

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI NOVARA




COMUNE DI CAVAGLIO
D'AGOGNA

Oggetto:

COMPLETAMENTO IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA NEL COMUNE DI CAVAGLIO
D'AGOGNA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Denominazione Elaborato:	Tipologia Elaborato:	Codifica Elaborato:	Data
EL05	DOCUMENTO	275_2023_EL05.dcf	LUG 2023
Rappresentante Committente	Presa Visione:	Firma:	Data

Progettazione		Livello Progettuale:				
 AENNE INGEGNERIA AENNE INGEGNERIA Agostino Ing. Nicodemo Via Vittorio Veneto 6 13011 Borgosesia (VC) email: progettazione@aenneingegneria.it tel. 0163293732 - cell. 3381400431 Ordine degli Ingegneri di Vercelli n. 1265A	Progetto Esecutivo	Rev.	00			
		Data	27/07/23			
		Rev.				
		Data				
		Rev.				
		Data				
		Rev.				
		Data				
	Collaborazioni:					
	Geom. Tessitore Sara					
		Rev.				
		Data				
		Rev.				
		Data				
		Rev.				
		Data				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Illuminazione artistica (SpCat 1)							
1 / 1 ILL01	AP 1 - Fornitura di corpo illuminante artistico LANTERNA in pressofusione di alluminio con montanti in ottone di forma svasata, colore nero grafitato, completa di modulo quadro a 16 led built-in, con funzionamento a corrente costante, alimentatore con potenza variabile da 350mA a 1050mA impostabili in fase di installazione, temperatura di colore 3000K, indice di resa cromatica >80, ottica asimmetrica tipo P-Class, CUT-OFF. Protezione sovratensione fino a 4kV con ESD in classe di protezione II. Classe di isolamento II. Grado di protezione IP67. Completo di sistema di autoapprendimento alla mezzanotte virtuale con programmazione preimpostata tramite switch su alimentatore, riduzione del flusso programmabile fino al raggiungimento del 70% della potenza nominale. Lanterna portata su palo tipo TAGLIAFICO LIGHTING FIESCHI ALLUMINIO DESMO TP LED IA076 25-56WTP2, CRI>80, 3000K o equivalente SpCat 1 - Illuminazione artistica					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	658,18	1'974,54
2 / 2 ILL02	AP 2 - Fornitura di corpo illuminante artistico LANTERNA in pressofusione di alluminio con montanti in ottone di forma svasata, colore nero grafitato, completa di modulo quadro a 16 led built-in, con funzionamento a corrente costante, alimentatore con potenza variabile da 350mA a 1050mA impostabili in fase di installazione, temperatura di colore 3000K, indice di resa cromatica >80, ottica rotosimmetrica BREK, CUT-OFF. Protezione sovratensione fino a 4kV con ESD in classe di protezione II. Classe di isolamento II. Grado di protezione IP67. Completo di sistema di autoapprendimento alla mezzanotte virtuale con programmazione preimpostata tramite switch su alimentatore, riduzione del flusso programmabile fino al raggiungimento del 70% della potenza nominale. Lanterna portata su palo tipo TAGLIAFICO LIGHTING FIESCHI ALLUMINIO DESMO TP LED IA076 25-56WTP2, CRI>80, 3000K o equivalente SpCat 1 - Illuminazione artistica Parcheggio Cimitero Piazza I Maggio					4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	658,18	5'265,44
3 / 3 ILL03	AP 3 - Fornitura di palo artistico per montaggio Lanterna, tipo TAGLIAFICO LIGHTING OLIMPIA I780TP grigio antracite o equivalente SpCat 1 - Illuminazione artistica Parcheggio Cimitero Piazza I Maggio					7,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	705,49	7'760,39
4 / 4 ILL04	13.P02.B05.010 Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 80x80x80 cm SpCat 1 - Illuminazione artistica Parcheggio Cimitero Piazza I Maggio					7,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	104,22	1'146,42
	A RIPORTARE							16'146,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'146,79
5 / 5 ILL05	13.P02.A45.015 Fornitura e posa in opera di pozzetto sotterraneo prefabbricato in cls delle dimensioni interne di 30x26x20cm, compresi il trasporto a piè d'opera, il riempimento dello scavo con ghiaia nonché la sigillatura delle tubazioni con malta di cemento SpCat 1 - Illuminazione artistica Parceggio Cimitero Piazza I Maggio					7,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	53,23	585,53
