

COMUNE DI MONTE CAVALLO
Provincia di MACERATA

**LEGGE 27.12.2019 nr. 160 e D.M. 14.01.2020. Efficientamento
energetico della pubblica illuminazione – Comune di Monte
Cavallo. – VARIANTE n°1**

Committente:
COMUNE di MONTE CAVALLO

ELAB.
03

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data:
02.12.2020

PROGETTISTA: p.i. Riccardo Cardinali
Via A. Lucentini 11, TOLENTINO (MC) Tel. 07339620 int. 2
COLLABORATORE: ing. Stefano Martini
Via San Giovanni 3, VISSO (MC) Tel. 3334918361

Comune di Monte Cavallo
Provincia di Macerata

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Efficientamento Energetico della Pubblica Illuminazione - Variante n°1 -

COMMITTENTE: Comune di Monte Cavallo

Data, 02/12/2020

IL TECNICO
Per. Ind. Riccardo Cardinali

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	LAVORI A MISURA									
	Opere Connesse Con il Piano di Sicurezza (SpCat 1)									
1 26.01.04.30. 001	Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione e attuazione DPR n. 494/92, costituite da segnale "lavori", corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 metri) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, coni segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori (lunghezza ipotizzata 200 metri). Costo d'uso mensile Senza restringimento della carreggiata opposta ai lavori SpCat 1 - Opere Connesse Con il Piano di Sicurezza allestimento e gestione del cantiere						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	266,58	799,74	1,943
	Opere Di Tipo Civile (SpCat 2)									
2 18.06.002* .001	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione del materiale fresato ed il carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte: il trasporto a discarica con i relativi oneri. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessori fino a cm 7,00 SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile Superficie di Contorno ai Lampioni Nuovo Palo (3) Spostamento Palo (4) Nuovo Palo (13) imprevisti		12,00	1,00	1,000		12,00			
				31,00	0,500		15,50			
				5,00	0,500		2,50			
				23,00	0,500		11,50			
				5,00	0,500		2,50			
	SOMMANO...	m²x10c m					44,00	6,14	270,16	0,656
3 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile Scavo Plinto Per Lampioni Nuovo Palo (3) Spostamento Palo (4) Nuovo Palo (13)		15,00	1,00	1,000	1,000	15,00			
				31,00	0,300	0,800	7,44			
				5,00	0,300	0,800	1,20			
				23,00	0,300	0,800	5,52			
	A R I P O R T A R E						29,16		1'069,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						29,16		1'069,90	
4 02.01.007*	SOMMANO...	m³					29,16	16,67	486,10	1,181
	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.									
	SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile									
	Trasporto a Discarica		15,00		1,000	1,000	15,00			
	Nuovo Palo (3)			31,00	0,300	0,800	7,44			
	Spostamento Palo (4)			5,00	0,300	0,800	1,20			
	Nuovo Palo (13)			23,00	0,300	0,800	5,52			
	Imprevisti			4,00		1,000	4,00			
	SOMMANO...	m³					33,16	2,64	87,54	0,213
5 18.04.003* .001	Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico									
	SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile									
	Sabbia di allettamento		15,00	0,30	0,300	1,000	1,35			
	Nuovo Palo (3)			31,00	0,300	0,300	2,79			
	Spostamento Palo (4)			5,00	0,300	0,300	0,45			
	Nuovo Palo (13)			23,00	0,300	0,300	2,07			
	Imprevisti			2,00		1,000	2,00			
	SOMMANO...	m³					8,66	47,12	408,06	0,991
6 18.04.005* .004	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli stati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00									
	SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile									
	Sostituzione Pali		15,00	0,30	0,300	1,000	1,35			
	Nuovo Palo (3)			31,00	0,300	0,600	5,58			
	Spostamento Palo (3)			5,00	0,300	0,600	0,90			
	Nuovo Palo (13)			23,00	0,300	0,600	4,14			
	imprevisti			2,00		1,000	2,00			
	SOMMANO...	m³					13,97	76,59	1'069,96	2,600
7 15.05.021* .003	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono									
	A R I P O R T A R E								3'121,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								3'121,56	
