di cm.60x60 h.60 compreso le sigillature e il fissaggio con malta antiritiro, la rettifica dello scavo già esistente e sistemazione del piano di posa. Compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno</p>	13,00	241,53	3'139,89	597,87	19,041
108 7B-PUL CAVID	<p>Pulitura di intera tratta di cavidotto esistente da materiali inerti presenti. SOMMANO cadauno</p>	3,00	111,05	333,15	263,34	79,045
109 7B- PULPOZZ	<p>Pulitura di pozzetti esistenti da materiali inerti presenti. SOMMANO cadauno</p>	3,00	27,17	81,51	64,44	79,058
110 8A-SCAVO P.STR 1.25m	<p>Formazione di scavo in pavimentazione stradale fino a h=1,25mt larghezza alla base 0,6 mt completo di prestazioni accessorie PRESTAZIONI PRINCIPALI Scavo con disfacimento della pavimentazione stradale; preparazione del sottosuolo in sabbia di 5 cm. circa opportunamente livellato per garantire un continuo appoggio,una pendenza uniforme ed un perfetto allineamento della tubazione; realizzazione di rivestimento continuo della tubazione dello spessore di 10 cm circa di calcestruzzo dosato a 200 kg.di cemento R 32,5 per m3 di impastato; reinterro dello scavo con materiale di risulta e/o inerte opportunamente costipati con ideonee attrezzature meccaniche;fornitura e posa del nastro di segnalazione;formazione del cassonetto con preparazione del piano d'appoggio in conglomerato bituminoso per sottofondi (tout-venant); compressione con piastra vibrante o mezzi equivalenti; carico,trasporto e scarico alle destinazioni finali dei materiali di risulta e degli altri materiali non riutilizzabili per il reinterro, compreso oneri per lo smaltimento. PRESTAZIONI ACCESSORIE Scavo con disfacimento della pavimentazione stradale: scarico e scarriolamento del materiale inerte lungo lo scavo; indagine del sottosuolo sul tracciato stabilito (scavi di assaggio anche se provvisoriamente richiusi, indagine georadar); sostegni dei</p>					
	A R I P O R T A R E			445'523,32	97'413,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			445'523,32	97'413,90	
111 8A-SCAVO P.STR 1m	servizi trasversali allo scavo e loro sistemazione nelle condizioni originarie; SOMMANO m Formazione di scavo in pavimentazione stradale fino a h=1mt larghezza alla base 0,4 mt completo di prestazioni accessorie PRESTAZIONI PRINCIPALI Scavo con disfacimento della pavimentazione stradale; preparazione del sottosuolo in sabbia di 5 cm. circa opportunamente livellato per garantire un continuo appoggio,una pendenza uniforme ed un perfetto allineamento della tubazione; realizzazione di rivestimento continuo della tubazione dello spessore di 10 cm circa di calcestruzzo dosato a 200 kg.di cemento R 32,5 per m3 di impastato; reinterro dello scavo con materiale di risulta e/o inerte opportunamente costipati con idonee attrezzature meccaniche;fornitura e posa del nastro di segnalazione;formazione del cassonetto con preparazione del piano d'appoggio in conglomerato bituminoso per sottofondi (tout-venant); compressione con piastra vibrante o mezzi equivalenti; carico,trasporto e scarico alle destinazioni finali dei materiali di risulta e degli altri materiali non riutilizzabili per il reinterro, compreso oneri per lo smaltimento. PRESTAZIONI ACCESSORIE Scavo con disfacimento della pavimentazione stradale: scarico e scarriolamento del materiale inerte lungo lo scavo; indagine del sottosuolo sul tracciato stabilito (scavi di assaggio anche se provvisoriamente richiusi, indagine georadar); sostegni dei servizi trasversali allo scavo e loro sistemazione nelle condizioni originarie; SOMMANO m	250,00	69,96	17'490,00	3'505,00	20,040
112 8B-SCAVO TERR. 0,8m	Formazione di scavo in terreno senza pavimentazione compreso scavo fino a h=0,8mt larghezza alla base 0,4 mt completo di prestazioni accessorie PRESTAZIONI PRINCIPALI Scavo in terreno; preparazione del sottosuolo in sabbia di 5 cm. circa opportunamente livellato per garantire un continuo appoggio,una pendenza uniforme ed un perfetto allineamento della tubazione; reinterro dello scavo con materiale di risulta e/o inerte;fornitura e posa del nastro di segnalazione; carico, trasporto e scarico alle destinazioni finali dei materiali di risulta e degli altri materiali non riutilizzabili per il reinterro compreso oneri per lo smaltimento; compressione con idonei mezzi. PRESTAZIONI ACCESSORIE Scavo in terreno: scarico e scarriolamento del materiale inerte lungo lo scavo; indagine del sottosuolo sul tracciato stabilito (scavi di assaggio anche se provvisoriamente richiusi, indagine georadar); sostegni dei servizi trasversali allo scavo e loro sistemazione nelle condizioni originarie; SOMMANO m	1'272,00	46,64	59'326,08	13'432,32	22,642
