

CITTA' DI VENEZIA



DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
 Settore Edilizia Comunale e Scolastica
 Servizio Edilizia Sportiva, Magistratura
 e Sedi Terraferma

Area : Punta S.Giuliano

Progetto : CI 14236 - 2.8.1. Rafforzamento azione P.A. - Ambiente e Territorio.
 Aree verdi parco S. Giuliano: Riordino del Polo Nautico ed opere complementari

R.U.P. : arch. Silvia Loreto

di Silvia Loreto

Tavola : ELENCO PREZZI UNITARI - IMPIANTI ELETTRICI

Elab.:

EPU_ie

Codice

14236

Progetto

Definitivo

Data

Maggio 2019

Scala

-

Progettisti:

dott.urb. Aldo Menegazzi
 arch. Martina Guermani

Progetto strutture:



AI Progetti
 Architettura Ingegneria s.c.
 ing. Valentina Corras

Progetto impianti elettrici e termotecnici e speciali:



TFE Ingegneria srl
 ing. Zeffirino Tommasin



Relazioni specialistiche, rilievi, service grafico, computazioni, capitolati e contratti:

ing. Filippo Ponchio



CITTA' DI VENEZIA
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
SETTORE EDILIZIA COMUNALE E SCOLASTICA
SERVIZIO EDILIZIA SPORTIVA, MAGISTRATURA E SEDI TERRAFERMA

CI 14236 – 2.8.1. Rafforzamento azione P.A. – Ambiente e Territorio
Aree verdi parco S. Giuliano: Riordino del Polo Nautico ed opere
complementari

PROGETTO DEFINITIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

IMPIANTI ELETTRICI

PROGETTISTA:

Ing. Zefferino Tommasin



TFE ingegneria s.r.l. - via Friuli Venezia Giulia n. 8 - 30030 Pianiga (VE)

tel. 041 510.15.42 - telefax 041 419.69.07 - info@tfeingegneria.it

00	29/05/2019	Prima stesura	L.C.	Z.T.
revisione	data	motivazioni	redatto	controllato

PREMESSA

Nel presente elaborato sono descritti e quantificate le voci unitarie, i materiali, i componenti, gli apparecchi, gli accessori e le lavorazioni costituenti l'opera.

Resta inteso che i prezzi unitari e totali di quanto sopra sono comprensivi di:

1. fornitura dei materiali, dei componenti e dei relativi accessori;
2. posa in opera di quanto fornito;
3. nel caso di fornitura a cura della Committente, posa in opera di quanto messo a disposizione della Committente;
4. tutte le minuterie e gli accessori necessari per l'installazione e il corretto funzionamento del materiale, del componente e degli accessori, anche se non esplicitamente menzionati nelle voci descrittive o di elenco;
5. eventuali lavorazioni in cantiere e/o in officina;
6. assistenza tecnica per l'installazione, l'avviamento e la messa in esercizio, il collaudo e tutte le prove connesse, salvo che nel documento in oggetto sia presente una esplicita voce di elenco per tale attività;
7. trasporto in cantiere compresi eventuali tiri in alto;
8. collaudi e messa in servizio;
9. spese generali e utili impresa;
10. costi della sicurezza interni e propri dell'impresa, di cui al D.Lgs. 81/2008 ed altra normativa comunque applicabile in tema di sicurezza e salute negli ambienti di lavoro e nei cantieri. Sono esclusi i costi della sicurezza dello specifico cantiere, che trovano quantificazione a parte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, comma 1) del D.Lgs. 81/2008.
11. oneri per le opere di assistenza muraria minori, consistenti in particolare in una o più delle operazioni seguenti, da effettuare nel pieno rispetto della composizione delle murature esistenti, con la minima invasività sulle stesse:
 - a. foratura, con fori fino al diametro di 50 mm;
 - b. piccole tracce(escluse quelle relative ai punti) necessarie per il passaggio e/o per la posa di tubazioni, di canalizzazioni, di condutture, ecc.;
 - c. staffaggio di apparecchiature;
 - d. tracce ed analoghe opere per piccoli adattamenti necessari alla posa dei componenti impiantistici;
 - e. fori nei cartongessi per l'installazione di componenti da incasso.