8 NP07	compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 63 SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile Nuovo Palo (3) Spostamento palo (4) Nuovo Palo (13)			35,00 6,00 25,00			35,00 6,00 25,00			
	SOMMANO...	m					66,00	3,28	216,48	0,526
8 NP07	Fornitura e posa in opera di nastro in polietilene di altezza non inferiore a 10 cm, per segnalazioni sotterranee di linee elettriche. SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile Nuovo Palo (3) Spostamento Palo (4) Nuovo Palo (13)			35,00 6,00 25,00			35,00 6,00 25,00			
	SOMMANO...	m					66,00	1,75	115,50	0,281
Opere Di Tipo Elettrico (SpCat 3)										
9 15.04.010* .018	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 4x6 mm² SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Nuovo Lampione (3) Spostamento Palo (4) Nuovo Palo (13)			35,00 6,00 25,00			35,00 6,00 25,00			
	SOMMANO...	m					66,00	8,49	560,34	1,361
10 15.04.010* .029	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm²									
	A R I P O R T A R E								4'013,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								4'013,88	
11 15.08.031* .001	SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Collegamenti Interni 13 Nuovi Pali e Proiettore		13,00	10,00			130,00			
	SOMMANO...	m					130,00	4,24	551,20	1,339
	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsetteria in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in lega di alluminio									
	SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Nuovi Pali e Proiettore						13,00			
	SOMMANO...	cad					13,00	44,88	583,44	1,418
	Opere Di Tipo Civile (SpCat 2)									
12 18.06.009*	Binder interno cassonetto spessore cm 7. Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con dosaggi e modalità di confezionamento secondo quanto indicato nelle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, dello spessore medio, dopo compattazione, di cm 7; da eseguirsi a mano o con piccoli mezzi meccanici, all'interno dello scavo, ottenuto scarificando fino a cm 7 di profondità, la cui formazione è compresa nel prezzo; confezionato a caldo con bitume solido in quantità non inferiore al 4% del peso degli inerti o con bitume preconfezionato in sacchetti; compresa la preparazione del fondo stradale (perfetta pulizia, lavaggio a pressione, soffiatura meccanica, umettatura degli attacchi eseguita a mano o con mezzi meccanici con emulsione bituminosa al 55% nella misura kg 0, 700 per m²); compresa anche la rullatura ed ogni altro onere; prezzo valido anche per piccoli rappezzi.									
	SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile Rifacimento Asfalto Intorno a Lampione		12,00	1,00	1,000		12,00			
	Nuovo Lampione (3)			31,00	0,500		15,50			
	Spostamento Palo (4)			5,00	0,500		2,50			
	Nuovo Palo (13)			23,00	0,500		11,50			
	imprevisti			5,00	0,500		2,50			
	SOMMANO...	m²					44,00	22,58	993,52	2,414
13 18.06.012*	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizione di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di 1^ Cat. -									
	A R I P O R T A R E								6'142,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								6'142,04	
14 NP01	Misurato per ogni m²xcm di tappeto compattato in opera.									
	SpCat 2 - Opere Di Tipo Civile									
	Rifacimento asfalto Intorno a lampione		12,00	1,00	1,000	5,000	60,00			
	Nuovo Lampione (3)			31,00	0,500	5,000	77,50			
	Spostamento Palo (4)			5,00	0,500	5,000	12,50			
	Nuovo Palo			23,00	0,500	5,000	57,50			
	Imprevisti			5,00	0,500	5,000	12,50			
	SOMMANO...	m²xcm					220,00	2,43	534,60	1,299
	Opere Di Tipo Elettrico (SpCat 3)									
