PROGETTO ESECUTIVO PER LA RIQUALIFICA ENERGETICA, ILLUMINOTECNICA, MECCANICA E L'ADEGUAMENTO NORMATIVO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI VIGONE, CON L'INTEGRAZIONE DI SERVIZI SMART CITY RIVOLTI ALLA CITTADINANZA.

PROGETTISTA	MASSIMO BIASETTI
COMMITTENTE	COMUNE DI VIGONE
ELABORATO	ANALISI DEI PREZZI
DOCUMENTO N°	12
DATA	10/01/2020

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE GENERALI			
Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 01		Etichettatura di punto luce o quadro, nuovo o esistente, con etichetta adesiva indelebile da concordare con la D.L. - Misure idicative 180x45mm	
	C	N.	€ 2,01
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,50
CM 02		Posa in opera di apparecchio di illuminazione o di kit retrofit 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). E' incluso qualsiasi tipo di adattatore per l'attacco a palo, a braccio o a staffa.	
	A	N.	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 03		Posa di cavo di derivazione da dorsale interrata a corpo illuminante tipo FG16, unipolare o bipolare di qualsiasi natura e sezione a palo o a parete, comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 04		Posa di cavo tipo FG16 di qualsiasi sezione in canalizzazioni interrate predisposte - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,94
CM 05		Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo FG16 precordato autoportante di qualisasi sezione 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	
	A	mt	€ 1,99
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,47
CM 06		Esecuzione di canalizzazione costituita da scavo in trincea in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia, di sezione convenzionale larghezza 30 cm e profondità 60 cm, anche in presenza di acqua, compresa fornitura e posa da un tubo di PVC corrugato flessibile, classificato "pesante"a norma CEI EN 50086/2/4, di diametro esterno fino a 110 mm completo di accessori, **su banchina stradale, strada sterrata o campagna**. Compresi ripristini e trasferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresi inoltre l' allestimento di tutta la segnaletica per le aree di cantiere prescritta dal codice della strada, dai Piani di Sicurezza (D.Lgs. 81/08) e/o da Enti Locali; esecuzione di sondaggi comunque eseguiti compreso il riempimento dello scavo ed eventuale ripristino della pavimentazione originale; Tutte le altre prestazioni necessarie per consegnare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.	
	C	mt	€ 14,71
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 18,29
CM 07		Esecuzione di canalizzazione costituita da scavo in trincea in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia, di sezione convenzionale larghezza 30 cm e profondità 60 cm, anche in presenza di acqua, compresa fornitura e posa da un tubo di PVC corrugato flessibile, classificato "pesante"a norma CEI EN 50086/2/4, di diametro esterno fino a 110 mm completo di accessori, **su sede stradale con pavimentazione d'asfalto/porfido. Compresi ricostruzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso** (tout-venant o binder) convenientemente rullato di spessore finito di 10 cm oppure ricostruzione di porfido e trasferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresi inoltre l' allestimento di tutta la segnaletica per le aree di cantiere prescritta dal codice della strada, dai Piani di Sicurezza (D.Lgs. 81/08) e/o da Enti Locali; ssecuzione di sondaggi comunque eseguiti compreso il riempimento dello scavo ed eventuale ripristino della pavimentazione originale; Tutte le altre prestazioni necessarie per consegnare l'opera eseguita a perfetta regola	
a	C	mt asfalto	€ 33,25
b	C	mt porfido	€ 64,28
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		mt asfalto	€ 41,32
		mt porfido	€ 79,90
CM 08		Fornitura e messa in opera di pozzetto di tipo carrabile in cemento prefabbricato, di cubatura interna da 0,076 mc e fino a 0,125 mc compreso scavo, collegamento alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo, chiusino escluso	

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 34,37
	C	N.	€ 42,72
CM 09		Fornitura e messa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica, conforme alle norme UNI-EN 124 ISO 185/UNI 5007, classe 250 recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa e relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie e la fornitura e posa del relativo telaio	
	C	Dimensioni 50x50	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 10	C	Esecuzione di plinto di fondazione portapalo in cls Rck 150 Kg/cmq compresi lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura compresi roccia e/o calcestruzzo e la demolizione ed il ripristino della pavimentazione di qualsiasi tipo	
		Dimensioni indicative 90x90x H110 cm per pali fino a Hft 10 mt	€ 128,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 159,30
CM 11		Posa di sostegno in acciaio tubolare, ottagonale o poligonale diritto anche a sezione variabile o con braccio	
a	A	di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 40,82
b	A	di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 61,23
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 50,74
	A	di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 76,11
CM12		Posa su palo o a parete di braccio o tronchetto compresi eventuali accessori e lavorazioni (dispositivi cima palo, collari, fori, tasselli ecc..)	