113 8D- TAPPETINO 3 CM	Ricostruzione di manto d'usura in conglomerato bituminoso anche con graniglia basaltica, convenientemente rullato per uno spessore di 3cm compresa la spalmatura e, ove richiesta, successiva sigillatura con emulsione bituminosa. Compreso eventuale spargimento di polvere asfaltica ed eventuale preventivo irruvidimento della superficie di strada interessata, completo di fresatura a freddo con apposita macchina semovente dei ripristini stradali in tout- venant bituminoso o binder e di parte dei manti stradali esistenti, al fine di creare un incastro rettilineo di varie larghezze e di 3 cm di profondità atto a ricevere i nuovi manti d'usura che, compressi, dovranno risultare a filo con quelli esistenti. E' compreso carico, trasporto, scarico e conferimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, scopatura e pulizia dell'incastro ultimato. SOMMANO m²	662,00	32,02	21'197,24	5'223,18	24,641
114 8F-COLLEG. CAVIDOTT	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in corrugato doppia parete, di vario diametro, a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compreso di eventuale scavo eseguito a mano, la foratura della parete laterale e la successiva sigillatura con malta cementizia, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. Compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1'492,00	14,93	22'275,56	4'819,16	21,634
115 9A- ARG16R16 16	Fornitura e posa in cavidotto predisposto di cavo unipolare, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con conduttore in alluminio, isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC. Norme di riferimento CEI 20-13; sigla di designazione ARG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 16 mm² SOMMANO ml	13,00	87,12	1'132,56	732,81	64,704
116 9A- FG16OR16-	Fornitura e posa in cavidotto predisposto di 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	5'150,00	2,56	13'184,00	7'158,50	54,297
	A R I P O R T A R E			580'128,76	132'284,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			580'128,76	132'284,87	
2X2,5	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 SOMMANO m	800,00	2,20	1'760,00	712,00	40,455
117 9B- GIUNZIONE 1	Realizzazione di giunzione cavi per derivazioni multiple, composto da muffola a GEL polimerico reticolato e involucro in materiale plastico isolante per cavi 0,6/1 kV, Prestazioni elettriche del giunto secondo norma CEI 20-33, ANSI C119, classe di isolamento II secondo CEI 64-8, non propagante la fiamma, grado di protezione minimo IP68. Cavi passanti 2x2,5-6, cavo derivato 1 o 2 cavi 2x1,5 Completo di connettori isolati e di qualsiasi attività / accessorio per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	221,00	25,16	5'560,36	2'050,88	36,884
118 9B- GIUNZIONE 2	Realizzazione di giunzione cavi per derivazioni multiple, composto da muffola a GEL polimerico reticolato e involucro in materiale plastico isolante per cavi 0,6/1 kV, prestazioni elettriche del giunto secondo norma CEI 20-33, ANSI C119, classe di isolamento II secondo CEI 64-8, non propagante la fiamma, grado di protezione minimo IP68. Cavi passanti 2x1,5-16 o 4x1,5-10, cavo derivato 1 o 2 cavi 2x1,5-6 oppure 1 o 2 cavi 4x1,5-4 Completo di connettori isolati e di qualsiasi attività / accessorio per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	305,00	37,48	11'431,40	3'538,00	30,950
119 9B- GIUNZIONE 3	Realizzazione di giunzione cavi per derivazioni multiple, composto da muffola a GEL polimerico reticolato e involucro in materiale plastico isolante per cavi 0,6/1 kV, prestazioni elettriche del giunto secondo norma CEI 20-33, ANSI C119, classe di isolamento II secondo CEI 64-8, non propagante la fiamma, grado di protezione minimo IP68. Cavi passanti 2x10-35 o 4x6-35, cavo derivato 1 o 2 cavi 2x1,5-35 oppure 1 o 2 cavi 4x1,5-16 Completo di connettori isolati e di qualsiasi attività / accessorio per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	25,00	63,70	1'592,50	290,00	18,210
120 AEC- MOD2.0-2M	Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo Aec MOD 2.0 URBAN 200 o eq., configurazione 2 moduli, lunghezza apparecchio 800mm, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Nema Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz; - Alimentatore elettronico DALI DAC CP (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Dispositivo SPD 10kV/kA type II, completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato in alluminio estruso, verniciato a polvere; - Attacco in alluminio pressofuso, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Gruppo ottico Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano Sp. 5mm ad elevata trasparenza; - Montaggio a braccio AC singolo o doppio (accessori computati a parte); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 800x200x80mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.					