	F.p.o. di Palo conico curvato secondo il tipo IPDSAl-85M della ditta Italpole distribution (by ROSA) o equivalente, certificato CE, in alluminio laminato dai tubo in lega di alluminio EN AW-6060 con base del palo in alluminio pressofuso da lamiera di lega di alluminio EN AW-5754 in conformità alle norme EN40-3-1 e EN1991-1-4 e alla normativa EN12767 Passive Safety classe 100 NE2 , prodotto attraverso una linea totalmente automatizzata e robotizzata in maniera tale da garantire un elevata qualità di realizzazione. Diametro di base 180 mm sommità 60 mm spessore 4,3 mm, peso 37,4 Kg, flangia alla base 400x400x10 mm Asole 300 mm x 300 mm Altezza totale curvato 8500 mm , attacco laterale posto ad altezza di 7500 mm sporgenza 700 mm con diam 60 mm per attacco laterale ed attacco intermedio posto ad altezza di 4500 mm lunghezza 800 mm con canotto filettato ¾ gas femmina per fissaggio a sospensione. Il palo sarà anodizzato secondo le seguenti specifiche, diviso in tre fasi a bagno in vasche: 1° sgrassatura, incisione a secco per l'eliminazione di ossido e brillantatura ; 2° Decappaggio , Anodizzazione con formazione elettrochimica di uno strato sottile di ossido di alluminio sulla superficie dell'alluminio, colorazione elettrochimica, colorazione interferenziale,e successiva colorazione elettrochimica con la comparsa del colore; 3° Sigillatura applicata a temperatura media (86-88°C) con immersione in acqua demineralizzata calda con aggiunta di acceleranti di Boemite. Il tutto certificato da laboratorio accreditato per resistenza ai raggi UV maggiore di 14600 H (20anni) e per resistenza alla corrosione in nebbia salina maggiore di 20000 H.. Il tutto, per altezza fuori terra pari a 8500 mm con trattamentodi anodizzazione nero satinato, completo di portella, set dadi anodizzati e cappucci di copertura. Doppio . Completo di eventuale plinto in calcestruzzo prefabbricato B-70									
15 NP02	SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico									
	Pali in Alluminio Curvato Doppio Punti Luce 7, 8, 9, 10, 11						5,00			
	SOMMANO...	cadauno					5,00	1'900,00	9'500,00	23,081
	A R I P O R T A R E								16'176,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								16'176,64	
16 15.04.010* .029	diviso in tre fasi a bagno in vasche: 1° sgrassatura, incisione a secco per l'eliminazione di ossido e brillantatura ; 2° Decappaggio , Anodizzazione con formazione elettrochimica di uno strato sottile di ossido di alluminio sulla superficie dell'alluminio, colorazione elettrochimica, colorazione interferenziale,e successiva colorazione elettrochimica con la comparsa del colore; 3° Sigillatura applicata a temperatura media (86-88°C) con immersione in acqua demineralizzata calda con aggiunta di acceleranti di Boemite. Il tutto certificato da laboratorio accreditato per resistenza ai raggi UV maggiore di 14600 H (20anni) e per resistenza alla corrosione in nebbia salina maggiore di 20000 H.. Il tutto, per altezza fuori terra pari a 8500 mm con trattamentodi anodizzazione nero satinato, completo di portella , set dadi anodizzati e cappucci di copertura. Singolo. Completo di eventuale plinto in calcestruzzo prefabbricato B-70 SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Pali in Alluminio Curvato Singolo Punti Luce 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14						7,00			
	SOMMANO...	cadauno					7,00	1'850,00	12'950,00	31,463
	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma di qualità EI4, sotto guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma (CEI 20-35), dalle elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, idoneo per la posa in acqua, sigla di designazione H07RN8-F 450/750V o H07RN-F 450/750V dichiarato idoneo per la posa in acqua dal costruttore, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm² SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico collegamenti interni nuovi pali collegamenti interni nuovi pali doppi						120,00 50,00			
	SOMMANO...	m	12,00 5,00	10,00 10,00			170,00	4,24	720,80	1,751
17 15.08.031* .001	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in lega di alluminio SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico numero pali totali nuovi						12,00			
	SOMMANO...	cad					12,00	44,88	538,56	1,308
18 NP03	Corpo illuminante d'arredo mod. Elio-L tipo Sme o equivalente, marcato CE, con calotta ricavata mediante tornitura in lastra di alluminio applicabile su palo tramite attacco laterale regolabile +-90° in pressofusione di allumio per tubo diam 60 mm, descritto come segue:									
	A R I P O R T A R E								30'386,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								30'386,00	