a	A	Braccio	€ 20,60
b	A	Staffa/Tronchetto	€ 20,60
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Braccio	€ 25,60
		Staffa/Tronchetto	€ 25,60
CM13		Verniciatura Pali compresa pulizia superficie da verniciare	
	C	N.	€ 68,04
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 84,57
CM14		Rifacimento collarino palo compresa demolizione collarino ammalorato	
	C	N.	€ 11,96
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 14,87
		RECUPERI	
CM15		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	
	A	N.	€ 16,61
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 20,65
CM 16		Recupero e/o demolizione di palo in acciaio tubolare o cemento, poligonale a sezione variabile diritto o curvato di qualsiasi altezza. Compreso smaltimento ai sensi della legislazione vigente	
	A	N.	€ 41,77
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 51,92
CM 17		Recupero e/o demolizione di braccio semplice o tronchetto con eventuali accessori su palo o palina o a parete. A qualunque altezza, compreso ogni onere	
a	A	Braccio	€ 17,38
b	A	Tronchetto	€ 12,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Braccio	€ 21,60
		Tronchetto	€ 15,93
CM 18		Recupero e/o demolizione di cavo aereo di qualsiasi tipo, sezione e formazione posato su palo, su fune portante o su muro	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 19		Recupero e/o demolizione di cavo unipolare, bipolare o multipolare, posato entro trincea, tubazioni interrate e non, pali ecc. Di qualsiasi tipo e sezione	
	A	mt	€ 0,19
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,24
		MATERIALI DI FORNITURA IMPRESA	

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 20		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 FG16 a marchio di qualità IMQ	
a	A	Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,66
b	A	Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 1,81
c	A	Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,83
		Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 2,25
		Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,68
CM 21		Fornitura corredi di giunzione e/o derivazione a gel (tipo RAYTECH CLIK 2002 o similare) per linea passante quadripolare fino a 16 mm² e linea derivata bipolare fino a 10 mm² oppure quadripolare fino a 6 mm²	
	A	N.	€ 23,73
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 29,50
CM 22		Fornitura morsetti di derivazione a perforazione isolante a tenuta stagna in classe II; cavo passante 10/25 mm² - derivato 2,5/16mm²	
	A	N.	€ 2,28
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,83
CM 23		Fornitura cassetta di derivazione e sezionamento completa di morsettiera per incasso, entro asola palo, in classe II, IP 44 per cavi entrata/uscita 4x16 mm2 e linea derivata fino a 4x4 mm2 con o senza portafusibile	
	A	N.	€ 22,02
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 27,38
		QUADRI	
CM 24		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)	
	A	N.	€ 317,78
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 395,00
CM 25		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	
	A	N.	€ 52,29
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 65,00
CM 26		Fornitura di quadro di protezione e comando per impianti di illuminazione pubblica fino a 50A 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	
a	A	Quadro monofase - magnetotermico generale 50A - linea 1 uscita	€ 1.725,66
b	A	Quadro trifase - magnetotermico generale 50A - linea 1 - 2 e 3 in uscita	€ 2.751,41
c	A	Kit accessorio per armadi in VTR tipo conchiglia: Sopralzo + vano contatore	€ 313,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Quadro monofase - magnetotermico generale 50A - linea 1 uscita	€ 2.145,00
		Quadro trifase - magnetotermico generale 50A - linea 1 - 2 e 3 in uscita	€ 3.420,00
		Kit accessorio per armadi in VTR tipo conchiglia: Sopralzo + vano contatore	€ 390,00
		FORNITURE	
CM 27		Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "FOGLIA" Ghisamestieri o equivalente - 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.	
