ESECUTIVO

Comune di VILLASPECIOSA

Provincia di Cagliari

O C U M E N T O

TITOLO

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA NEL CENTRO URBANO DI VILLASPECIOSA

OGGETTO

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DATA

Luglio 2009

ĺ	VERSIONE	DATA	OGGETTO	
	0	-	-	
	1	-	-	
	2	-	-	
	3	_	-	

COMMITTENTE

Comune di VILLASPECIOSA

SINDACO

geom. Elio MAMELI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO per. ind. Giuseppe ARCA

PROGETTAZIONE

Ufficio tecnico comunale

SUPPORTO AL RUP

ing. Luca MARONGIU

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	Oventità	I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A.001	RIMOZIONE DI PALO IN ALLUMINIO, interrato o entro foro predisposto, esclusa la demolizione del blocco di fondazione ma compresa la demolizione del collare di bloccaggio, compreso lo smontaggio dell'armatura, lo scollegamento dei cavi la pulizia del foro e quant'altro necessario per il successivo posizionamento del nuovo palo nonché il trasporto in deposito dell'ente appaltatore o alle PP.DD.di quanto asportato.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			40,00 -3,64 -4,47		
	Prezzo Netto euro			31,89		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI:	11,000	0,01	0,11		
	0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore,					
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora	10/60	50,00	8,35		
	Sommano le risorse euro			8,46		
	Resta manodopera euro			23,43		58,575
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	17,00	40,00	680,00	398,31	58,575
2 A.002	RIMOZIONE DI PALO IN ACCIAIO, interrato o entro foro predisposto, esclusa la demolizione del blocco di fondazione ma compresa la demolizione del collare di bloccaggio, compreso lo smontaggio dell'armatura, lo scollegamento dei cavi la pulizia del foro e quant'altro necessario per il successivo posizionamento del nuovo palo nonché il trasporto in deposito dell'ente appaltatore o alle PP.DD.di quanto asportato.		.,,,			
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro			40,00		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			-3,64 -4,47		
	Prezzo Netto euro			31,89		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo	11,000	0,01	0,11		
	NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore,					
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora	10/60	50,00	8,35		
	Sommano le risorse euro			8,46		
	Resta manodopera euro			23,43		58,575
	QUANTITA' DELLA STIMA:	02.00	40.00	27590.00	2/155 5/	50 575
3 A.003	SOMMANO cad PULIZIA DELL'ALLOGGIAMENTO DEL PALO, su plinto esistente per rendere il plinto pronto all'infilaggio del nuovo palo, ogni onere compreso.	92,00	40,00	3′680,00	2′155,56	58,575
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro			14,00 -1,27		
	A RIPORTARE			4′360,00	2′553,87	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			4′360,00	2′553,87	
	Spese Generali 14% euro			-1,56		
	Prezzo Netto euro			11,17		
	RISORSE:					
	NOLI: 0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE, a corpo	18,000	0,01	0,18		
	MATERIALI: 0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo	20,000	0,01	0,20		
	Sommano le risorse euro			0,38		
	Resta manodopera euro			10,79		77,071
	OVIANITATA L DELLA A CITALIA					
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	109,00	14,00	1′526,00	1′176,11	77,071
4 B.001	PALO IN ACCIAIO della RUUD LIGHTING o similare, tipo FE360 UNI 10025, cilindrici ricavati mediante un processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700° - 900°C, protetti mediante trattamento di zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN40/4 -4.1. DIMENSIONI: Altezza totale 8800 mm, Altezza fuori terra 8000 mm, Diametro 140 mm. Compreso il montante all'interno del palo da eseguirsi con cavo doppio isolamento della sez. minima 2,5mmq per il collegamento elettrico del centro luminoso al pozzetto di derivazione. Collegamento da effettuarsi mediante mufola in gel, questa compresa, comprendente oltre al materiale elettrico uno spezzone di tubo in PVC del tipo pesante diam. 40 mm per il passaggio dei cavi. Completo in opera con la sola esclusione del corpo illuminante. Compreso pozzetto isolante rettangolare per cavidotti, fornito e posto in opera, in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagatore di fiamma, grado di protezione IP66, compresi coperchio in ghisa, tappi e raccordi. Comprese demolizioni e scavi per la realizzazione dell'alloggiamento, recupero delle tubazioni passanti e dei conduttori, infilaggio dei cavidotti, il ripristino dei cavi, della fondazione e delle pavimentazioni, tutte le opere di finitura e ripristino ed ogni altro onere. Dimensioni 340x240x300 mm, con fori petranciati.					
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro			877,50		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			-79,77 -97,97		
