

## SISTEMA DI ILLUMINAZIONE CON PALI SINGOLI E CON DOPPIO PASTORALE IN FERRO ZINCATO DI COLORE GRIGIO SCURO

	Quantità	Prezzo unitario	Sommano	TOTALE
Palo con corpo illuminante a testa palo verticale in ferro zincato a caldo + raccordo e capitello in fusione verniciati colore grigio canna di fucile ( h palo cm300 fuori terra), completi di morsettiera filo palo e guaina + corpo illuminante in pressofusione di alluminio - 16 LED - 4000K - 530mA - 26W - 2690lumen - classe II + SPD protezione alle sovratensioni fino a 10KV (vedi capitolato tecnico)	24	€ 1.600,00	€ 38.400,00	
Pali con doppio pastorale e doppio corpo illuminante in ferro zincato a caldo + raccordo in fusione verniciati colore grigio canna di fucile, con portello per equipaggiamento spine( h palo cm538 fuori terra), completi di morsettiera filo palo e guaina + cima a due luci _2 + 2 corpi illuminanti in pressofusione di alluminio (sospese) - 16 LED - 4000K - 530mA - 26W - 2690lumen - classe II + SPD protezione alle sovratensioni fino a 10KV (vedi capitolato tecnico)	6	€ 2.900,00	€ 17.400,00	
Piastre con prese trifase e bifase, portello compreso	6	€ 240,00	€ 1.440,00	
Punte tecnologiche per alloggiamento sistema tipo "GENIUS" (esclusa telecamera)	6	€ 480,00	€ 2.880,00	
Costo assemblaggio in cantiere e collocazione all'interno del basamento in calcestruzzo	30	€ 465,00	€ 13.950,00	
			€ 74.070,00	<b>€ 74.070,00</b>

## SISTEMI PER LA VIDEO SORVEGLIANZA

FORNITURA DI TELECAMERE DI VIDEOSORVEGLIANZA				
	Quantità	Prezzo unitario	Sommano	Totale
Telecamera tipo Mobotix SI5D Sec	12	€ 648,00	€ 7.776,00	
Sensor module far SI5D Sensormodule day, L22, black	18	€ 198,00	€ 3.564,00	
Arecont Vision -5 MP MegaView @2, 2592XI944, 14 fps, IR LED Array, Day/N	8	€ 1.610,00	€ 12.880,00	
Mobotix MX-SM-Thermal -L65 Thermal Sensor Modu le per telecamera SI5D	3	€ 2.968,00	€ 8.904,00	
IAxxon INTELLECT Camera License -Allows INTELLECT	29	€ 120,00	€ 3.480,00	
			€ 36.604,00	€ 36.604,00
FORNITURA DI ACCESS POINT				
Ruckus ZF RSOO dual-band 802.11ac AP, 2x2:2 strans, BeamFlex+, Unleashed	3	€ 645,00	€ 1.935,00	<b>€ 1.935,00</b>
SERVIZI DI INSTALLAZIONE				
Posa in opera di telecamere IP e access point su armatura precedentemente allocata	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00	<b>€ 5.000,00</b>
IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO				
Fornitura e posa in opera Armadio poliestere 1460 x 800 x 463 mm. IP 66 secondo la norma IEC EN 60529 e [K IO secondo [EC EN 62262 (EN 50102), Classe II( I). Poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguente a 960 °C secondo la norma IEC EN 60695-2-11. Adatto ad ambienti corrosivi. Porta reversibile. apertura a 180° con cerniere imperdibili. Serratura a doppia barretta . Fissaggio diretto degli equipaggiamenti sul fondo	1	€ 2.800,00	€ 2.800,00	