a	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 176,99
b	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 176,99
c	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 176,99
d	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 176,99
e	A	Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 402,65
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 220,00

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
		Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 500,50
		Totale apparecchi - potenza diverse	
CM 28		Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "LANTERNA" Ghisamestieri o equivalente - 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.	
	A	Kit retrofit REF_L93_GF03	€ 88,50
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 110,00
CM 29		Fornitura di apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "ELLE40" Dinema - Vedere scheda tecnica	
a	A	ELLE 40ANV 231S WOW	€ 360,62
b	A	ELLE 40ANV 231S WVW	€ 360,62
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		ELLE 40ANV 231S WOW	€ 448,25
		ELLE 40ANV 231S WVW	€ 448,25
CM 30		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	
a	A	Palo Hft fino a 6 mt	€ 140,79
b	A	Palo Hft da 6 mt	€ 181,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Palo Hft fino a 6 mt	€ 175,00
		Palo Hft da 6 mt	€ 226,00
		Totale Pali	
CM 31		Fornitura di braccio ornamentale doppio in ghisa tipo " Ghisamestieri 30 B S 20" per montaggio su palo in modalità Pole Top System	
	A		€ 261,46
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 325,00
CM 32		Fornitura di palo ornamentale in ghisa tipo "Ghisamestieri OVC12 SC - ALM" o equivalente.	
	A		€ 856,80
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 1.065,00
CM 33		Fornitura braccio a sporgenza variabile per centri luminosi completi di supporti di fissaggio a muro o su palo	
	A	Sporgenza variabile da 150 a 200 cm	€ 46,66
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 58,00
CM 34		Fornitura sostegno in acciaio zincato completo di supporti di fissaggio per centri luminosi a muro	
	A		€ 22,53
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 28,00
		Sistema di telegestione e controllo	
CM 35		Fornitura e posa di unità "NANO" o equivalente per telecontrollo da installare su ogni singolo punto luce	
a	A	NANO con presa ZAGA	€ 68,38
b	A	NANO a palo o a parete	€ 64,36
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		NANO con presa ZAGA	€ 85,00
		NANO a palo o a parete	€ 80,00
		Servizi Smart City	
CM 36		Fornitura e posa di unità ONE o equivalente con videocamera	
a	B	ONE con videocamera standard	€ 1.131,94
b	B	ONE con videocamera con ANALISI FLUSSI TRAFFICO per illuminazione adattiva	€ 1.317,78
c	B	mmodulo MODEM per collegamento alla rete dei dati ed HOT-SPOT WiFi	€ 403,06
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		ONE con videocamera standard	€ 1.407,00
		ONE con videocamera con ANALISI FLUSSI TRAFFICO per illuminazione adattiva	€ 1.638,00
		mmodulo MODEM per collegamento alla rete dei dati ed HOT-SPOT WiFi	€ 501,00
CM 37		Fornitura e posa di unità di Controllo Qualità dell'Aria e Metereologica	
	B	Sensore Ambientale Base Nox, O3, PMx e Piogge	€ 2.248,99
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2.795,50
CM 38		Fornitura e posa Pannello Informativo	
	B	Panello Informativo	€ 1.532,18
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 1.904,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROPOSTA MIGLIORIA 01 - VIA FIOCHETTO			
Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 01		Etichettatura di punto luce o quadro, nuovo o esistente, con etichetta adesiva indelebile da concordare con la D.L. - Misure idicative 180x45mm	
	C	N.	€ 2,01
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,50
CM 02		Posa in opera di apparecchio di illuminazione o di kit retrofit 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). E' incluso qualsiasi tipo di adattatore per l'attacco a palo, a braccio o a staffa.	