	Prezzo Netto euro			699,76		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo	14,000	0,01	0,14		
	NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora MATERIALI:	10/60	50,00	8,35		
	0c.001 * PALO IN ACCIAIO tipo FE360 UNI 10025, cilindrici ricavati mediante un processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700° - 900°C, protetti mediante trattamento di zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN40/4 -4.1. DIMENSIONI: Altezza totale 8800 mm, Altezza fuori terra 8000 mm, Diametro 140 mm. Compreso il montante all'interno del palo da eseguirsi con cavo doppio isolamento della sez. minima 2.50mm per il collegamento elettrico del centro luminoso al pozzetto di derivazione. Collegamento da effettuarsi mediante mufola in gel, questa compresa, comprendente oltre al materiale elettrico uno spezzone di tubo in PVC del tipo pesante diam. 40 mm per il passaggio dei cavi. Completo in opera con la sola esclusione del corpo illuminante. cad	1,000	568,30	568,30		
	Sommano le risorse euro			576,79		
	Resta manodopera euro			122,97		14,014
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO cad	17,00	877,50	14′917,50	2′090,49	14,014
	A RIPORTARE			20′803,50	5′820,47	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 33	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			20′803,50	5′820,47	
B.002	PALO TRONCO-CONICO monolitico a conicità costante e spessore inversamente proporzionale al diametro, realizzato in vetroresina avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a 165% del peso totale; resina poliestere insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico; totale assenza di inerti; finitura esterna lucida, ricca di resina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sintetico a protezione degli agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.; colore a scelta su RAL disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi e asola per alloggiamento morsettiera (questa inclusa). Materiale prodotto con processo certificato UNI EN ISO 9001. Dato in opera con altezza fuori terra m. 7,00; diametro base-sommità mm 185-115; sp. mm 6,0. Compreso pozzetto isolante rettangolare per cavidotti, fornito e posto in opera, in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagatore di fiamma, grado di protezione IP66, compresi coperchio in ghisa, tappi e raccordi. Comprese demolizioni e scavi per la realizzazione dell'alloggiamento, recupero delle tubazioni passanti e dei conduttori, infilaggio dei cavidotti, il ripristino dei cavi, della fondazione e delle pavimentazioni, tutte le opere di finitura e ripristino ed ogni altro onere. Dimensioni 340x240x300 mm, con fori petranciati.					
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			330,00 -30,00 -36,84		
	Prezzo Netto euro			263,16		
	RISORSE:					
, , , , ,	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo MATERIALI: 0c.002 * PALO TRONCO-CONICO monolitico a conicità costante e spessore inversamente proporzionale al diametro, realizzato in vetroresina avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a 165% del peso totale; resina poliestere insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico; totale assenza di inerti; finitura esterna lucida, ricca di resina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sintetico a protezione degli agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.; colore a scelta su RAL disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi e asola per alloggiamento morsettiera (questa esclusa). Materiale prodotto con processo certificato UNI EN ISO 9001. Dato in opera	27,000	0,01	0,27		
(con altezza fuori terra m. 7,00; diametro base-sommità mm 185-115; sp. mm 6,0. cad NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore,	1,000	166,00	166,00		
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora	10/60	50,00	8,35		
	Sommano le risorse euro			174,62		
	Resta manodopera euro			88,54		26,830
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	70,00	330,00	23′100,00	6′197,80	26,830
B.003	PALO ARREDO URBANO tipo Street della Schreder. 4 m fuori terra, con 0,5m di interramento. Compreso pozzetto isolante rettangolare per cavidotti, fornito e posto in opera, in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagatore di fiamma, grado di protezione IP66, compresi coperchio in ghisa, tappi e raccordi. Comprese demolizioni e scavi per la realizzazione dell'alloggiamento, recupero delle tubazioni passanti e dei conduttori, infilaggio dei cavidotti, il ripristino dei cavi, della fondazione e delle pavimentazioni, tutte le opere di finitura e ripristino ed ogni altro onere. Dimensioni 340x240x300 mm, con fori petranciati.					
1	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			510,60 -46,42 -57,00		
	Prezzo Netto euro			407,18		
, ,						l