Tali operazioni comprendono anche il ripristino delle superfici murarie stesse, incluse le stuccature, le lisciature, le rasature, ecc.

Sono escluse dai prezzi unitari le finiture esterne delle superfici, quali ad esempio i rivestimenti, le piastrelle, le tinteggiature e le coloriture, ecc..

Sono, altresì, escluse le opere murarie principali, quali ad esempio gli scavi, i reinterri, la fornitura e posa degli inerti, la realizzazione di grandi forometrie, i cunicoli, le botole, le portelle d'ispezione e quanto altro compreso nella specifica voce relativa alle opere ed assistenze murarie.

Quando singoli prodotti / materiali / componenti sono chiamati a costituire un componente integrato o una lavorazione integrata (es. "quadro elettrico", "punto luce", "punto comando", "punto alimentazione", ecc.), cioè quando essi sono costituiti da un certo insieme di materiali e componenti elementari (tubi, conduttori, interruttori, carpenterie, scatole, cassette, morsetti, valvole, rubinetti, porcellane ecc.) essi devono soddisfare sia i requisiti indicati nella descrizione del componente integrato o della lavorazione integrata, sia quelli relativi alle descrizioni dei singoli prodotti / materiali / componenti elementari che lo costituiscono.

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.62.21.0100 B.62.21.0100.005	CPR - CONDUTTORE A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME, FS17 - 450/750 V sezione 1,5 mm ²	m	1,01
	..... (Euro uno/01)		
B.62.21.0100.010	sezione 2,5 mm ²	m	1,50
	..... (Euro uno/50)		
B.62.21.0100.015	sezione 4 mm ²	m	2,14
	..... (Euro due/14)		
B.62.21.0100.020	sezione 6 mm ²	m	2,87
	..... (Euro due/87)		
B.62.21.0100.025	sezione 10 mm ²	m	4,08
	..... (Euro quattro/08)		
B.62.21.0100.030	sezione 16 mm ²	m	5,76
	..... (Euro cinque/76)		
B.62.21.0100.040	sezione 35 mm ²	m	6,43
	..... (Euro sei/43)		
B.62.21.0100.050	sezione 70 mm ²	m	10,03
	..... (Euro dieci/03)		
B.62.22.0110 B.62.22.0110.015	CAVO POSA FISSA, FG16(O)R16, PVC, 0,6÷1 kV sezione 1x4 mm ²	m	2,13
	..... (Euro due/13)		
B.62.22.0110.020	sezione 1x6 mm ²	m	2,64
	..... (Euro due/64)		
B.62.22.0120 B.62.22.0120.020	CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)R16 - 0,6/1kV sezione 1x6 mm ²	m	3,01
	..... (Euro tre/01)		
B.62.22.0120.040	sezione 1x35 mm ²	m	8,72
	..... (Euro otto/72)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.62.22.0120.050	sezione 1x70 mm ² (Euro sedici/20)	m	16,20
B.62.22.0120.150	sezione 2x2,5 +1G2,5 mm ² (Euro quattro/08)	m	4,08
B.62.22.0120.155	sezione 2x4 +1G4 mm ² (Euro cinque/15)	m	5,15
B.62.22.0120.290	sezione 4x2,5 +1G2,5 mm ² (Euro cinque/77)	m	5,77
B.62.22.0120.295	sezione 4x4 +1G4 mm ² (Euro sette/55)	m	7,55
B.62.22.0120.300	sezione 4x6 +1G6 mm ² (Euro nove/76)	m	9,76
B.62.22.0120.305	sezione 4x10 +1G10 mm ² (Euro quindici/98)	m	15,98
B.62.22.0120.310	sezione 4x16 +1G16 mm ² (Euro ventidue/25)	m	22,25
M.01.01	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55.Comprendente:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fu		
M.01.01.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V+T (Euro settantacinque/00)	cad	75,00
M.01.01.02	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase fino a 1,5 kW/380V+T (Euro sessantacinque/00)	cad	65,00
M.01.01.03	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1.51 a 4 kW/380V+T (Euro settantacinque/00)	cad	75,00
M.01.01.06	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11.1 a 15 kW/380V+T (Euro centocinque/00)	cad	105,00