19 NP04	Interamente di alluminio UNI 1706 (copertura , corpo e attacco laterale) dotato di braccetto laterale ancorato alla copertura dell'apparecchio tramite viti inox. Dissipatore termico alettato interno per facilitare il raffreddamento. Dimensioni ; Diam. 500 mm , h 180 mm. Colore Ral 9005 . Apertura corpo illuminante tramite 4 viti testa croce, con apertura del corpo led IP66 , dotato di cavetto di sicurezza, con vetro di protezione temperato extrachiaro 5 mm IK8. Sezionatore manuale all'apertura del vano alimentatore, dotato di pressa cavo IP67. Tensione 220/240 V, Frequenza 50-60 Hz, Cos > 0,94, Temperatura d'esercizio -30° + 40°, Classe II. Utilizzo di Ottiche 2x2 in PMMA con ottica STR-1 15021 e di Led Osram oslon Square 3000°K CRI>70 ed alimentatore con intensità della corrente elettrica dell'alimentatore in uscita pari a 662 Ma, con assenza di rischio foto biologico. Alimentatore con Autodimmer, programmabile a 5 livelli di riduzione preimpostati, con protezione a 10 Kv in classe II contro le sovratensioni. Efficienza luminosa dell'apparecchio completo , in uscita , tenuto conto della perdita dovuta dall'ottica, valore comunque superiore a 127 lm/w. Decadimento dopo 100.000 ore di funzionamento a Ts 85°C, valore pari a L92/B10. Garanzia dell'apparecchio 10 anni attraverso modulo di garanzia rilasciato dal costruttore . Il tutto con modulo per potenza pari a 50 w 3000°k flusso emesso 6350 lumen , dotato di dimmer reimpostato 30% mezzanotte. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Corpo Illuminante Modello Elio L Punti Luce 2, 3, 4, 5						5,00			
	SOMMANO...	cadauno					5,00	460,00	2'300,00	5,588
	Corpo illuminante d'arredo mod. Elio-L tipo Sme o equivalente, marcato CE, con calotta ricavata mediante tornitura in lastra di alluminio applicabile su palo tramite attacco laterale regolabile +-90° in pressofusione di alluminio per tubo diam 60 mm, descritto come segue: Interamente di alluminio UNI 1706 (copertura , corpo e attacco laterale) dotato di braccetto laterale ancorato alla copertura dell'apparecchio tramite viti inox. Dissipatore termico alettato interno per facilitare il raffreddamento. Dimensioni ; Diam. 500 mm , h 180 mm. Colore Ral 9005 . Apertura corpo illuminante tramite 4 viti testa croce, con apertura del corpo led IP66 , dotato di cavetto di sicurezza, con vetro di protezione temperato extrachiaro 5 mm IK8. Sezionatore manuale all'apertura del vano alimentatore, dotato di pressa cavo IP67. Tensione 220/240 V, Frequenza 50-60 Hz, Cos > 0,94, Temperatura d'esercizio -30° + 40°, Classe II. Utilizzo di Ottiche 2x2 in PMMA con ottica CLP-1 13300 e di Led Osram oslon Square 3000°K CRI>70 ed alimentatore con intensità della corrente elettrica dell'alimentatore in uscita pari a 662 Ma, con assenza di rischio foto biologico. Alimentatore con Autodimmer, programmabile a 5 livelli di riduzione preimpostati, con protezione a 10 Kv in classe II contro le sovratensioni. Efficienza luminosa dell'apparecchio completo , in uscita , tenuto conto della perdita dovuta dall'ottica, valore comunque superiore a 127 lm/w. Decadimento dopo 100.000 ore di funzionamento a Ts 85°C, valore pari a L92/B10. Garanzia dell'apparecchio 10 anni attraverso modulo di garanzia rilasciato dal costruttore . Il tutto con modulo per potenza pari a 50 w 3000°k flusso emesso 6350 lumen , dotato di dimmer reimpostato 30% mezzanotte. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Corpo Illuminante Modello Elio L Punti Luce 6						7,00			
	SOMMANO...	cadauno					7,00	480,00	3'360,00	8,163
20 NP05	Corpo illuminante d'arredo mod. Elio-L tipo Sme o equivalente, marcato CE, con calotta ricavata mediante									
	A R I P O R T A R E								36'046,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								36'046,00	