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 (1)	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			43′903,50	12′018,27	
	RISORSE: VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA,	28,000	0,01	0,28		
	compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora MATERIALI:	10/60	50,00	8,35		
	0c.003 * PALO ARREDO URBANO tipo Street della Schreder. 4 m fuori terra, con 0,5m di interramento. cad	1,000	310,00	310,00		
	Sommano le risorse euro			318,63		
	Resta manodopera euro			88,55		17,342
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	5,00	510,60	2′553,00	442,75	17,342
7 B.004	SOLA POSA IN OPERA DI PALI DI RECUPERO. Dimensioni: Altezza totale 5500 mm, Altezza fuori terra 5000 mm, Diametro base 114 mm, Diametro testa 60 mm. Compreso il montante all'interno del palo da eseguirsi con cavo doppio isolamento della sez. minima 2,5mmq per il collegamento elettrico del centro luminoso al pozzetto di derivazione da effettuarsi mediante muffola in gel, questa compresa, comprendente oltre al materiale elettrico uno spezzone di tubo in PVC del tipo pesante diam. 40 mm per il passaggio dei cavi. Completo in opera con la sola esclusione del corpo illuminante. Compreso pozzetto isolante rettangolare per cavidotti, fornito e posto in opera, in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagatore di fiamma, grado di protezione IP66, compresi coperchio in ghisa, tappi e raccordi. Comprese demolizioni e scavi per la realizzazione dell'alloggiamento, recupero delle tubazioni passanti e dei conduttori, infilaggio dei cavidotti, il ripristino dei cavi, della fondazione e delle pavimentazioni, tutte le opere di finitura e ripristino ed ogni altro onere. Dimensioni 340x240x300 mm, con fori petranciati.					
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			135,00 -12,27 -15,07		
	Prezzo Netto euro			107,66		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA,	74,000	0,01	0,74		
	compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=30/60) ora	30/60	50,00	25,00		
	Sommano le risorse euro			25,74		
	Resta manodopera euro			81,92		60,681
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	17,00	135,00	2′295,00	1′392,64	60,681
8 B.005	BLOCCO DI FONDAZIONE in cls RcK 25, per sostegno pali di illuminazione, di dimensioni non inferiori a 0,85x0,80x1mc, compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, con annegati nel getto: tubo in cls vibrato di diametro interno 25 cm per l'inserimento del palo e pozzetto di derivazione in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagatore di fiamma, grado di protezione IP66, compresi coperchio carrabile in ghisa, tappi e raccordi, con dimensioni assimilabili a 264x364x255 mm, fori pretranciati, completo di viti-bulloni inox per la chiusura e guarnizione di tenuta. Compresa esecuzione del raccordo tra il pozzetto e il tubo in cls mediante tubo pvc flessibile pesante diametro 40 mm, sporgente nel tubo in cls di almeno 30 cm, nonchè i raccordi tra pozzetto e cavidotti. Compresa inoltre la	.,,00		·		
	A RIPORTARE			48′751,50	13′853,66	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			48′751,50	13′853,66	
	demolizione dell'eventuale pavimentazione soprastante e lo scavo eseguito in terreno di qualsiasi natura, il carico, trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta, il ripristino dell'eventuale pavimentazione, del marciapiedi, del cordolo o della pavimentazione stradale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			117,49 -10,68 -13,12		
	Prezzo Netto euro			93,69		
	RISORSE:					
	VARIE:	3 000	0.01	0.02		
	ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA,	3,000	0,01	0,03		
	compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora 0b.002 * BETONIERA A BICCHIERE, con motore elettrico da 1,5 HP, capacità litri 300 resa litri 220, già funzionante in cantiere, compreso i consumi di f.e.m. e gli oneri di	10/60	50,00	8,35		
	manutenzione, escluso l'operatore. (qt=10/60) ora	10/60	3,00	0,50		
	MATERIALI: 0c.004 * Calcestruzzo preconfezionato a durabilità garantita per opere strutturali, classe di resistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento; del tipo C25/30 a norma D.M. 14 gennaio 2008 e classe di esposizione XC3 linee guida 12/96 (NV 206).					
	(qt=0,85*0,8*1) mc	0,85*0,8*1	86,80	59,02		
	Sommano le risorse euro			67,90		
	Resta manodopera euro			25,79		21,951
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	1,00	117,49	117,49	25,79	21,951
9 B.006	TUBAZIONE CORRUGATA A DOPPIA PARETE IN POLIETILENE SPIRALATO del diametro interno di mm 80, dello spessore minimo di mm 6, per alloggiamento rete illuminazione pubblica, in opera, compresi i bicchieri e i manicotti di congiunzione, le curve e i pezzi speciali necessari, posato su letto di sabbia e ricoperto con lo stesso materiale fino a cm 15 sopra la generatrice superiore del tubo.					
	CALCOLO MANODOPERA:			6.00		
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro			6,00 -0,55		
	Spese Generali 14% euro			-0,67		
	Prezzo Netto euro			4,78		
	RISORSE: VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI:	7,000	0,01	0,07		
	Ob.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore,					
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=1/60) ora MATERIALI: 0c.005 * TUBO IN PVC RIGIDO PER CAVIDOTTI INTERRATI, giunzione a bicchiere,	1/60	50,00	0,85		
	tipo leggero, resistenza allo schiacciamento 250N diametro esterno 80 mm, spessore 5 mm. fornito a pie' d'opera. m	1,000	2,21	2,21		
	Sommano le risorse euro			3,13		
	A RIPORTARE			48′868,99	13′879,45	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 33	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			48′868,99	13′879,45	
	Resta manodopera euro			1,65		27,50
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO m	5,00	6,00	30,00	8,25	27,500