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.01.09	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 30.1 a 35 kW/380V+T (Euro trecentoventi/00)	cad	320,00
M.01.01.10	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 35.1 a 40 kW/380V+T (Euro trecento/00)	cad	300,00
M.01.03	CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione.Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti.Resistenza agli urti: > 1J a tempera		
M.01.03.02	CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100-150 x 75-80 mm. (Euro trentatre/65)	m	33,65
M.01.06	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regol		
M.01.06.04	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq. (Euro sei/89)	m	6,89
M.01.07	IMPIANTO di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa.Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia.Comprendente:- quota parte delle		
M.01.07.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) (Euro centoventitre/12)	cad	123,12
M.01.07.02	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare) (Euro cento/78)	cad	100,78
M.01.07.03	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) (Euro centoquattro/98)	cad	104,98
M.01.32	LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termop		
M.01.32.01	LINEA IN CAVO FTG10OM1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 1,5 mmq (Euro quattro/47)	m	4,47
M.01.43	NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipote		
M.01.43.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale (Euro settantasette/43)	cad	77,43
M.01.44	Comprendente:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni		
M.01.44.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto	cad	73,97

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.44.03	(Euro settantatre/97) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce deviato	cad	73,97
M.01.44.04	(Euro settantatre/97) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce invertito	cad	73,93
M.01.44.07	(Euro trentadue/00) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo	cad	32,00
M.01.44.08	(Euro trentadue/00) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce demergenza	cad	32,00
M.01.44.11	(Euro ottantotto/24) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A	cad	88,24
M.01.44.12	(Euro ottantatre/43) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale + bipasso 2x10/16A	cad	83,43
M.01.44.13	(Euro centodiciannove/30) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A con magnet.	cad	119,30
M.01.44.16	(Euro ottantuno/69) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T tipo Unel con punto interrotto	cad	81,69
M.01.44.18	(Euro novantasei/48) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto doppia presa universale 2x10/16A	cad	96,48
M.01.44.21	(Euro centoventi/00) PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza	cad	120,00
M.01.46	Compresi:- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.46.16	all'interno di canalizzazioni por PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T (Euro centocinquantatre/49)	cad	153,49
M.01.46.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T (Euro duecentotrentadue/51)	cad	232,51
M.01.62	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestingente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi:- tubazione c.s.d.;- scatole di derivazione;- curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta p		
M.01.62.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno (Euro quattro/94)	m	4,94
M.01.62.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno (Euro cinque/20)	m	5,20
M.01.63	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestingente, marchiata IMQ. Compresi:- tubazione c.s.d.;- scatole di derivazione;- raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa;- accessori di fissaggio;- quan		
M.01.63.03	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3mm interno (Euro quattro/97)	m	4,97
M.01.63.04	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3mm interno (Euro cinque/31)	m	5,31
M.02.29	PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale.- costruita in materiale plastico autoestingente resistente alla fiamma,		
M.02.29.01	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA, IP65 Da 1 x 8W lampada compatta autonomia 1 ora (Euro novantacinque/00)	cad	95,00
M.02.29.03	PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA, IP65 Da 1 x 24W lampada compatta autonomia 1 ora (Euro centoquarantacinque/00)	cad	145,00
M.03.01	Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi:-		
M.03.01.03	DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2,5 m (Euro ottantotto/45)	cad	88,45
M.12.01	ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011.- Molteplici ac		
M.12.01.01	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Armadio di permutazione 24U LxPxH (600- 800 x 600-800 x 1200)mm	cad	1.729,45