	A R I P O R T A R E			600'473,02	138'875,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			600'473,02	138'875,75	
121 AEC- MOD2.0- 2M-OPDX	<p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo Aec MOD 2.0 URBAN 200 o eq., configurazione 2 moduli, lunghezza apparecchio 950mm, temperatura di colore 5700°K, ottica per attraversamento pedonale e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Nema Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz; - Alimentatore elettronico DALI DAC CP (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Dispositivo SPD 10kV/kA type II, completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato in alluminio estruso, verniciato a polvere; - Attacco in alluminio pressofuso, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Gruppo ottico Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano Sp. 5mm ad elevata trasparenza; - Montaggio a testapalo TP (accessori computati a parte); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 950x200x80mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 5700°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p>	10,00	597,01	5'970,10	0,00	
122 AEC- MOD2.0-3M	<p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo Aec MOD 2.0 URBAN 200 o eq., configurazione 3 moduli, lunghezza apparecchio 800mm, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Nema Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz; - Alimentatore elettronico DALI DAC CP (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Dispositivo SPD 10kV/kA type II, completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato in alluminio estruso, verniciato a polvere; - Attacco in alluminio pressofuso, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Gruppo ottico Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano Sp. 5mm ad elevata trasparenza; - Montaggio a braccio AC singolo o doppio (accessori computati a parte); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 800x200x80mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p>	14,00	715,23	10'013,22	0,00	
	SOMMANO cadauno	20,00	900,44	18'008,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			634'465,14	138'875,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			634'465,14	138'875,75	
123 COLLARI A MURO	Fornitura e posa in opera di collari verniciati per fissaggio palo a muro. tipo CML o eq. modello CCM1020 per pali diametro 102mm. Completo di tasselli di fissaggio e tutto il necessario per rendere l'opera finita. SOMMANO cadauno	8,00	130,71	1'045,68	278,40	26,624
124 DIA- ELE20PAX2 31NWFL	Fornitura proiettore Led tipo Diamante Lighting o eq. modello ELLE 20 100° ELE20PAX231NWFL potenza 42W temperatura di colore 4000°K, materiale alluminio pressofuso colorazione come lanterne e sostegni. Caratteristiche: - Tensione 230 V 50/60 Hz; - Classe di isolamento II; - Grado di protezione IP66/67; - Grado di resistenza IK 10; - CRI 80; - Step McAdam 3; - Durata di vita sorgente >100.000h L70 B10 a temperatura ambiente 25°C SOMMANO cadauno	3,00	499,68	1'499,04	0,00	
125 DIA- ELE20PAX2 31NWWB	Fornitura proiettore Led tipo Diamante Lighting o eq. modello ELLE 20 50° ELE20PAX231NWWB potenza 42W temperatura di colore 4000°K, materiale alluminio pressofuso colorazione come lanterne e sostegni. - Tensione 230 V 50/60 Hz; - Classe di isolamento II; - Grado di protezione IP66/67; - Grado di resistenza IK 10; - CRI 80; - Step McAdam 3; - Durata di vita sorgente >100.000h L70 B10 a temperatura ambiente 25°C SOMMANO cadauno	1,00	499,68	499,68	0,00	
126 DIA- ELE40PAX2 31NWWB	Fornitura proiettore Led tipo Diamante Lighting o eq. modello ELLE 40 35° ELE40PAX231NWWB potenza 83W temperatura di colore 4000°K, materiale alluminio pressofuso colorazione come lanterne e sostegni. - Tensione 230 V 50/60 Hz; - Classe di isolamento II; - Grado di protezione IP66/67; - Grado di resistenza IK 10; - CRI 80; - Step McAdam 3; - Durata di vita sorgente >100.000h L70 B10 a temperatura ambiente 25°C SOMMANO cadauno	1,00	748,88	748,88	0,00	
127 GH-L93A- GL02	Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 A Glassed o eq., configurazione GL02 , temperatura di colore 3000°K , ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio sospesa; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led:					
	A R I P O R T A R E			638'258,42	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			638'258,42	139'154,15	