Fornitura e posa in opera Cavo con n° 6 fibre ottiche monomodali • rinforzato con guaina antiroditor e e armato. Cavo multifibra con tubetti loose con fibre ottiche di tipo multimodale guaina, armatura a treccia di acciaio e seconda guaina in LSZH.antiroditor e, adatta per esterni ed interni. Collegamenti Villa -Centrale Telefonica	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00	
Fornitura e posa in opera di Cavo a 4 coppie bilanciate da 100 ohm, con conduttori in rame rosso solido da 24 AWG isolamento delle anime di tipo poliolefinico.guaina termoplastica non propagante la fiamma autoestinguente di tipo LSZH. Idoneo per la realizzazione di canali di trasmissione di "Classe E non schermo ti". rispondenti alle norme ISO/[EC 1180] 2° Ed., TINEIA 568.B-2. EN 50173-1 e CEI-EN 50173-1. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti riportati nelle specifiche relative alla categoria 6 per collegamento telecamera -switch	27	€ 85,00	€ 2.295,00	
Fornitura e posa in opera Patch Panel Cat. 6 per il collegamento dalle telecamere allo Switch	2	€ 185,00	€ 370,00	
Cassetti Ottici di permutazione 19". completo di 24 bussole del tipo SC/SC per il collegamento di 12 coppie di fibra ottica, completo di viti, rondelle e dadi in gabbia per il fissaggio ad armadio Rack	2	145	€ 290,00	
Cisco -Switch 24 Porte Gigabit Ethernet POE con uplink IO Gigabit	4	2000	€ 8.000,00	
Cisco -IOGBASE-LRM SFP MODULE	8	900	€ 7.200,00	
			€ 25.955,00	<b>€ 25.955,00</b>

**RIFACIMENTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI. SI PREVEDE L'INSTALLAZIONE DI QUADRO ELETTRICO, E ALIMENTAZIONE DEI PUNTI LUCE SEMPLICI E CON DOTAZIONE DI SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA,**

Fornitura e posa in opera di cavi in rame isolato con elastomero etilpropilenoico sotto guaina in PVC marchiato C E tipo FG 7 qualità IMQ sez mm 2 1\*2,5

	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
linee per corpi illuminanti (lampioni)	28,00	€ 0,55	€ 15,40	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	40,00	€ 0,55	€ 22,00	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	48,00	€ 0,55	€ 26,40	
	52,00	€ 0,55	€ 28,60	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	16,00	€ 0,55	€ 8,80	
	24,00	€ 0,55	€ 13,20	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	44,00	€ 0,55	€ 24,20	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	45,00	€ 0,55	€ 24,75	
	21,00	€ 0,55	€ 11,55	
	42,00	€ 0,55	€ 23,10	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	12,00	€ 0,55	€ 6,60	
	<b>631,00</b>	€ 0,55	<b>€ 347,05</b>	<b>347,05</b>

Linee derivazione per circuiti prese	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
	28,00	€ 0,55	€ 15,40	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	40,00	€ 0,55	€ 22,00	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	48,00	€ 0,55	€ 26,40	
	52,00	€ 0,55	€ 28,60	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	16,00	€ 0,55	€ 8,80	
	24,00	€ 0,55	€ 13,20	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	44,00	€ 0,55	€ 24,20	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	45,00	€ 0,55	€ 24,75	
	21,00	€ 0,55	€ 11,55	
	42,00	€ 0,55	€ 23,10	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	12,00	€ 0,55	€ 6,60	
	28,00	€ 0,55	€ 15,40	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	40,00	€ 0,55	€ 22,00	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	48,00	€ 0,55	€ 26,40	
	52,00	€ 0,55	€ 28,60	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	48,00	€ 0,55	€ 26,40	
	52,00	€ 0,55	€ 28,60	
	36,00	€ 0,55	€ 19,80	
	32,00	€ 0,55	€ 17,60	
	16,00	€ 0,55	€ 8,80	
	24,00	€ 0,55	€ 13,20	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	44,00	€ 0,55	€ 24,20	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	45,00	€ 0,55	€ 24,75	
	21,00	€ 0,55	€ 11,55	
	42,00	€ 0,55	€ 23,10	
	18,00	€ 0,55	€ 9,90	
	29,00	€ 0,55	€ 15,95	
	12,00	€ 0,55	€ 6,60	
	<b>1398,00</b>	€ 0,55	€ 768,90	<b>€ 768,90</b>