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.12.03	(Euro millesettecentoventinove/45) Fibre otticheI cavi in fibra ottica saranno da 12 fibre per utilizzo universale (modello Loose Tube). Le fibre saranno tutte di tipo monomodale (9/125 micron - OS1) con prestazioni ottiche conformi alle normative internazionali ISO/IEC 11801 - 2^ Edizione	m	12,25
M.12.04	(Euro dodici/25) Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabiliCaratteristiche generali- Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP;- Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli;- Kit di messa a terra, codice;- Realizzati in lamiera di acciaio col		
M.12.04.01	PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli	m	43,11
M.12.05	(Euro quarantatre/11) Caratteristiche generali- 100 Ohm, categoria 5, FTP o UTP, 100 MHz.- 4 coppie RJ45/RJ45, cablaggio punto a punto.- Coprimorsetto nero.- Disponibili nei seguenti colori: grigio, blu, giallo, rosso o verde.- Fornite con clip nere.- Cavi FTP e UTP categ		
M.12.05.03	PATCH CORD UTP 1,5m	m	8,58
M.12.08	(Euro otto/58) PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55.Compresi:- n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in mater		
M.12.08.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 Punto telematico unico fonia dati	n	112,01
M.12.11	(Euro centododici/01) Cavo dati in categoria 6 Classe ECaratteristiche tecniche:-100 Ohm;-250 MHz;-AWG 24;-4 coppie intrecciate senza o con schermatura;-guaina esterna in PVC o LSZH;-NVP = 68% - 70%;-Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet);-PoEP (Power over		
M.12.11.01	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in PVC	m	3,82
M.16.01	(Euro tre/82) 01) Centrale modulare configurata a 12 loop 1008 indirizzi(ampliabile a 1512 indirizzo).Centrale incendio che soddisfa totalmente i requisiti della norma EN 54 parte 2 e 4. Centrale collegabile in rete Ethernet, protocollo BACnet/IP. 4 loops (espandi		
M.16.01.04	CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale a 8 Loop	cad	4.500,00
M.16.02	(Euro quattromilacinquecento/00) Sirena elettronica con 11 tonalità selezionabili e 2 livelli di attivazione programmabili.Pressione sonora sino a 99 dBA, aggiustabile su tre livelli.Collegabile direttamente su linee di rivelazione indirizzabili con protocollo Fdnet.Non richiede ali		
M.16.02.01	DISPOSITIVO OTTICO ACUSTICO INDIRIZZATO E CONTROLLATO sirena Completa di flash installata su loop	cad	202,70
M.16.03	(Euro duecentodieci/70) Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica.Compresi:- gruppo c.s.d.;- accumulatore 12 Vcc/45 Ah;- linee di alimentazione del gruppo dal		
M.16.03.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare	cad	500,00
	(Euro cinquecento/00)		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.16.04	Modulo ingressi per il sistema di rivelazione incendi per la connessione di 4 contatti aperti o chiusi indipendenti, liberi da potenziale per il riconoscimento di stati tecnici (ad es. controllo delle porte o della ventilazione) o a seguito di attua		
M.16.04.01	MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO un modulo 4 IN (Euro centoventuno/74)	cad	121,74
M.16.05	Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica cont		
M.16.05.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT (Euro duecentoquarantadue/19)	cad	242,19
M.16.06	Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO".L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente.Realizzato in contenitore plast		
M.16.06.01	PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica (Euro centotrentatre/64)	cad	133,64
M.16.07	Terminale di piano dotato di ampio display con testo in chiaro (6 linee di 40 caratteri ciascuna). Interfaccia utente chiara e strutturata per una rapida e sicura presa visione degli eventi. Possibilità di tacitare e resettare gli eventi. Accesso ope		
M.16.07.01	PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO completo di tacitazione (Euro milletrecentoquarantacinque/11)	cad	1.345,11
M.16.09	Pulsante di allarme incendio compatibile con la base radio. Azionamento mediante rottura del vetrino e pressione sul pulsante interno. Grado di protezione: IP43. Dimensioni: 125 x 125 x 57 mm. Compreso di contenitore con elettronica di trasmissione e		
M.16.09.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante (Euro centocinquanta/00)	cad	150,00
M.16.11	Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio.Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 V		
M.16.11.01	RIPETITORE OTTICO da parete (Euro sessantacinque/31)	cad	65,31
M.16.12	Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio.Dotato di micropr		
M.16.12.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente (Euro centoventidue/91)	cad	122,91
M.16.12.02	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in controsoffitto (Euro centoventidue/91)	cad	122,91
M.16.15	Rivelatore di calore termodifferenziale con misura indipendente della temperatura ambiente rispetto a quella interna del contenitore. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia		
M.16.15.01	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO in ambiente	cad	106,49