6 / 6 ILL06	13.P02.A10.005 Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PVC diametro 100 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc- SpCat 1 - Illuminazione artistica		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	48,29	4'829,00
7 / 7 ILL07	13.P05.B05.040 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR16 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mm ² in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti SpCat 1 - Illuminazione artistica		500,00			500,00		
	SOMMANO m					500,00	1,80	900,00
8 / 8 ILL08	13.P06.A10.020 Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mm ² , e di derivazione sino a 35 mm ² , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione SpCat 1 - Illuminazione artistica					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	69,68	1'532,96
9 / 9 ILL09	13.P03.A35.005 Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino SpCat 1 - Illuminazione artistica Parceggio Cimitero Piazza I Maggio					7,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	59,27	651,97
10 / 10 ILL10	13.P07.A05.005 Posa in opera di apparecchio di illuminazione in stile su paletto o complesso ornamentale per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici SpCat 1 - Illuminazione artistica Parceggio Cimitero Piazza I Maggio					7,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	23,41	257,51
11 / 11 ILL11	06.A09.A01.015 + 06.A07.A02.025+ Fornitura in opera di centralino 12 moduli per installazione a parete destinato alla protezione e comando dell'illuminazione							
	A RIPORTARE							24'903,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'903,76
	<p>esterna del parcheggio Cimitero contenente:</p> <p>- n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2P 16A 6 kA Idn=30mA</p> <p>Ogni ulteriore onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	181,24	181,24
12 / 12 ILL12	<p>01.A22.A85.030+01.A22.A90.015+01.A22.B00.010</p> <p>- Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato con emulsioni (graveemulsion) per strato di base conforme alle prescrizioni della citta' per il confezionamento degli impasti a freddo, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentine e calcaree delle dimensioni massime di mm 31,5 contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. la percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% e il 3,60% in peso degli inerti. Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 6</p> <p>- Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,500/m²</p> <p>- Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compresi</p> <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p>					30,00		
	SOMMANO m2		100,00	0,300		30,00	16,44	493,20
13 / 13 ILL13	<p>13.P08.A05.010</p> <p>Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;</p> <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p> <p>Parcheggio Cimitero</p> <p>Piazza I Maggio</p>					7,00		
	SOMMANO cadauno					12,00		
						19,00	22,64	430,16
14 / 14 ILL14	<p>06.A30.A03.105</p> <p>Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino.</p> <p>rimozione di pali, colonnine e sostegni</p> <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p> <p>Parcheggio Cimitero</p> <p>Piazza I Maggio</p>					7,00		
	SOMMANO cadauno					4,00		
						11,00	9,05	99,55
	Relamping altre vie (SpCat 2)							
	A R I P O R T A R E							26'107,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'107,91
15 / 15 ILL13	13.P08.A05.010 Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro; SpCat 2 - Relamping altre vie					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	22,64	566,00
16 / 16 ILL08	13.P06.A10.020 Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione SpCat 2 - Relamping altre vie					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	69,68	1'742,00