	A	N.	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 03		Posa di cavo di derivazione da dorsale interrata a corpo illuminante tipo FG16, unipolare o bipolare di qualsiasi natura e sezione a palo o a parete, comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 04		Posa di cavo tipo FG16 di qualsiasi sezione in canalizzazioni interrate predisposte - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,94
CM 05		Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo FG16 precordato autoportante di qualisasi sezione 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	
	A	mt	€ 1,99
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,47
CM 07		Esecuzione di canalizzazione costituita da scavo in trincea in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia, di sezione convenzionale larghezza 30 cm e profondità 60 cm, anche in presenza di acqua, compresa fornitura e posa da un tubo di PVC corrugato flessibile, classificato "pesante"a norma CEI EN 50086/2/4, di diametro esterno fino a 110 mm completo di accessori, **su sede stradale con pavimentazione d'asfalto/porfido. Compresi ricostruzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso** (tout-venant o binder) convenientemente rullato di spessore finito di 10 cm oppure ricostruzione di porfido e trasferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresi inoltre l' allestimento di tutta la segnaletica per le aree di cantiere prescritta dal codice della strada, dai Piani di Sicurezza (D.Lgs. 81/08) e/o da Enti Locali; ssecuzione di sondaggi comunque eseguiti compreso il riempimento dello scavo ed eventuale ripristino della pavimentazione originale; Tutte le altre prestazioni necessarie per consegnare l'opera eseguita a perfetta regola	
	C	mt	€ 33,23
a		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 41,30
CM 08		Fornitura e messa in opera di pozzetto di tipo carrabile in cemento prefabbricato, di cubatura interna da 0,076 mc e fino a 0,125 mc compreso scavo, collegamento alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo, chiusino escluso	
	C	N.	€ 34,37
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 42,72
CM 09		Fornitura e messa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica, conforme alle norme UNI-EN 124 ISO 185/UNI 5007, classe 250 recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa e relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie e la fornitura e posa del relativo telaio	
	C	Dimensioni 50x50	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 10		Esecuzione di plinto di fondazione portapalo in cls Rck 150 Kg/cmq compresi lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura compresi roccia e/o calcestruzzo e la demolizione ed il ripristino della pavimentazione di qualsiasi tipo	
	C	Dimensioni indicative 90x90x H110 cm per pali fino a Hft 10 mt	€ 128,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 159,30
CM 11		Posa di sostegno in acciaio tubolare, ottagonale o poligonale diritto anche a sezione variabile o con braccio	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 40,82
	A	di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 61,23
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 50,74
		di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 76,11
CM12		Posa su palo o a parete di braccio o tronchetto compresi eventuali accessori e lavorazioni (dispositivi cima palo, collari, fori, tasselli ecc..)	
	A	Braccio	€ 20,60

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
	A	Staffa/Tronchetto	€ 20,60
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Braccio	€ 25,60
		Staffa/Tronchetto	€ 25,60
		RECUPERI	
CM15		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	
	A	N.	€ 16,61
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 20,65
CM 16		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	
	A	N.	€ 41,77
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 51,92
CM 17		Recupero e/o demolizione di braccio semplice o tronchetto con eventuali accessori su palo o palina o a parete. A qualunque altezza, compreso ogni onere	
	A	Braccio	€ 17,09
	A	Tronchetto	€ 12,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Braccio	€ 21,24
		Tronchetto	€ 15,93
CM 18		Recupero e/o demolizione di cavo aereo di qualsiasi tipo, sezione e formazione posato su palo, su fune portante o su muro	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 19		Recupero e/o demolizione di cavo unipolare, bipolare o multipolare, posato entro trincea, tubazioni interrate e non, pali ecc. Di qualsiasi tipo e sezione	
	A	mt	€ 0,19
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,24
		MATERIALI DI FORNITURA IMPRESA	
CM 20		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 FG16 a marchio di qualità IMQ	
a	A	Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,66
b	A	Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 1,81
c	A	Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,83
		Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 2,25
		Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,68
CM 21		Fornitura corredi di giunzione e/o derivazione a gel (tipo RAYTECH CLIK 2002 o similare) per linea passante quadripolare fino a 16 mm² e linea derivata bipolare fino a 10 mm² oppure quadripolare fino a 6 mm²	
	A	N.	€ 23,73
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 29,50
CM 22		Fornitura morsetti di derivazione a perforazione isolante a tenuta stagna in classe II; cavo passante 10/25 mm² - derivato 2,5/16mm²	
	A	N.	€ 2,28
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,83
		FORNITURE	
CM 27		Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "FOGLIA" Ghisamestieri o equivalente - 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.	