10 B.007	CAVO UNIPOLARE ISOLATO tipo FG7R, munito di marchio di qualità da infilarsi entro tubi di pvc o ferro predisposti, avente sez. di 16 mmq, comprese le ingiunzioni, muffole, collegamenti elettrici e ogni altro onere.	2,00	3,00	23,33	3,0	
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			4,10 -0,37 -0,46		
	Prezzo Netto euro			3,27		
	RISORSE: VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo MATERIALI:	1,000	0,01	0,01		
	0c.006 * CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas					
	corrosivi,per impianti esterni sezione 1x16 mmq. Fornito a pie' d'opera. m	1,000	2,40	2,40		
	Sommano le risorse euro			2,41		
	Resta manodopera euro			0,86		20,976
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO m	6,00	4,10	24,60	5,16	20,976
11 B.008	CAVO UNIPOLARE ISOLATO tipo FG7R, munito di marchio di qualità da infilarsi entro tubi di pvc o ferro predisposti, avente sez. di 10 mmq, comprese le ingiunzioni, muffole, collegamenti elettrici e ogni altro onere.			,		
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			3,20 -0,29 -0,36		
	Prezzo Netto euro			2,55		
	RISORSE: VARIE:					
	ONERI VARI, A STIMA a corpo MATERIALI: 0c.007 * CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6/1 kV	9,000	0,01	0,09		
	isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi,per impianti esterni sezione 1x10 mmq. Fornito a pie' d'opera. m	1,000	1,60	1,60		
	Sommano le risorse euro			1,69		
	Resta manodopera euro			0,86		26,875
	QUANTITA' DELLA STIMA:	10.00	2.20	22.00	0.60	26.05
12 B.009	SOMMANO m CAVO UNIPOLARE ISOLATO tipo FG7R, munito di marchio di qualità da infilarsi entro tubi di pvc o ferro predisposti, avente sez. di 2,5 mmq, comprese le ingiunzioni, muffole, collegamenti elettrici e ogni altro onere.	10,00	3,20	32,00	8,60	26,875
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			1,34 -0,12 -0,15		
				10.55 == -	10/53: /	
	A RIPORTARE			48′955,59	13′901,46	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 (1)	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			48′955,59	13′901,46	
	Prezzo Netto euro			1,07		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo	7,000	0,01	0,07		
	MATERIALI:	.,	2,22	-,-,		
	0c.008 * CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a					
	ridotta emissione di gas corrosivi,per impianti esterni sezione 1x2,5 mmq. Fornito a pie' d'opera. m	1,000	0,50	0,50		
	Sommano le risorse euro			0,57		
	Resta manodopera euro			0,50		37,313
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO m	10,00	1,34	13,40	5,00	37,313
13 C.001	ARMATURA STRADALE SERIE LEDWAY modello "ROAD" RUUD LIGHTING. Presa a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzioni lavori e sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente la seguente caratteristica tecnico-costruttiva: Armatura stradale a LED di dim. come da particolare costruttivo (a=552mm.) – grado di protezione IP 66, per installazione diretta su testa palo. Corpo realizzato in pressofusione di alluminio con profilo a bassissima esposizione al vento. Il vano contenente l'alimentazione elettrica e' accessibile senza l'uso di attrezzi (toolfree); il supporto dei moduli a LED, realizzato in estruso di alluminio, e' concepito con il sistema di dissipazione del calore Air Flow. Tale sistema assicura una lunga durata e la massima resa. Finitura superficiale con tecnologia Colorfast Deltaguard® a garanzia integrale di 10 anni su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali, un corpo ad alta resistenza ad una verniciatura superficiale realizzata a polvere di poliestere. Estrema resistenza alla corrosione, alla abrasione allo sfogliamento. Stabilità del colore anche in presenza di forte esposizione al sole. Data in opera compresi moduli LED (light bar) per complessivi 80W composto da diodi di terza generazione (EN60825-1) per potenze comprese tra 20W e 120W, temperatura di colore 6.000K e resa cromatica = 75. Struttura portante e di dissipazione termica in alluminio estruso, guarnizione di tenuta interna realizzata per stampaggio e modulata sulla geometria dei rifrattori. Grado di protezione della light bar IP 66. Lenti di precisione ad alto rendimento realizzate con tecnologia brevettata. NanoOptic®. Curva fotometrica a geometria variabile secondo l'applicazione richiesta. Alimentazione interna in corrente continua a 525 mA (versione standard) attraverso driver elettronico a lunga durata. Garanzie sul prodotto di 5 anni. Classe di isolamento 2. cos ? 0,9. Grado di protezione IP 66. Conforme a EN60598-1. Temperatura di funzio			1′393,00		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			-126,64 -155,52		
	Prezzo Netto euro			1′110,84		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo	1,000	0,01	0,01		
	NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utili gino a 8.0 t. (at = 10/60) esc.	10/60	50,00	9 25		
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora 0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE. a corpo	10/60 3,000	0,01	8,35 0,03		
	MATERIALI: 0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo 0c.010 * ARMATURA STRADALE SERIE LEDWAY modello "ROAD" RUUD LIGHTING. Presa a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzioni lavori e sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente la seguente caratteristica tecnico-costruttiva: Armatura stradale a LED di dim. come da particolare costruttivo (a=552mm.) – grado di protezione IP 66, per	2,000	0,01	0,02		
	A RIPORTARE			48′968,99	13′906,46	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	0	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			48′968,99	13′906,46	