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico, etc sotto guaina in PVC, marchiato C E e qualità IMQ, etc tipo unipolare FG /7 da posare entro i cavidotti già precedentemente predisposti, compreso ogni altro onere e magistero epr dare i lavori compiuti a perfetta regola d'arte

sez cavi mmq 1\*6

linee alimentazione per corpi illuminanti (lampioni)	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
	28,00	€ 0,80	€ 22,40	
	32,00	€ 0,80	€ 25,60	
	40,00	€ 0,80	€ 32,00	

	36,00	€ 0,80	€ 28,80	
	48,00	€ 0,80	€ 38,40	
	52,00	€ 0,80	€ 41,60	
	36,00	€ 0,80	€ 28,80	
	32,00	€ 0,80	€ 25,60	
	16,00	€ 0,80	€ 12,80	
	24,00	€ 0,80	€ 19,20	
	18,00	€ 0,80	€ 14,40	
	44,00	€ 0,80	€ 35,20	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	45,00	€ 0,80	€ 36,00	
	21,00	€ 0,80	€ 16,80	
	42,00	€ 0,80	€ 33,60	
	18,00	€ 0,80	€ 14,40	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	12,00	€ 0,80	€ 9,60	
	28,00	€ 0,80	€ 22,40	
	32,00	€ 0,80	€ 25,60	
	40,00	€ 0,80	€ 32,00	
	36,00	€ 0,80	€ 28,80	
	48,00	€ 0,80	€ 38,40	
	52,00	€ 0,80	€ 41,60	
	36,00	€ 0,80	€ 28,80	
	48,00	€ 0,80	€ 38,40	
	52,00	€ 0,80	€ 41,60	
	36,00	€ 0,80	€ 28,80	
	32,00	€ 0,80	€ 25,60	
	16,00	€ 0,80	€ 12,80	
	<b>1087,00</b>	€ 0,80	€ 869,60	<b>€ 869,60</b>
Linee derivazione per circuiti prese	<b>ml</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>Sommano</b>	<b>Totale</b>
	24,00	€ 0,80	€ 19,20	
	18,00	€ 0,80	€ 14,40	
	44,00	€ 0,80	€ 35,20	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	45,00	€ 0,80	€ 36,00	
	21,00	€ 0,80	€ 16,80	
	42,00	€ 0,80	€ 33,60	
	18,00	€ 0,80	€ 14,40	
	29,00	€ 0,80	€ 23,20	
	12,00	€ 0,80	€ 9,60	
	<b>311,00</b>	€ 0,80	€ 248,80	<b>€ 248,00</b>
Fornitura e posa di cavo FTP gtg. 6 a doppio isolamento con elastomero, etc sotto guaina in PVC marchio CE qualità IMQ etc compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto per ottenere il segnale video telecamere				
	<b>ml</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>Sommano</b>	<b>Totale</b>
	28,00	€ 0,50	€ 14,00	
	32,00	€ 0,50	€ 16,00	
	40,00	€ 0,50	€ 20,00	
	36,00	€ 0,50	€ 18,00	
	48,00	€ 0,50	€ 24,00	
	52,00	€ 0,50	€ 26,00	
	36,00	€ 0,50	€ 18,00	
	32,00	€ 0,50	€ 16,00	
	16,00	€ 0,50	€ 8,00	

	24,00	€ 0,50	€ 12,00	
	18,00	€ 0,50	€ 9,00	
	44,00	€ 0,50	€ 22,00	
	29,00	€ 0,50	€ 14,50	
	29,00	€ 0,50	€ 14,50	
	45,00	€ 0,50	€ 22,50	
	21,00	€ 0,50	€ 10,50	
	42,00	€ 0,50	€ 21,00	
	18,00	€ 0,50	€ 9,00	
	29,00	€ 0,50	€ 14,50	
	12,00	€ 0,50	€ 6,00	
	<b>631,00</b>	<b>€ 0,50</b>	<b>€ 315,50</b>	<b>€ 315,50</b>

