



**I.E.S. s.r.l. UNINOMINALE**

Dir. Tec. **FOINI** dott. EMILIO – isc. P.I. BS-1119  
Ass. Tec. **BIASETTI** Ing. MASSIMO isc. Ing. BS-6091



# COMUNE DI BAGNOLO CREMASCO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



**I.E.S. s.r.l.**

Via Ottorino Villa 5, 25124 Brescia  
P.IVA 02482340987

**Contatti:** Tel. 0303534524 Fax. 0303534517

Emilio Foini: [emiliofoini@sicurezza.bs.it](mailto:emiliofoini@sicurezza.bs.it)  
Massimo Biasetti: [massimobiasetti@sicurezza.bs.it](mailto:massimobiasetti@sicurezza.bs.it)

	CATEGORIA	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, BAGNOLO CREMASCO			
				IMPORTI	
		Descrizione	Quantità	unitario	TOTALE
1	OS1	Etichettatura di punto luce o quadro, nuovo o esistente, con etichetta adesiva indelebile da concordare con la D.L. - Misure indicative 180x45 mm - compreso l'aggiornamento della planimetria da restituire in formato digitale su supporto informatico (CD ROM) - Misure indicative 180x45mm			
		N.	880	€ 2,50	€ 2.200,00
2	OS1 + OS30	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su sostegno esistente con linea di alimentazione aerea o interrata, compresi posa di cavo FG7OR 0,6/1 kV unipolare 1x2,5 o bipolare 2x2,5 di collegamento alla dorsale; esecuzione dei giunti di derivazione (giunti in gel, a resina colata o morsetti a perforazione di isolante) e/o posa della cassetta di derivazione ad incasso a palo o a parete con relativi collegamenti dalla linea dorsale; orientamento, puntamento e messa a fuoco dell'apparecchio di illuminazione (escluso forniture).			
		N.	829	€ 52,50	€ 43.522,50
3	OS1 + OS30	Adeguamento tecnologico di apparecchi di illuminazione esistenti installati a qualsiasi altezza comprendente la sostituzione di lampada a scarica di qualsiasi tipo e potenza, compresa la sostituzione di tutti gli accessori (reattore, condensatore, accenditore, ballast biregime, accessori per telecomando), eventuale fornitura del cavetto a doppio isolamento tipo FG4G4 necessario per il cablaggio, la pulizia del gruppo ottico dell'armatura, il recupero ed il conferimento degli elementi sostituiti al sistema di raccolta ai sensi della legislazione vigente. (escluso forniture).			
		N.	4	€ 47,50	€ 190,00
4	OS1 + OS30	Posa di cavo tipo FG7 tripolare o quadripolare di qualsiasi tipo, natura e sezione in canalizzazioni interrate predisposte - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche			
		mt	0	€ 1,00	€ -
5	OS1 + OS30	Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo cordato autoportante tipo ARE4*E4*X - 0,6/1kV All 4x10 mm² compresi fornitura e posa di tutti gli accessori di supporto (morsa d'amarro, morsa di sospensione, tasselli, ganci, occhielli, selle, connettori di giunzioni testa testa, etc.), stendimento tiro e posa del cavo cordato autoportante - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche			
		mt	3.600,00	€ 3,75	€ 13.500,00

		Descrizione	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
6	OS1	Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo cordato autoportante tipo ARE4*E4*X - 0,6/1kV All 4x16 mm² compresi fornitura e posa di tutti gli accessori di supporto (morsa d'amarro, morsa di sospensione, tasselli, ganci, occhielli, selle, connettori di giunzioni testa testa, etc.), stendimento tiro e posa del cavo cordato autoportante - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche			
		mt	2.500,00	€ 4,38	€ 10.950,00
7	OS1	Posa di sostegno in acciaio tubolare, ottagonale o poligonale diritto e/o curvo, anche a sezione variabile o con eventuali elementi innestabili per pali artistici			
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	58	€ 47,50	€ 2.755,00
		di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	43	€ 80,63	€ 3.467,09
8	OS1	Posa su palo o a parete di braccio o tronchetto compresi eventuali accessori e lavorazioni (dispositivi cima palo, collari, fori, tasselli ecc..)			
		N.	101	€ 40,00	€ 4.040,00

		Descrizione	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
		<b>RECUPERI</b>			
9	OS30	Recupero di apparecchio illuminante di qualsiasi tipo, compresi quelli destinati ad effetti speciali, a qualsiasi altezza, compreso lo smaltimento dell'apparecchio e della lampada ai sensi della legislazione vigente			
		N.	829	€ 21,88	€ 18.138,52
10	OS1	Recupero e/o demolizione di palo in acciaio tubolare o poligonale a sezione variabile diritto o curvato di qualsiasi altezza. Compreso smaltimento ai sensi della legislazione vigente			
		N.	86	€ 55,00	€ 4.730,00
11	OS1	Recupero e/o demolizione di braccio semplice con eventuali accessori su palo o palina o a parete. A qualunque altezza, compreso ogni onere			
		N.	71	€ 22,50	€ 1.597,50