	installazione diretta su testa palo. Corpo realizzato in pressofusione di alluminio con profilo a bassissima esposizione al vento. Il vano contenente l'alimentazione elettrica e' accessibile senza l'uso di attrezzi (toolfree); il supporto dei moduli a LED, realizzato in estruso di alluminio, e' concepito con il sistema di dissipazione del calore Air Flow. Tale sistema assicura una lunga durata e la massima resa. Finitura superficiale con tecnologia Colorfast Deltaguard® a garanzia integrale di 10 anni su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali, un corpo ad alta resistenza ad una verniciatura superficiale realizzata a polvere di poliestere. Estrema resistenza alla corrosione, alla abrasione allo sfogliamento. Stabilità del colore anche in presenza di forte esposizione al sole. Data in opera compresi moduli LED (light bar) per complessivi 80W composto da diodi di terza generazione (EN60825-1) per potenze comprese tra 20W e 120W, temperatura di colore 6.000K e resa cromatica = 75. Struttura portante e di dissipazione termica in alluminio estruso, guarnizione di tenuta interna realizzata per stampaggio e modulata sulla geometria dei rifrattori. Grado di protezione della light bar IP 66. Lenti di precisione ad alto rendimento realizzate con tecnologia brevettata. NanoOptic®. Curva fotometrica a geometria variabile secondo l'applicazione richiesta. Alimentazione interna in corrente continua a 525 mA (versione standard) attraverso driver elettronico a lunga durata. Garanzie sul prodotto di 5 anni. Classe di isolamento 2. cos ? 0,9. Grado di protezione IP 66. Conforme a EN60598-1. Temperatura di funzionamento da -40°C a 55°C. Aspettative minime di vita (Led+driver) di 75.000 ore per TA= 15°C con decadimento del flusso luminoso pari al 20% (L80). Alimentazione da 120V a 277V 50/60Hz. Colore standard: silver. cad	1,000	1 '053,00	1 '053,00		
		1,000	1 055,00			
	Sommano le risorse euro			1′061,41		
	Resta manodopera euro			49,43		3,54
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	17,00	1′393,00	23′681,00	840,31	3,548
4.002	ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "SQUALO – 2" preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico – costruttive ed estetiche: Ermeticità dell'armatura completa: IP 66; Resistenza agli urti (vetro): IK 08; Resistenza aerodinamica (CxS): - SQUALO 2: 0.13 m2; classe d'isolamento elettrico : II; peso (vuoto) – SQUALO 2: 6.2 ~ 9 Kg; Corpo e coperchio in pressofusione di alluminio di alta qualità, verniciato, vano ottico composto da un riflettore in alluminio imbutito, anodizzato, brillantato e da vetro piano temperato di protezione; gli ausiliari elettrici sono fissati su una piastra rimovibile in nylon, asportabile senza utensili; elemento di fissaggio in alluminio e verniciato che consente una regolazione di 15° sia verticale che orizzontale; verniciatura polvere poliestere; color di serie : RAL 400 corpo superiore RAL 200 parte inferiore. DIMENSIONI – FISSAGGI: L 520 mm; H 305 mm; W 300 mm; FISSAGGIO A PALO CON DIAMETRO 60 mm CON 2 VITI A PRESSIONE M8; TESTA PALO: Ø46 ? Ø 76 mm; LATERALE: Ø46 ? Ø 76 mm. Dato in opera con sistema cablato rifasato per lampada NAV-TS SUPER. 70W E/27 questa inclusa. Ulteriori caratt. come da partic. costruttivo.					
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro			318,30		
	Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			-28,94 -35,54		
	Prezzo Netto euro			253,82		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI:	24,000	0,01	0,24		
	0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora MATERIALI:	10/60	50,00	8,35		
	0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo NOLI:	30,000	0,01	0,30		
	NOLI: 0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE. a corpo MATERIALI:	50,000	0,01	0,50		
	A RIPORTARE			72′649,99	14′746,77	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DEI I E		I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			72′649,99	14′746,77	
	0c.011 * ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "SQUALO – 2" preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico – costruttive ed estetiche: Ermeticità dell'armatura completa: IP 66; Resistenza agli urti (vetro): IK 08; Resistenza aerodinamica (CxS): - SQUALO 2: 0.13 m2; classe d'isolamento elettrico: II; peso (vuoto) – SQUALO 2: 6.2 ~ 9 Kg; Corpo e coperchio in pressofusione di alluminio di alta qualità, verniciato, vano ottico composto da un riflettore in alluminio imbutito, anodizzato, brillantato e da vetro piano temperato di protezione; gli ausiliari elettrici sono fissati su una piastra rimovibile in nylon, asportabile senza utensili; elemento di fissaggio in alluminio e verniciato che consente una regolazione di 15° sia verticale che orizzontale; verniciatura polvere poliestere; colore di serie: RAL 400 corpo superiore RAL 200 parte inferiore. DIMENSIONI – FISSAGGI: L 520 mm; H 305 mm; W 300 mm; FISSAGGIO A PALO CON DIAMETRO 60 mm CON 2 VITI A PRESSIONE M8; TESTA PALO: Ø46 ? Ø 76 mm; LATERALE: Ø46 ? Ø 76 mm. Dato in opera con sistema cablato rifasato per lampada NAV-TS SUPER. 70W E/27 questa inclusa. Ulteriori caratt. come da partic. costruttivo. cad	1,000	195,00	195,00 204,39 49,43		15,529
	QUANTITA' DELLA STIMA:	70.00	210.20	22/201.00	2/4/0 10	15 520
15 C.003	ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "ALBANY – 2" SCHREDER. preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell' eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratt. tecnico – costruttive ed estetiche: Corpo inferiore e Cappello superiore, costruiti entrambi in fusione di alluminio UNI 5076 avente particolari caratteristiche di resistenza meccanica ed alla corrosione atmosferica di ambienti marini. Supporto a quadrupede in fusione di alluminio. Gruppo ottico tipo stradale asimmetrico, ad alto rendimento, in alluminio 99.85% anodizzato e brillantato, con sistema di ricambio della lampada tramite otturatore in resina. Coppa integrale in Policarbonato trasparente stabilizzato agli U.V. autoestinguente V2, resa ermetica con il relativo riflettore, tramite sigillatura perimetrale inalterabile. Piastra porta ausiliari elettrici estraibile. Facilità di ispezione alle parti elettriche, ed alla lampada