128 GH-L93A- GL02 LS	<p>- Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 A Glassed o eq., configurazione GL02, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio sospesa; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	483,67	967,34	0,00	
129 GH-L93A- GL04 LS	<p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 A Glassed o eq., configurazione GL04, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm;</p>	9,00	463,34	4'170,06	0,00	
	A R I P O R T A R E			643'395,82	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			643'395,82	139'154,15	
130 GH-L93B- GL02	<p>- montaggio sospesa; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 B Glassed o eq., configurazione GL02, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio portata; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	490,45	1'961,80	0,00	
131 GH-L93B- GL04	<p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 B Glassed o eq., configurazione GL04, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p>	47,00	483,67	22'732,49	0,00	
	A R I P O R T A R E			668'090,11	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			668'090,11	139'154,15	
132 GH-L93B- GL04 LS	<p>- Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio portata; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 B Glassed o eq., configurazione GL04, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio portata; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	29,00	510,77	14'812,33	0,00	
133 GH-L93B- GL06	<p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 B Glassed o eq., configurazione GL06, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95;</p>	10,00	490,45	4'904,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			687'806,94	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			687'806,94	139'154,15	
134 GH-L93B- GL06 LS	<p>- THD <10% (a pieno carico);</p> <p>- Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10;</p> <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <p>- Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p> <p>- Grado di protezione IP66;</p> <p>- Resistenza agli urti IK09;</p> <p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio portata;</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 3000°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI >=70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	10,00	524,32	5'243,20	0,00	
135 GH-LF4- GL02	<p>Fornitura Lanterna LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LQ 093 B Glassed o eq., configurazione GL06, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <p>- Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili;</p> <p>- Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%;</p> <p>- Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h);</p> <p>- Alimentatore con funzione CLO constant lumen output;</p> <p>- Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni;</p> <p>- Sezionatore;</p> <p>- Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.);</p> <p>- Classe di isolamento II;</p> <p>- Fattore di potenza >= 0,95;</p> <p>- THD <10% (a pieno carico);</p> <p>- Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10;</p> <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <p>- Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p> <p>- Grado di protezione IP66;</p> <p>- Resistenza agli urti IK09;</p> <p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio portata;</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 3000°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI >=70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	503,99	1'511,97	0,00	
	A R I P O R T A R E			694'562,11	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			694'562,11	139'154,15	
136 GH-LF4- GL02-CS	<p>proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	249,28	747,84	0,00	
137 GH-LF4- GL02-CS LS	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 400 Glassed o eq., configurazione GL02, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Sezionatore; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	43,00	262,83	11'301,69	0,00	
	A R I P O R T A R E			706'611,64	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			706'611,64	139'154,15	