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomenro, etc sotto guaina in PVC marchiata CE e IMQ compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro , etc sez mm" 1\*90

	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
Collegamento dalla Cabina di alimentazione al Quadro Elettrico	200	€ 8,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00

Conduttori di terra	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
	28,00	€ 8,00	€ 224,00	
	32,00	€ 8,00	€ 256,00	
	40,00	€ 8,00	€ 320,00	
	36,00	€ 8,00	€ 44,00	
	48,00	€ 8,00	€ 384,00	
	52,00	€ 8,00	€ 416,00	
	36,00	€ 8,00	€ 288,00	
	32,00	€ 8,00	€ 256,00	
	16,00	€ 8,00	€ 128,00	
	24,00	€ 8,00	€ 192,00	
	18,00	€ 8,00	€ 144,00	
	44,00	€ 8,00	€ 352,00	
	29,00	€ 8,00	€ 232,00	
	29,00	€ 8,00	€ 232,00	
	45,00	€ 8,00	€ 360,00	
	21,00	€ 8,00	€ 168,00	
	42,00	€ 8,00	€ 336,00	
	18,00	€ 8,00	€ 144,00	
	29,00	€ 8,00	€ 232,00	
	12,00	€ 8,00	€ 96,00	
	<b>631,00</b>	<b>€ 8,00</b>	<b>€ 4.804,00</b>	<b>€ 4.804,00</b>

Esecuzione di giunzione derivata con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG/R 0,6/1 kV, etc

	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
Collegamenti vari, morsetti di giunzione, etc	120	€ 1,30	€ 156,00	€ 156,00
Messa terra per pali e montanti, compresa fornitura di dispersore a picchetto e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte	20	€ 18,00	€ 360,00	€ 360,00

Cavo antifiamma di colore blu a doppio isolamento sez 2\*2,5 mnf per circuiti di evacuazione, etc

circuito di evacuazione	ml	prezzo unitario	Sommano	Totale
	32,00	€ 3,00	€ 96,00	
	40,00	€ 3,00	€ 120,00	
	36,00	€ 3,00	€ 108,00	
	48,00	€ 3,00	€ 144,00	
	52,00	€ 3,00	€ 156,00	
	36,00	€ 3,00	€ 108,00	
	32,00	€ 3,00	€ 96,00	

16,00	€ 3,00	€ 48,00
24,00	€ 3,00	€ 72,00
18,00	€ 3,00	€ 54,00
44,00	€ 3,00	€ 132,00
29,00	€ 3,00	€ 87,00
29,00	€ 3,00	€ 87,00
45,00	€ 3,00	€ 135,00
21,00	€ 3,00	€ 63,00
42,00	€ 3,00	€ 126,00
18,00	€ 3,00	€ 54,00
29,00	€ 3,00	€ 87,00
12,00	€ 3,00	€ 36,00
<b>603,00</b>	<b>€ 3,00</b>	<b>€ 1.809,00</b>

Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/ fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensioni fino a 120 moduli DIN				
	<b>ml</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>Sommano</b>	<b>Totale</b>
	1	€ 540,00	€ 540,00	<b>€ 540,00</b>
Prestazione di operai specializzati per spostamento quadro elettrico esistente presso quadro generale di alimentazione, etc				
a corpo	1	€ 500,00	€ 500,00	<b>€ 500,00</b>
<b>Sommano complessivamente escluso I.V.A. 22%</b>				<b>€ 155.882,05</b>

<b>Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso 3%</b>	<b>€ 4.676,46</b>
--	-------------------

<b>Importo a basa d'asta al netto oneri della sicurezza</b>	<b>€ 151.205,59</b>
---	---------------------