tramite apertura del cappello incernierato. Portalampada E.27 Viterie in acciaio inox. Cablaggio elettrico interno rifasato, per lampade a scarica, eseguito con cavo a isolamento siliconico, e componenti elettrici di primaria marca selezionati e certificati. Versione in classe II con sezionatore di linea. Trattamento di finitura: Verniciatura con polveri poliestere colore Nero effetto grafite, polimerizzate a 180°, previo pretrattamento in bagno e fosfocromatazione. Dimensioni: vedi particolare costrutt. Classe di isolamento II; Grado di protezione vano lampada IP 66; Grado di protezione vano accessori IP 43; Classificazione fotometricità CUT-OFF marcatura CE. Norme di riferimento: EN 60598 1–2–3 A1; CEI 34-21 VI ED. CEI 34-33 II ED. CEE 73-23 CEE 89-336 EMC UNI 10819 per i requisiti fotometrici. Data in opera, completa di attacco per montaggio testa palo su codolo 60 – cablato rifasato per lampada POWER-BALL HCI-T 70W ioduri – questa inclusa. CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro	70,00	318,30	780,00 -70,91 -87,08	3'460,10	15,529
	Prezzo Netto euro			622,01		
	RISORSE: VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora 0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE. a corpo MATERIALI: 0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo 0c.012 * ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "ALBANY – 2" SCHREDER.	1,000 10/60 20,000 2,000	0,01 50,00 0,01 0,01	0,01 8,35 0,20 0,02	18′206,87	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			94′930,99	18′206,87	
	preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratt. tecnico – costruttive ed estetiche: Corpo inferiore e Cappello superiore, costruiti entrambi in fusione di alluminio UNI 5076 avente particolari caratteristiche di resistenza meccanica ed alla corrosione atmosferica di ambienti marini. Supporto a quadrupede in fusione di alluminio. Gruppo ottico tipo stradale asimmetrico, ad alto rendimento, in alluminio 99.85% anodizzato e brillantato, con sistema di ricambio della lampada tramite otturatore in resina. Coppa integrale in Policarbonato trasparente stabilizzato agli U.V. autoestinguente V2, resa ermetica con il relativo riflettore, tramite sigillatura perimetrale inalterabile. Piastra porta ausiliari elettrici estraibile. Facilità di ispezione alle parti elettriche, ed alla lampada tramite apertura del cappello incernierato. Portalampada E.27 Viterie in acciaio inox. Cablaggio elettrico interno rifasato, per lampade a scarica, eseguito con cavo a isolamento siliconico, e componenti elettrici di primaria marca selezionati e certificati. Versione in classe Il con sezionatore di linea. Trattamento di finitura: Verniciatura con polveri poliestere colore Nero effetto grafite, polimerizzate a 180°, previo pretrattamento in bagno e fosfocromatazione. Dimensioni: vedi particolare costrutt. Classe di isolamento II; Grado di protezione vano lampada IP 66; Grado di protezione vano accessori IP 43; Classificazione fotometricità CUT-OFF marcatura CE. Norme di riferimento: EN 60598 1–2–3 A1; CEI 34-21 VI ED. CEI 34-33 II ED. CEE 73-23 CEE 89-336 EMC UNI 10819 per i requisiti fotometrici. Data in opera, completa di attacco per montaggio testa palo su codolo 60 – cablato rifasato per lampada POWER-BALL HCI-T 70W ioduri – questa inclusa. cad	1,000	564,00	564,00		
	Sommano le risorse euro			572,58		
	Resta manodopera euro			49,43		6,337
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	17,00	780,00	13′260,00	840,31	6,337
16 C.004	ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "INOA – 1" SCHREDER, preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico – costruttive ed estetiche: Corpo composto da una base in fusione di alluminio verniciato sormontata da due bracci curvilinei anch'essi in fusione di alluminio, che sostengono una coppa di protezione rivestita da un coperchio in alluminio imbutito di tipo standard od allargato. Blocco ottico ed ausiliari elettrici con grado di protezione IP 66. Possibilità di avere due riflettori in alluminio imbutito, brillantato e ossidato, con differenti distribuzioni fotometriche (una asimmetrica trasversale per strade e viali, l'altra simmetrica per piazze e parchi dotata di un sistema di regolazione che consente di orientare in loco il flusso luminoso nella direzione desiderata), chiusura con vetro piano. Vetro piano. Resistenza agli urti IK = 05/08 (in funzione della coppa prevista) secondo norme EN 50102. Fissaggio avvolgente a palo diametro 60 mm. ottenuto tramite sei viti M6. Doppio pressa cavo per garantire ermeticità ed evitare che l'acqua possa penetrare all'interno del palo. Accesso interno all'apparecchio tramite 3 vit imperdibili situati sul corpo al fine di consentire l'apertura del coperchio, tenuto fermo da un pantografo, per l'accessibilità interna. Gruppo ausiliari 230V 50 Hz cablato e rifasato per potenze sino a 150W, realizzati in classe II secondo CEI EN 60598-1 per Sorgenti Sodio Alta Pressione o Ioduri Metallici Integrati nell'apparecchiatura su apposita piastra asportabile. Regolazione longitudinale e verticale della lampada su supporto regolabile. Connessione alla rete elettrica mediante un accesso posto alla sommità della base. Data in opera compresa di lampada con attacco a vite potenza 70W CDO-TT MC E/27. Il tutto verniciato grigio ferro micaceo AKZO 900 o altra colorazione akzo a discrezione della d.l. Montato su sostegno, computato a part			812,00 -73,82 -90,65 		
	A RIPORTARE			108′190,99	19′047,18	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	Overtità	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			108′190,99	19′047,18	
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI: 0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE	1,000	0,01	0,01		
	CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore, della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora	10/60	50,00	8,35		