138 GH-LF4- GL04	<p>- Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili;</p> <p>- Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$;</p> <p>- Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h);</p> <p>- Alimentatore con funzione CLO constant lumen output;</p> <p>- Sezionatore;</p> <p>- Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni;</p> <p>- Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.);</p> <p>- Classe di isolamento II;</p> <p>- Fattore di potenza $\geq 0,95$;</p> <p>- THD $<10\%$ (a pieno carico);</p> <p>- Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10;</p> <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <p>- Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p> <p>- Grado di protezione IP66;</p> <p>- Resistenza agli urti IK09;</p> <p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$);</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>- Dimensioni 520x340x78mm (lpxh);</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 3000°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI ≥ 70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 400 Glassed o eq., configurazione GL04, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <p>- Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili;</p> <p>- Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$;</p> <p>- Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h);</p> <p>- Alimentatore con funzione CLO constant lumen output;</p> <p>- Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni;</p> <p>- Sezionatore;</p> <p>- Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.);</p> <p>- Classe di isolamento II;</p> <p>- Fattore di potenza $\geq 0,95$;</p> <p>- THD $<10\%$ (a pieno carico);</p> <p>- Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10;</p> <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <p>- Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p> <p>- Grado di protezione IP66;</p> <p>- Resistenza agli urti IK09;</p> <p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$);</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>- Dimensioni 520x340x78mm (lpxh);</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 3000°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI ≥ 70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p>	32,00	250,65	8'020,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			714'632,44	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			714'632,44	139'154,15	
139 GH-LF4- GL04-CS	<p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 400 Glassed o eq., configurazione GL04, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxhx); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	36,00	262,83	9'461,88	0,00	
140 GH-LF4- GL06	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 400 Glassed o eq., configurazione GL06, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); 	118,00	276,38	32'612,84	0,00	
	A R I P O R T A R E			756'707,16	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			756'707,16	139'154,15	
141 GH-LF4- GL06-CS	<p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 400 Glassed o eq., configurazione GL06, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	71,00	287,16	20'388,36	0,00	
142 GH-LF5- GL08	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL08, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	38,00	300,76	11'428,88	0,00	
	A R I P O R T A R E			788'524,40	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			788'524,40	139'154,15	
143 GH-LF5- GL08-CS	<p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	9,00	348,19	3'133,71	0,00	
144 GH-LF5- GL08- CS_57K	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL08, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	35,00	365,81	12'803,35	0,00	
	A R I P O R T A R E			804'461,46	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			804'461,46	139'154,15	
145 GH-LF5- GL08_57K	<p>- Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lxpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 5700°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	4,00	365,81	1'463,24	0,00	
146 GH-LF5-	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL08, temperatura di colore 5700°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lxpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 5700°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	348,19	696,38	0,00	
	A R I P O R T A R E			806'621,08	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			806'621,08	139'154,15	
GL10-CS	<p>3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 670x405x100mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p>					
	SOMMANO cadauno	6,00	384,76	2'308,56	0,00	
147 GH-LF5- GL10- CS_57K	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL10, temperatura di colore 5700°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da $5^\circ 0' / +20^\circ$) e/o su sbraccio (regolabile in step da $5^\circ -20' / +10$); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 520x340x78mm (lpxh); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 5700°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; 					