a	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 176,95
b	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 176,95
c	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 176,95
d	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 176,95
e	A	Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 402,56
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 220,00
		Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 220,00
		Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 500,50
		Totale apparecchi - potenza diverse	
CM 30		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	
a	A	Palo Hft fino a 6 mt	€ 140,79
b	A	Palo Hft da 6 mt	€ 181,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Palo Hft fino a 6 mt	€ 175,00

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
		Palo Hft da 6 mt	€ 226,00
		Totale Pali	
CM 31		Fornitura braccio a sporgenza variabile per centri luminosi completi di supporti di fissaggio a muro o su palo	
	A	Sporgenza variabile da 150 a 200 cm	€ 46,66
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 58,00
		Fornitura sostegno in acciaio zincato completo di supporti di fissaggio per centri luminosi a muro	
	A		€ 22,53
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 28,00
		Sistema di telegestione e controllo	
CM 35		Fornitura e posa di unità "NANO" o equivalente per telecontrollo da installare su ogni singolo punto luce	
a	A	NANO con presa ZAGA	€ 68,38
b	A	NANO a palo o a parete	€ 64,36
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		NANO con presa ZAGA	€ 85,00
		NANO a palo o a parete	€ 80,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROPOSTA MIGLIORIA 02 - PROIETTORI			
Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 01		Etichettatura di punto luce o quadro, nuovo o esistente, con etichetta adesiva indelebile da concordare con la D.L. - Misure idicative 180x45mm	
	C	N.	€ 2,01
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,50
CM 02		Posa in opera di apparecchio di illuminazione o di kit retrofit 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). E' incluso qualsiasi tipo di adattatore per l'attacco a palo, a braccio o a staffa.	
	A	N.	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 03		Posa di cavo di derivazione da dorsale interrata a corpo illuminante tipo FG16, unipolare o bipolare di qualsiasi natura e sezione a palo o a parete, comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 04		Posa di cavo tipo FG16 di qualsiasi sezione in canalizzazioni interrate predisposte - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,94
CM 05		Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo FG16 precordato autoportante di qualisasi sezione 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	
	A	mt	€ 1,99
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,47
CM 08		Fornitura e messa in opera di pozzetto di tipo carrabile in cemento prefabbricato, di cubatura interna da 0,076 mc e fino a 0,125 mc compreso scavo, collegamento alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo, chiusino escluso	
	C	N.	€ 34,37
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 42,72
CM 09		Fornitura e messa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica, conforme alle norme UNI-EN 124 ISO 185/UNI 5007, classe 250 recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa e relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie e la fornitura e posa del relativo telaio	
	C	Dimensioni 50x50	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 11		Posa di sostegno in acciaio tubolare, ottagonale o poligonale diritto anche a sezione variabile o con braccio	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 40,82
	A	di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 61,23
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 50,74