		Descrizione	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
		<b>MATERIALI DI FORNITURA IMPRESA</b>			
12	OS30	Fornitura di cavo in rame isolato in materiale etilpropilenico flessibile, tensione nominale 0,6/1Kv, guaina in PVC in qualità RZ non propagante l'incendio (Norme CEI 20-22), non propagante la fiamma (CEI 20-35), a contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37) tipo FG7 a marchio di qualità IMQ	mt		
		Cavo in rame quadripolare 4x10 mm <sup>2</sup> (F) RG7OR 0,6/1 kV	3.600	€ 3,19	€ 11.469,60
		Cavo in rame quadripolare 4x16 mm <sup>2</sup> (F) RG7OR 0,6/1 kV	2.500	€ 4,75	€ 11.875,00
13	OS30	Fornitura morsetti di derivazione a perforazione isolante a tenuta stagna in classe II; cavo passante 10/25 mm <sup>2</sup> - derivato 2,5/16mm <sup>2</sup>			
		N.	300	€ 4,25	€ 1.275,00
14	OS30	Fornitura cassetta di derivazione e sezionamento completa di morsettiera per incasso, entro asola palo, in classe II, IP 44 per cavi entrata/uscita 4x16 mm <sup>2</sup> e linea derivata fino a 4x4 mm <sup>2</sup> con o senza portafusibile			
		N.	404	€ 29,00	€ 11.716,00
15	OS30	Fornitura corredi di giunzione e/o derivazione a gel (tipo RAYTECH CLIK 2002 o similare) per linea passante quadripolare fino a 16 mm <sup>2</sup> e linea derivata bipolare fino a 10 mm <sup>2</sup> oppure quadripolare fino a 6 mm <sup>2</sup>			
		N.	50	€ 29,50	€ 1.475,00
16	OS30	Posa di quadro di protezione e comando per impianto di illuminazione pubblica - vedi specifiche quadri - compreso le opere accessorie di predisposizione basamento in cls e raccordi alle canalizzazioni esistenti e comprese tutte le necessarie attività sull'impianto elettrico (collegamento, programmazioni ecc)			
		N.	34	€ 395,00	€ 13.430,00
17	OS30	Rimozione di quadro esistente sia esso posato a parete interno od esterno a Cabina, su palo o a pavimento; comprese tutte le necessarie attività sull'impianto elettrico			
		N.	30	€ 90,00	€ 2.700,00

		Descrizione	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
18	OS30	Fornitura di quadro di protezione e comando per impianti di illuminazione pubblica fino a 20A costituito da: Armadio Conchiglia in VTR, Unità a 6 moduli DIN in PPO autoestinguente Gestartweb per la tele-gestione e la tele-manovra , da installare nei quadri di comando e protezione dedicati all' illuminazione pubblica, comprensiva di batteria tampone e alimentatore, interruttore astronomico/crepuscolare integrato e tele-gestito; Unità a 2 moduli DIN in PPO autoestinguente Gestartweb dedicato alla comunicazione GSM e alla telelettura, a mezzo sonda a fotodiodi, dei consumi elettrici Energia attiva e reattiva;- vedi specifiche quadri			
		Quadro monofase - magnetotermico generale 32A - linea 1 in uscita	6	€ 2.250,00	€ 13.500,00
		Quadro trifase - magnetotermico generale 63A - linea 1 - 2 e 3 in uscita	28	€ 3.385,00	€ 94.780,00
		Kit accessorio per armadi in VTR tipo conchiglia: Sopralzo + vano contatore	34	€ 520,00	€ 17.680,00
		Modifiche quadri per alloggiamento centralina di controllo punto-punto tipo OWLET	7	€ 145,00	€ 1.015,00
19	OS30	Assistenza alla posa di nuovo gruppo di misura ente distributore.			
		N.	34	€ 105,00	€ 3.570,00

		Descrizione	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
		<b>FORNITURE</b>			
20	OS30	Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "AMPERA" Schröder - Vedere scheda tecnica - Conforme alla norma CEI EN 62471:2009-2 in materia di sicurezza foto biologica delle sorgenti luminose e sistemi di lampade. Sistema di illuminazione cut-off conforme a tutte le leggi regionali in materia di inquinamento luminoso.	N.		
		AMPERA MIDI 48Led - 500mA	213	€ 464,00	€ 98.832,00
		AMPERA MIDI 48Led - 350mA	548	€ 464,00	€ 254.272,00
		AMPERA MAXI 128Led - 500mA	0	€ 848,00	€ -
		Totale apparecchi AMPERA - potenza diverse	<b>761</b>		
21	OS30	Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "ISLA" Schröder - Vedere scheda tecnica - Conforme alla norma CEI EN 62471:2009-2 in materia di sicurezza foto biologica delle sorgenti luminose e sistemi di lampade. Sistema di illuminazione cut-off conforme a tutte le leggi regionali in materia di inquinamento luminoso.	N.		
		ISLA 24Led ottica rotosimmetrica - 350mA	68	€ 488,00	€ 33.184,00
		Totale apparecchi ISLA - potenza diverse	<b>68</b>		
22	OS30	Fornitura palo tronco conico e/o rastremato diritto a sezione circolare laminato a caldo, in acciaio zincato a caldo secondo norme UNI EN 40/4, compresi portella e fascia di protezione all'incastro	N.		
		Palo Hft 4 mt	5	€ 123,00	€ 615,00
		Palo Hft 5 mt rastremato	53	€ 145,00	€ 7.685,00
		Palo Hft 7 mt rastremato	42	€ 180,00	€ 7.560,00
		Palo Hft 8 mt rastremato	1	€ 204,00	€ 204,00
		Totale Pali	<b>101</b>		
23	OS30	Fornitura braccio a sporgenza variabile per centri luminosi completi di supporti di fissaggio a muro o su palo di di 2 m	N.		
			71	€ 52,00	€ 3.692,00

[illegible]