	A R I P O R T A R E			808'929,64	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			808'929,64	139'154,15	
148 GH-LF5- GL12	<p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL12, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere grigio chiaro; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10); - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 670x405x100mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	4,00	384,76	1'539,04	0,00	
149 GH-LF5- GL12-CS	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL12, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09;</p>	7,00	384,76	2'693,32	0,00	
	A R I P O R T A R E			813'162,00	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			813'162,00	139'154,15	
150 GH-LF5- GL12- CSLS_57K	<p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10);</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>- Dimensioni 670x405x100mm (lpxh);</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 3000°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI >=70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	25,00	403,73	10'093,25	0,00	
151 GH-TA2- GL10	<p>Fornitura armatura stradale LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. LAFOGLIA 500 Glassed o eq., configurazione GL12, temperatura di colore 5700°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiata con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione speciale.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <p>- Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili;</p> <p>- Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%;</p> <p>- Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h);</p> <p>- Alimentatore con funzione CLO constant lumen output;</p> <p>- Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni;</p> <p>- Sezionatore;</p> <p>- Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.);</p> <p>- Classe di isolamento II;</p> <p>- Fattore di potenza >= 0,95;</p> <p>- THD <10% (a pieno carico);</p> <p>- Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10;</p> <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <p>- Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere;</p> <p>- Grado di protezione IP66;</p> <p>- Resistenza agli urti IK09;</p> <p>- Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato;</p> <p>- Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm;</p> <p>- montaggio testapalo (regolabile in step da 5° 0 / +20°) e/o su sbraccio (regolabile in step da 5° -20 / +10);</p> <p>- Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio;</p> <p>- Dimensioni 520x340x78mm (lpxh);</p> <p>Specifiche Led:</p> <p>- Temperatura di colore 5700°K;</p> <p>- Indice di resa cromatica CRI >=70;</p> <p>- Sicurezza fotobiologica rischio esente;</p> <p>- Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam</p> <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	390,19	780,38	0,00	
	A R I P O R T A R E			824'035,63	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			824'035,63	139'154,15	
152 GH-VSC- GL02	<p>- Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato ultrachiaro Sp. 4mm; - montaggio testapalo, parete, soffitto; - Dimensioni 574x248x68mm (lpxh); Specifiche Led: - Temperatura di colore 4000°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	299,41	299,41	0,00	
153 GH-VSC- GL02 LS	<p>Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. VESTA C Glassed o eq., configurazione GL02, temperatura di colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio a testapalo; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 577xØ456mm (hxl); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	19,00	356,31	6'769,89	0,00	
	A R I P O R T A R E			831'104,93	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			831'104,93	139'154,15	
	custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio a testapalo; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 577xØ456mm (hxl); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni <div>SOMMANO cadauno</div>	37,00	344,08	12'730,96	0,00	