	0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE. a corpo MATERIALI:	20,000	0,01	0,20		
	0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo 0c.013 * ARMATURA STRADALE - RESIDENZIALE "INOA – 1" SCHREDER. preso a riferimento o equivalente (a insindacabile giudizio della direzione lavori sulla base dell'eventuale campionatura che l'impresa intenderà proporre) avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico – costruttive ed estetiche: Corpo composto da una base in fusione di alluminio verniciato sormontata da due bracci curvilinei anch'essi in fusione di alluminio, che sostengono una coppa di protezione rivestita da un coperchio in alluminio imbutito di tipo standard od allargato. Blocco ottico ed ausiliari elettrici con grado di protezione IP 66. Possibilità di avere due riflettori in alluminio imbutito, brillantato e ossidato, con	4,000	0,01	0,04		
	differenti distribuzioni fotometriche (una asimmetrica trasversale per strade e viali, l'altra simmetrica per piazze e parchi dotata di un sistema di regolazione che consente di orientare in loco il flusso luminoso nella direzione desiderata). chiusura con vetro piano. Vetro piano.					
	Resistenza agli urti IK = 05/08 (in funzione della coppa prevista) secondo norme EN 50102. Fissaggio avvolgente a palo diametro 60 mm. ottenuto tramite sei viti M6.					
	Doppio pressa cavo per garantire ermeticità ed evitare che l'acqua possa penetrare all'interno del palo. Accesso interno all'apparecchio tramite 3 viti imperdibili situati sul corpo al fine di consentire l'apertura del coperchio, tenuto fermo da un pantografo, per l'accessibilità					
	interna. Gruppo ausiliari 230V 50 Hz cablato e rifasato per potenze sino a 150W, realizzati in classe II secondo CEI EN 60598-1 per Sorgenti Sodio Alta Pressione o Ioduri Metallici Integrati nell'apparecchiatura su apposita piastra asportabile. Regolazione longitudinale e verticale della lampada su supporto regolabile. Connessione alla rete elettrica mediante un accesso posto alla sommità della base. Data in opera compresa di lampada con attacco a vite potenza 70W CDO-TT MC E/27. Il tutto verniciato grigio ferro micaceo AKZO 900 o altra colorazione akzo a discrezione					
	della d.l. Montato su sostegno, computato a parte, tipo STREET H F.T. 4,00 SP 3 Ø136/76 con codolo 60 x innesto testa palo- corredato di lavor. standard nonché mors + portella. Il tutto zincato a caldo x immersione secondo norme e termolaccato con minitura superficiale di tutte le parti mediante vernice epossidica cotta in forno ad alta temperatura dello stesso colore dell'apparecchio o in abbinamento.	1,000	589,50	590 50		
	Sistema prodotto in stabilimento certificato conforme alla norma UNI EN ISO 9001. cad Sommano le risorse euro	1,000	389,30	589,50		
	Resta manodopera euro			49,43		6,087
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	5,00	812,00	4′060.00	247,15	6,087
-		3,00	812,00	4 000,00	247,13	0,08
7 C.005	LANTERNA A SEZIONE QUADRATA, modello "LIALL-5" FONDERIE VITERBESI – con cappello apribile a cerniera e sistemi di fermo apertura – presa a riferimento o equivalente, avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico-costruttive ed estetiche: interamente realizzata in pressofusione di alluminio, a norma UNI EN 1676; sostegni a quadrupede in pressofusione di alluminio, a norme UNI 1676; chiusura delle quattro facce con box in policarbonato trasparente , spessore 3 mm; riflettore asimmetrico in alluminio purissimo (9999) con finitura brillantata – alloggiato su piatto realizzato in materiale plastico autoestinguente; piastra in acciaio, a norma UNI 5866, per il posizionamento dei componenti elettrici; supporto portalampada in materiale plastico ad apertura rapida: sezionatore di sicurezza bipolare; duomo superiore in pressofusione di alluminio; pomelli di chiusura in acciaio zincato e viterie in acciaio inox; portalampada ir porcellana E/27 – E/40; classe di isolamento II; grado di protezione vano ottico IP 66; grado di protezione ausiliari elettrici IP 44; marcatura ce in conformità alle direttive CEE marcatura IMQ – ENE 03; parti in alluminio con trattamento di sgrassaggio, fosfatazione fondo a fosfati di zinco e finitura a polveri essiccate a forno, di colore grigio ghisa					
	A RIPORTARE			112′250,99	19′294,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			112′250,99	19′294,33	
	(spessore minino 200 micron) – garanzia minima 2000 ore in nebbia salina; peso kg. 10,5 (cablaggio escluso); dimensioni: mm. 395X395X750H; ulteriori caratteristiche come particolare costruttivo facente parte integrante della suddetta specifica. DATA IN OPERA, CABLATA RIFASATA PER LAMPADA TUB. 70W SAP SUPER E/27 questa inclusa.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			512,00 -46,55 -57,16		
	Prezzo Netto euro			408,29		
	RISORSE:					
	VARIE: ONERI VARI, A STIMA a corpo NOLI:	11,000	0,01	0,11		
	0b.001 * AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE, DOTATO DI ELEVATORE CON CESTELLO dell'altezza superiore a 12 metri e di GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico; consumi e assicurazione, verifiche periodiche e manutenzioni ed escluso conducente/manovratore,	10/60	50.00	0.25		
	della portata utile sino a 8,0 t. (qt=10/60) ora 0b.003 * IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE. a corpo	10/60 15,000	50,00 0,01	8,35 0,15		
	MATERIALI: 0c.009 * ACCESSORI E MATERIALI complementari. a corpo 0c.014 * LANTERNA A SEZIONE QUADRATA, modello "LIALL-5" FONDERIE VITERBESI – con cappello apribile a cerniera e sistemi di fermo apertura – presa a	25,000	0,01	0,25		