		di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 76,11
		Posa di carpenteria metallica speciale per fissaggio e installazione proiettori, a muro o a palo, compresa la regolazione dell'ottica	
	A	N.	€ 20,60
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 25,60
		RECUPERI	
CM15		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	
	A	N.	€ 16,61
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 20,65
CM 16		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	
	A	N.	€ 41,77
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 51,92
CM 18		Recupero e/o demolizione di cavo aereo di qualsiasi tipo, sezione e formazione posato su palo, su fune portante o su muro	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 19		Recupero e/o demolizione di cavo unipolare, bipolare o multipolare, posato entro trincea, tubazioni interrate e non, pali ecc. Di qualsiasi tipo e sezione	
	A	mt	€ 0,19
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,24

Voce Computo	Categoria intervento	Descrizione	Prezzo Unitario
		Recupero e/o demolizione di carpenteria metallica speciale per sostegno proiettori, posata a muro o a palo	
	A	N.	€ 8,54
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 10,62
		MATERIALI DI FORNITURA IMPRESA	
CM 20		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 FG16 a marchio di qualità IMQ	
a	A	Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,66
b	A	Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 1,81
c	A	Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,83
		Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 2,25
		Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,68
CM 21		Fornitura corredi di giunzione e/o derivazione a gel (tipo RAYTECH CLIK 2002 o similare) per linea passante quadripolare fino a 16 mm² e linea derivata bipolare fino a 10 mm² oppure quadripolare fino a 6 mm²	
	A	N.	€ 23,73
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 29,50
CM 22		Fornitura morsetti di derivazione a perforazione isolante a tenuta stagna in classe II; cavo passante 10/25 mm² - derivato 2,5/16mm²	
	A	N.	€ 2,28
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,83
CM 29		Fornitura di apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "ELLE40" Dinema - Vedere scheda tecnica	
	A	ELLE 40ANV 231S WOW	€ 360,62
		ELLE 40ANV 231S WVW	€ 360,62
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		ELLE 40ANV 231S WOW	€ 448,25
		ELLE 40ANV 231S WVW	€ 448,25
CM 30		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	
a	A	Palo Hft fino a 6 mt	€ 140,79
b	A	Palo Hft da 6 mt	€ 181,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Palo Hft fino a 6 mt	€ 175,00
		Palo Hft da 6 mt	€ 226,00
		Totale Pali	
		Fornitura carpenteria speciale per fissaggio proiettori, completi di supporti per il fissaggio a muro o a palo	
	A		€ 14,48
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 18,00
		Sistema di telegestione e controllo	
CM 35		Fornitura e posa di unità "NANO" o equivalente per telecontrollo da installare su ogni singolo punto luce	
a	A	NANO con presa ZAGA	€ 68,38
b	A	NANO a palo o a parete	€ 64,36
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		NANO con presa ZAGA	€ 85,00
		NANO a palo o a parete	€ 80,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - PROPOSTA MIGLIORIE 03 - VIA TORINO			
Voce Computo	Categoria intervento definita da	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 01		Etichettatura di punto luce o quadro, nuovo o esistente, con etichetta adesiva indelebile da concordare con la D.L. - Misure idicative 180x45mm	
	C	N.	€ 2,01
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,50
CM 02		Posa in opera di apparecchio di illuminazione o di kit retrofit 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). E' incluso qualsiasi tipo di adattatore per l'attacco a palo, a braccio o a staffa.	