154 GH-VSC- GL04	Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. VESTA C Glassed o eq., configurazione GL04 , temperatura di colore 3000°K , ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard. Caratteristiche elettriche: - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza ± 10%; - Alimentatore elettronico SR Sensor Ready (predisposto per implementazione futuri sistemi smart city) e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza >= 0,95; - THD <10% (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: >= 100.000 ore L90 B10; Caratteristiche meccaniche: - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio a testapalo; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 577xØ456mm (hxl); Specifiche Led: - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI >=70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) <= 3 step MacAdam Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto. Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni <div>SOMMANO cadauno</div>	4,00	380,70	1'522,80	0,00	
155 GH-VSC-	Fornitura corpo illuminante da arredo Urbano LED ad alta efficienza tipo GMR ENLIGHTS mod. VESTA C Glassed o eq., configurazione GL04 , temperatura di					
	A R I P O R T A R E			845'358,69	139'154,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			845'358,69	139'154,15	
GL04 LS	<p>colore 3000°K, ottica e potenza come da tabella corpi illuminanti progettuale allegata, equipaggiato con presa Zhaga Socket e tappo di chiusura. Colorazione standard.</p> <p>Caratteristiche elettriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piastra cablaggio removibile, vano cablaggio integrato nell'apparecchio, tutti i componenti sono estraibili; - Tensione di alimentazione nominale 220-240V - 50/60Hz - tolleranza $\pm 10\%$; - Alimentatore elettronico LINESWITCH e dimmerizzazione mezzanotte virtuale custom (-30% per 6h); - Alimentatore con funzione CLO constant lumen output; - Dispositivo SPD 12kV/kA completo di led di funzionamento e termofusibile per proteggere il circuito in caso di sovratensioni; - Sezionatore; - Indice IPEA di classe A++ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M.); - Classe di isolamento II; - Fattore di potenza $\geq 0,95$; - THD $<10\%$ (a pieno carico); - Aspettativa di vita dell'apparecchio Gruppo ottico: ≥ 100.000 ore L90 B10; <p>Caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo realizzato con struttura in pressofusione di alluminio, verniciato a polvere; - Grado di protezione IP66; - Resistenza agli urti IK09; - Gruppo ottico in PMMA e riflettore in alluminio, purezza 99.7% ossidato e brillantato; - Schermo di chiusura in vetro temperato piano ultra chiaro Sp. 4mm; - montaggio a testapalo; - Sistema di fissaggio in pressofusione di alluminio; - Dimensioni 577xØ456mm (hxl); <p>Specifiche Led:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di colore 3000°K; - Indice di resa cromatica CRI ≥ 70; - Sicurezza fotobiologica rischio esente; - Consistenza cromatica SDCM (Standard Deviation of Colour Matching - deviazione standard della corrispondenza colore) ≤ 3 step MacAdam <p>Caratteristiche tecniche come da schede tecniche allegate al progetto.</p> <p>Garanzia di prodotto con estensione a 10 anni</p>					
	SOMMANO cadauno	26,00	356,31	9'264,06	0,00	
156 MENSOLA AC 200.1.102	<p>Fornitura e posa su palo cilindrico Ø 102mm di braccio singolo a collare tipo "MENSOLA AC MOD2.0 URBAN 200.1.102".</p> <p>Completo di ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					
	SOMMANO cadauno	26,00	109,96	2'858,96	361,92	12,659
157 MENSOLA AC 200.2.102	<p>Fornitura e posa su palo cilindrico Ø 102mm di braccio doppio a collare tipo "MENSOLA AC MOD2.0 URBAN 200.2.102".</p> <p>Completo di ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					
	SOMMANO cadauno	2,00	150,34	300,68	55,68	18,518
158 MENSOLA TP 200.1.102	<p>Fornitura e posa su palo cilindrico con sommità Ø 60mm di attacco testapalo tipo "MENSOLA TP MOD2.0 URBAN 200.1.102"</p> <p>Completo di ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					
	SOMMANO cadauno	14,00	117,14	1'639,96	162,40	9,903
159 RIEMPIME NTO	<p>Riempimento della cavità del plinto con ghiaia e la successiva chiusura con malta di cemento.</p>					
	SOMMANO cadauno	1,00	28,08	28,08	7,20	25,641
160 SENSORE MOV	<p>Fornitura e posa in opera su palo, ad altezza di 3,5mt, di sensore ad infrarossi passivo in policarbonato nero all' interno di un involucro alluminio stampato a iniezione verniciato a polvere per rilevamento di pedoni e ciclisti da 4 a 20m di distanza a 180° tipo Thorn MOVU PIR o eq. Installazione con linea pilota (fino a 15 apparecchi per rilevatore sulla stessa linea). Ritardo di spegnimento (da 5sec a 15min).</p> <p>Compreso l'esecuzione dei collegamenti elettrici, i conduttori e tutti gli accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p>					
	SOMMANO cadauno	23,00	412,70	9'492,10	1'067,20	11,243
	Parziale LAVORI A CORPO euro			868'942,53	140'808,55	16,205
	A R I P O R T A R E			868'942,53	140'808,55	

[illegible]