	riferimento o equivalente, avente comunque le seguenti caratteristiche tecnico- costruttive ed estetiche: interamente realizzata in pressofusione di alluminio, a norma UNI EN 1676; sostegni a quadrupede in pressofusione di alluminio, a norme UNI 1676; chiusura delle quattro facce con box in policarbonato trasparente, spessore 3 mm; riflettore asimmetrico in alluminio purissimo (9999) con finitura brillantata – alloggiato su piatto realizzato in materiale plastico autoestinguente; piastra in acciaio, a norma UNI 5866, per il posizionamento dei componenti elettrici; supporto portalampada in materiale plastico ad apertura rapida: sezionatore di sicurezza bipolare; duomo superiore in pressofusione di alluminio; pomelli di chiusura in acciaio zincato e viterie in acciaio inox; portalampada in porcellana E/27 – E/40; classe di isolamento II; grado di protezione vano ottico IP 66; grado di protezione ausiliari elettrici IP 44; marcatura ce in conformità alle direttive CEE; marcatura IMQ – ENE 03; parti in alluminio con trattamento di sgrassaggio, fosfatazione fondo a fosfati di zinco e finitura a polveri essiccate a forno, di colore grigio ghisa (spessore minino 200 micron) – garanzia minima 2000 ore in nebbia salina; peso kg. 10,5 (cablaggio escluso); dimensioni: mm. 395X395X750H; ulteriori caratteristiche come particolare costruttivo facente parte integrante della suddetta specifica. DATA IN OPERA, CABLATA RIFASATA PER		250.00			
	LAMPADA TUB. 70W SAP SUPER E/27 questa inclusa. cad	1,000	350,00	350,00		
	Sommano le risorse euro			358,86		
	Resta manodopera euro			49,43		9,654
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	20,00	512,00	10′240,00	988,60	9,654
18 D.001	QUADRO GENERALE COMPLETO DI REGOLATORE STABILIZZATO DI FLUSSO LUMINOSO, SERIE STABILUX - MODELLO "TMR-321EF" IREM, preso a riferimento, od equivalente, trifase 400V+N, con regolazione indipendente su ogni singola fase e controllo a microprocessore completo di: orologio digitale a programmazione settimanale; contattore tripolare di inserzione linea; protezione contro sovraccarico per ogni singola fase; protezione termica con sensore di temperatura; commutatore di by-pass fase per fase; led di segnalazione fase per fase; trimmer di regolazione fase per fase; amplificatore crepuscolare ed elemento fotosensibile per accensione con soglia regolabile 1-1000 lux su due scale; visualizzatore multifunzione di TENSIONE (V), CORRENTE (I), FATTORE DI POTENZA (cosFI'), POTENZA (P); dispositivo riattivazione ciclo di accensione (a 7,5 ms); tempo medio tra i guasti 200.000 ore; montaggio dei seguenti accessori su canalina DIN: - n. 3 interruttori magnetotermici eurocurva, 4P+N, 10/32A, di protezione linea in uscita; - n. 2 protezioni sovratensioni (da ubicare a monte ed a valle della macchina) – modello "PS" della OBO BETTERMANN od equivalente, costituito dai seguenti articoli: - limitatore di sovratensione monofase 2P V20-C/2 della OBO BETTERMANN od equivalente; - limitatore di sovratensione linea TT V20-C/1+NPE della OBO BETTERMANN od					
	A RIPORTARE			122′490,99	20′282,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
			unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			122′490,99	20′282,93	
	equivalente; marchio CE - UNI EN 29001 14001. E' inoltre inclusa la fornitura e posa in opera di: vano ENEL "VNL-50" – da sovrapporre al quadro principale – dimensioni mm 1000x320x750h. Esecuzione da esterno con armadio in vetroresina IP-54. Dato in opera con dimensioni mm1000x320x1000h per 15 kVA.					
	CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Utili Impresa 10% euro Spese Generali 14% euro			10′504,01 -954,91 -1′172,70		
	Prezzo Netto euro			8′376,40		
	RISORSE: MATERIALI: 0c.015 * REGOLATORE STABILIZZATO DI FLUSSO LUMINOSO, SERIE STABILUX - MODELLO "TMR-321EF" IREM, preso a riferimento, od equivalente, trifase 400V+ N, con regolazione indipendente su ogni singola fase e controllo a microprocessore completo di: orologio digitale a programmazione settimanale; contattore tripolare di inserzione linea; protezione contro sovraccarico per ogni singola fase; protezione termica con sensore di temperatura; commutatore di by-pass fase per fase; led di segnalazione fase per fase; trimmer di regolazione fase per fase; amplificatore crepuscolare ed elemento fotosensibile per accensione con soglia regolabile 1-1000 lux su due scale; visualizzatore multifunzione di TENSIONE (V), CORRENTE (I), FATTORE DI POTENZA (cosFI'), POTENZA (P); dispositivo riattivazione ciclo di accensione (a 7,5 ms); tempo medio tra i guasti 200.000 ore; Esecuzione da esterno con armadio in vetroresina IP-54. Dimensioni mm1000x320x1000h per 21 kVA. cad 0c.020 * INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO da 10 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva B,quadripolare 4 mod. da 10 a 32 A. Fornito a pie' d'opera. cad 0c.016 * PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI (da ubicare a monte ed a valle della macchina) – modello "PS" della OBO BETTERMANN od equivalente, costituito dai seguenti articoli: - limitatore di sovratensione monofase 2P V20-C/2 della OBO BETTERMANN od equivalente; - limitatore di sovratensione linea TT V20-C/1+NPE della OBO BETTERMANN od equivalente. cad 0c.017 * VANO ENEL "modello VNL-50" della IREM preso a riferimento od equivalente, delle dimensioni di mm 1000x320x750h. Da sovrapporre al quadro principale. cad	1,000 3,000 2,000 1,000	6′372,41 75,88 480,00 528,75	6'372,41 227,64 960,00 528,75 8'088,80 287,60		2,738
						2,730
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	1,00	10′504,01	10′504,01	287,60	2,738
	Parziale LAVORI A MISURA euro			132′995,00	20′570,53	15,467
	TOTALE euro			132′995,00	20′570,53	15,467
	A RIPORTARE					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		COSTO Manodopera	incid.
TARIFFA				
	RIPORTO	TOTALE		
	KII OKIO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
3.6		122/005 00	20/570 52	15.465
M	LAVORI A MISURA euro	132′995,00	20′570,53	15,467
	TOTALE euro	132′995,00	20′570,53	15,467
	Data, 01/07/2009			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			
	ALL OKTINE			