	A	N.	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 03		Posa di cavo di derivazione da dorsale interrata a corpo illuminante tipo FG16, unipolare o bipolare di qualsiasi natura e sezione a palo o a parete, comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 04		Posa di cavo tipo FG16 di qualsiasi sezione in canalizzazioni interrate predisposte - comprese tutte le necessarie attività per le connessioni elettriche	
	A	mt	€ 0,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,94
CM 05		Realizzazione di linea elettrica aerea su palo o a parete, in cavo FG16 precordato autoportante di qualisasi sezione 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	
	A	mt	€ 1,99
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,47
CM 07		Esecuzione di canalizzazione costituita da scavo in trincea in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia, di sezione convenzionale larghezza 30 cm e profondità 60 cm, anche in presenza di acqua, compresa fornitura e posa da un tubo di PVC corrugato flessibile, classificato "pesante"a norma CEI EN 50086/2/4, di diametro esterno fino a 110 mm completo di accessori, **su sede stradale con pavimentazione d'asfalto/porfido**. **Compresi ricostruzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso** (tout-venant o binder) convenientemente rullato di spessore finito di 10 cm oppure ricostruzione di porfido e trasferimento in discarica dei materiali di risulta. Compresi inoltre l' allestimento di tutta la segnaletica per le aree di cantiere prescritta dal codice della strada, dai Piani di Sicurezza (D.Lgs. 81/08) e/o da Enti Locali; ssecuzione di sondaggi comunque eseguiti compreso il riempimento dello scavo ed eventuale ripristino della pavimentazione originale; Tutte le altre prestazioni necessarie per consegnare l'opera eseguita a perfetta regola	
a	C	mt ASFALTO	€ 33,23
b	C	mt PORFIDO	€ 64,04
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	C	mt ASFALTO	€ 41,30
	C	mt PORFIDO	€ 79,60
CM 08		Fornitura e messa in opera di pozzetto di tipo carrabile in cemento prefabbricato, di cubatura interna da 0,076 mc e fino a 0,125 mc compreso scavo, collegamento alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo, chiusino escluso	
	C	N.	€ 34,37
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 42,72
CM 09		Fornitura e messa in opera di chiusino in ghisa lamellare perlitica, conforme alle norme UNI-EN 124 ISO 185/UNI 5007, classe 250 recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa e relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie e la fornitura e posa del relativo telaio	
	C	Dimensioni 50x50	€ 39,87
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 49,56
CM 10	C	Esecuzione di plinto di fondazione portapalo in cls Rck 150 Kg/cmq compresi lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura compresi roccia e/o calcestruzzo e la demolizione ed il ripristino della pavimentazione di qualsiasi tipo	
		Dimensioni indicative 90x90x H110 cm per pali fino a Hft 10 mt	€ 128,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 159,30
CM 11		Posa di sostegno in acciaio tubolare, ottagonale o poligonale diritto anche a sezione variabile o con braccio	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 40,82
	A	di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 61,23
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		di altezza fuori terra fino a 5 metri	€ 50,74
		di altezza fuori terra da oltre 5 metri fino a 15 metri	€ 76,11
CM12		Posa su palo o a parete di braccio o tronchetto compresi eventuali accessori e lavorazioni (dispositivi cima palo, collari, fori, tasselli ecc..)	
	A	Braccio	€ 20,60
	A	Staffa/Tronchetto	€ 20,60
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
		Braccio	€ 25,60
		Staffa/Tronchetto	€ 25,60
		RECUPERI	
CM15		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	
	A	N.	€ 16,61
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 20,65

Voce Computo	Categoria intervento definita da	Descrizione	Prezzo Unitario
CM 16		Recupero e/o demolizione di palo tubolare o poligonale a sezione variabile diritto o curvato di qualsiasi altezza. Compreso smaltimento ai sensi della legislazione vigente	
	A	Palo in Acciaio	€ 41,77
	A	Palo in Cemento	€ 83,54
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Palo in Acciaio	€ 51,92
	A	Palo in Cemento	€ 103,84
CM 17		Recupero e/o demolizione di braccio semplice o tronchetto con eventuali accessori su palo o palina o a parete. A qualunque altezza, compreso ogni onere	
	A	Braccio	€ 17,09
	A	Tronchetto	€ 12,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Braccio	€ 21,24
	A	Tronchetto	€ 15,93