21 NP06	tornitura in lastra di alluminio applicabile su palo tramite attacco laterale regolabile +-90° in pressofusione di alluminio per tubo diam 60 mm, descritto come segue: Interamente di alluminio UNI 1706 (copertura , corpo e attacco laterale) dotato di braccetto laterale ancorato alla copertura dell'apparecchio tramite viti inox. Dissipatore termico alettato interno per facilitare il raffreddamento. Dimensioni ; Diam. 500 mm , h 180 mm. Colore Ral 9005 . Apertura corpo illuminante tramite 4 viti testa croce, con apertura del corpo led IP66 , dotato di cavetto di sicurezza, con vetro di protezione temperato extrachiaro 5 mm IK8. Sezionatore manuale all'apertura del vano alimentatore, dotato di pressa cavo IP67. Tensione 220/240 V, Frequenza 50-60 Hz, Cos > 0,94, Temperatura d'esercizio -30° + 40°, Classe II. Utilizzo di Ottiche 2x2 in PMMA con ottica speciale STR-3 15014 + prf-1 13604 e di Led Osram oslon Square 3000°K CRI>70 ed alimentatore con intensità della corrente elettrica dell'alimentatore in uscita pari a 788 Ma, con assenza di rischio foto biologico. Alimentatore con Autodimmer, programmabile a 5 livelli di riduzione preimpostati, con protezione a 10 Kv in classe II contro le sovratensioni. Efficienza luminosa dell'apparecchio completo , in uscita , tenuto conto della perdita dovuta dall'ottica, valore comunque superiore a 124 lm/w. Decadimento dopo 100.000 ore di funzionamento a Ts 85°C, valore pari a L92/B10. Garanzia dell'apparecchio 10 anni attraverso modulo di garanzia rilasciato dal costruttore . Il tutto con modulo per potenza pari a 60 w 3000°k flusso emesso 7440 lumen , dotato di dimmer reimpostato 30% mezzanotte. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Corpo Illuminante Modello Elio L Punti Luce 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13						5,00			
	SOMMANO...	cadauno					5,00	460,00	2'300,00	5,588
	Corpo illuminante d'arredo mod. Elio-S tipo Sme o equivalente, marcato CE, con calotta ricavata mediante tornitura in lastra di alluminio applicabile a sospensione tramite filetto ¾ gas maschio, descritto come segue: Interamente di alluminio UNI 1706 (copertura , corpo e decoro corpi filetto) dotato di filettatura ¾ gas e coppiglia di chiusura in pressofusione. Dissipatore termico alettato interno per facilitare il raffreddamento. Dimensioni ; Diam. 500 mm , h 180 mm. Colore Ral 9005 . Apertura corpo illuminante tramite 4 viti testa croce, con apertura del corpo led IP66 , dotato di cavetto di sicurezza, con vetro di protezione temperato extrachiaro 5 mm IK8. Sezionatore manuale all'apertura del vano alimentatore, dotato di pressa cavo IP67. Tensione 220/240 V, Frequenza 50-60 Hz, Cos > 0,94, Temperatura d'esercizio -30° + 40°, Classe II. Utilizzo di Ottiche 2x2 in PMMA con ottica STR-1 15021 e di Led Osram oslon Square 3000°K CRI>70 ed alimentatore con intensità della corrente elettrica dell'alimentatore in uscita pari a 472 Ma, con assenza di rischio foto biologico. Alimentatore con Autodimmer, programmabile a 5 livelli di riduzione preimpostati, con protezione a 10 Kv in classe II contro le sovratensioni. Efficienza luminosa dell'apparecchio completo , in uscita , tenuto conto della perdita dovuta dall'ottica, valore comunque superiore a 134 lm/w. Decadimento dopo 100.000 ore di funzionamento a Ts 85°C, valore pari a L92/B10. Garanzia dell'apparecchio 10 anni attraverso modulo di garanzia rilasciato dal costruttore . Il tutto con modulo per potenza pari a 35 w 3000°k flusso emesso 4690 lumen , dotato di dimmer reimpostato 30% mezzanotte. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico Corpo Illuminante Modello Elio S, Punti Luce 7.1, 8.1, 9.1, 10.1, 11.1						1,00			
	A R I P O R T A R E						1,00		38'346,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1,00		38'346,00	
22 15.08.021* .002	SOMMANO...	cadauno					1,00	440,00	440,00	1,069
	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico						13,00			
	SOMMANO...	cad					13,00	104,47	1'358,11	3,300
23 15.08.021* .003	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per ogni armatura in più sullo stesso palo. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico						5,00			
	SOMMANO...	cad					5,00	43,20	216,00	0,525
24 02.01.004* .001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00. SpCat 3 - Opere Di Tipo Elettrico						4,50			
	SOMMANO...	m³					4,50	177,67	799,52	1,942
	Parziale LAVORI A MISURA euro								41'159,63	100,000
	T O T A L E euro								41'159,63	100,000
	----- ----- ----- -----									
	A R I P O R T A R E									

[illegible]