17 / 17 ILL15	AP4 Fornitura di corpo illuminante tipo SCHREDER IZYLUM 2 5308 Flat glass - 40 LH351C@500mA WW 730 230V o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Corpo in alluminio - Ottica PMMA Protettore in vetro temperato finitura con verniciatura a polvere di poliestere Grado di protezione IP66 Resistenza agli urti IK09 Classe di isolamento II Tensione nominale 220V Fattore di potenza a pieno carico 0,95 Protezione dalle sovratensioni 10kV Temperatura di colore 3000°K Indice di resa cromatica >70 Flusso emesso verso l'alto 0% Dimensioni 604x94x352 mm Peso 6,3 kg Resistenza aerodinamica 0.03 Attacco da verificare in sito previo sopralluogo da parte della Ditta Appaltatrice (possibilità di attacco da 32 mm fino a 76mm) Installazione testa palo o su braccio Alimentazione 230V 40led 500mA potenza 61,5W flusso emesso massimo circa 9100 lumen Efficienza 147 lm/W Ottica 5308 Schreder LENS FLEX 4 o equivalente. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli accessori di montaggio. SpCat 2 - Relamping altre vie					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	311,82	7'795,50
18 / 18 ILL16	AP5 Fornitura in opera scatola di sezionamento corpo illuminante compresa derivazione in cavo dalla dorsale promiscua, il tutto comprendente: - supporto universale da palo per ancoraggio scatola di derivazione. Compatibile con il diametro dei bracci zincati installati. Completo di 2 collari inox di ancoraggio e 4 viti M4 e d tutti gli accessori necessari per il fissaggio della scatola di derivazione							
	A RIPORTARE							36'211,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O							36'211,41		
19 / 19 ILL17	<p>-scatola di derivazione a coperchio alto IP65 da ancorare al supporto di cui al punto precedente</p> <p>-n. 2 pressacavi per ingresso/uscita cavo FG16OR16 2x2,5 mm2</p> <p>-n. 1 sezionatore portafusibile con neutro sezionabile e fase protetta da fusibile 5x20 mm di amperaggio compatibile con le caratteristiche elettriche del corpo illuminante prescelto (richieder al Costruttore del Corpo illuminante)</p> <p>- derivazione dalla dorsale in cavo 2x1x2,5 mm2 FG16R16 con morsetti da esterno a perforazione di isolante</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari per installazione e collegamento e prove di funzionalità.</p> <p>LA LAVORAZIONE DOVRA' ESSERE ESEGUITA PREVIA MESSA FUORI SERVIZIO DELLA DORSALE SU CUI DERIVARSI IN ACCORDO CON IL GESTORE DI RETE E-DISTRIBUZIONE, PREVIA SOTTOSCRIZIONE REGOLAMENTO ESERCIZIO E PRESA IN CONSEGNA IMPIANTI.</p> <p>SpCat 2 - Relamping altre vie</p>					25,00	62,78	1'569,50		
						SOMMANO cadauno			25,00	
						13.P03.B10.005			Fornitura e posa in opera a parete, sino ad una altezza di 17m dal suolo, di braccio in acciaio zincato a caldo del diametro di 60.3 mm, spessore 2,90 mm, sbraccio sino a 2,5 m, comprese le due staffe con collare murate a parete, ed eventuale manicotto di riduzione, nonché il ripristino della tinteggiatura danneggiata; <p>SpCat 2 - Relamping altre vie</p>	11,00
										SOMMANO cadauno
20 / 20 ILL18	<p>Illuminazione artistica (SpCat 1)</p> <p>AP6</p> <p>Fornitura in opera di Archetto di protezione per colonne in acciaio galvanizzato per utilizzo all'esterno</p> <p>Verniciato a polvere epossidica</p> <p>Dimensione totale h600xl520xp520xdiam60mm</p> <p>Peso 14.5 kg</p> <p>Installazione con 4 piastre preforate a 2 fori 160x70x10mm</p> <p>Ogni opera accessoria edilizia compresa, comprese barre filettate, bulloneria ed ogni altro accessorio</p> <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p>					4,00	622,38	2'489,52		
						SOMMANO cadauno			4,00	
						13.P11.A25.005			Provvista a piè d'opera di chiusino in ghisa sferoidale completo di telaio rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D400 con scritta ILLUMINAZIONE PUBBLICA". Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. <p>SpCat 1 - Illuminazione artistica</p> <p>Cimitero</p> <p>Piazza I Maggio</p>	7,00
										4,00
21 / 21 ILL19						11,00	180,43	1'984,73		
						SOMMANO cadauno			11,00	
						Parziale LAVORI A CORPO euro			43'469,12	
	A R I P O R T A R E							43'469,12		

COMMITTENTE: Comune di Cavaglio d'Agogna

COMMITTENTE: Comune di Cavaglio d'Agogna

COMMITTENTE: Comune di Cavaglio d'Agogna