CM 18		Recupero e/o demolizione di cavo aereo di qualsiasi tipo, sezione e formazione posato su palo, su fune portante o su muro	
	A	mt	€ 0,38
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,47
CM 19		Recupero e/o demolizione di cavo unipolare, bipolare o multipolare, posato entro trincea, tubazioni interrate e non, pali ecc. Di qualsiasi tipo e sezione	
	A	mt	€ 0,19
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 0,24
		MATERIALI DI FORNITURA IMPRESA	
CM 20		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 FG16 a marchio di qualità IMQ	
a	A	Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,66
b	A	Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 1,81
c	A	Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,16
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Cavo in rame bipolare sez. 2x 2,5 mm² FG16R 0,6/1 kV	€ 0,83
	A	Cavo in rame quadripolare 4x6 mm² (F) RG16OR 0,6/1 kV	€ 2,25
	A	Cavo in rame quadripolare 4x10 mm² (F) R16OR 0,6/1 kV	€ 2,68
CM 21		Fornitura corredi di giunzione e/o derivazione a gel (tipo RAYTECH CLIK 2002 o similare) per linea passante quadripolare fino a 16 mm² e linea derivata bipolare fino a 10 mm² oppure quadripolare fino a 6 mm²	
	A	N.	€ 23,73
			€ 29,50
CM 22		Fornitura morsetti di derivazione a perforazione isolante a tenuta stagna in classe II; cavo passante 10/25 mm² - derivato 2,5/16mm²	
	A	N.	€ 2,28
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 2,83
CM 23		Fornitura cassetta di derivazione e sezionamento completa di morsettiera per incasso, entro asola palo, in classe II, IP 44 per cavi entrata/uscita 4x16 mm2 e linea derivata fino a 4x4 mm2 con o senza portafusibile	
	A	N.	€ 22,02
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 27,38
		QUADRI	
CM 24		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)	
	A	N.	€ 317,78
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 395,00
CM 25		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	
	A	N.	€ 52,29
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 65,00
CM 26		Fornitura di quadro di protezione e comando per impianti di illuminazione pubblica fino a 50A 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	
a	A	Quadro monofase - magnetotermico generale 50A - linea 1 uscita	€ 1.725,66
b	A	Quadro trifase - magnetotermico generale 50A - linea 1 - 2 e 3 in uscita	€ 2.610,62
c	A	Kit accessorio per armadi in VTR tipo conchiglia: Sopralzo + vano contatore	€ 313,76
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Quadro monofase - magnetotermico generale 50A - linea 1 uscita	€ 2.145,00
	A	Quadro trifase - magnetotermico generale 50A - linea 1 - 2 e 3 in uscita	€ 3.245,00
	A	Kit accessorio per armadi in VTR tipo conchiglia: Sopralzo + vano contatore	€ 390,00
		FORNITURE	
CM 27		Fornitura apparecchio di illuminazione a tecnologia LED tipo "FOGLIA" Ghisamestieri o equivalente - 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.	
a	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 176,95
b	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 176,95
c	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 176,95
d	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 176,95
e	A	Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 402,56

Voce Computo	Categoria intervento definita da	Descrizione	Prezzo Unitario
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_350_3K_3B	€ 220,00
	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_525_3K_3B	€ 220,00
	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_700_3K_3B	€ 220,00
	A	Apparecchio Stradale LFM_GL04_1000_3K_3A	€ 220,00
	A	Apparecchio Arredo Urbano LTD S GF06_G 46 W 700 Tipo 5A	€ 500,50
		Totale apparecchi - potenza diverse	
CM 30		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	
a	A	Palo Hft fino a 6 mt	€ 140,79
b	A	Palo Hft da 6 mt	€ 181,82
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	Palo Hft fino a 6 mt	€ 175,00
	A	Palo Hft da 6 mt	€ 226,00
		Totale Pali	
CM 31		Fornitura braccio a sporgenza variabile per centri luminosi completi di supporti di fissaggio a muro o su palo	
	A	Sporgenza variabile da 150 a 200 cm	€ 46,66
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 58,00
		Fornitura sostegno in acciaio zincato completo di supporti di fissaggio per centri luminosi a muro	
	A		€ 22,53
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	€ 28,00
		Sistema di telegestione e controllo	
CM 35		Fornitura e posa di unità "NANO" o equivalente per telecontrollo da installare su ogni singolo punto luce	
a	A	NANO con presa ZAGA	€ 68,38
b	A	NANO a palo o a parete	€ 64,36
		Incremento per spese generali (13%) e utili di impresa (10%) - Pari a +24,3%	
	A	NANO con presa ZAGA	€ 85,00
	A	NANO a palo o a parete	€ 80,00