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.16.16	(Euro centosei/49) Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e riceve		
M.16.16.01	RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore (Euro milleduecentoventiquattro/47)	cad	1.224,47
M.17.01	Unità di videoregistrazione digitale 9 ingressi, efficiente compressione video grazie alla Tecnologia MPEG4. Interfaccia grafica intuitiva, include software di accesso remoto. Velocità di registrazione fino a 200 immagini al secondo (240 per NTSC).Co		
M.17.01.03	CENTRALE MATRICE VIDEO a 24 ingressi (Euro diecimilaottocentonovantuno/57)	cad	10.891,57
M.17.02	Monitor TFT SXGA ad alta risoluzione, specificatamente progettato per applicazioni di sicurezza TVCC. Include 2 ingressi video BNC, un ingresso DVI per la connessione a videoregistratori digitali basati su base PC. La funzione picture-in-picture cons		
M.17.02.03	MONITOR DA TAVOLO Da 19" a colori (Euro seicento/00)	cad	600,00
M.17.03	Telecamera OSD Day-Night 1/4" CCD, Alta Risoluzione, PAL, per Esterni, 480 TVL, Zoom Ottico 22x, Auto Focus, 12 V DC / 24 V AC, telecamera Day-Night ad alta risoluzione (480/530 TVL) con obiettivo zoom auto-focus integrato, con zoom max. a 242 x. Pro		
M.17.03.01	TELECAMERA A COLORI DA ESTERNO ad alta sensibilità e risoluzione (Euro settecentoventotto/16)	cad	728,16
M.17.04	01) Telecamera a colori con risoluzione super elevata che impiega la più recente tecnologia CCD e delle tecniche di elaborazione del segnale digitale avanzate per produrre immagini cristalline, con correzione dell'apertura, per rispondere alle esigen		
M.17.04.01	TELECAMERA A COLORI DA INTERNO ad alta sensibilità e risoluzione (Euro cinquecentoquarantasei/38)	cad	546,38
NP.01	ARMADIO componibile		
NP.01.01	Quadro elettrico Bar - Q.06A (Euro cinquemilaquattrocentosei/00)	a corpo	5.406,00
NP.01.02	Quadro elettrico Rimessaggio 3 - Q.06B (Euro settemilacinquecento/00)	a corpo	7.500,00
NP.01.03	Quadro elettrico Campi da Tennis - Q.03A (Euro duemilacinquecentosettantasei/00)	a corpo	2.576,00
NP.01.04	Armadio Conchiglia (Euro milleottocento/00)	a corpo	1.800,00
NP.01.05	Quadro elettrico Parti Comuni - Q.07B	a corpo	8.193,00

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.01.06	(Euro ottomilacentonovantatre/00) Quadro elettrico Generale - Q.01B (Euro cinquemilasettecentotrentacinque/00)	a corpo	5.735,00
NP.01.07	Quadro elettrico Centrale Termica Q.02B (Euro milleduecentosessanta/00)	a corpo	1.260,00
NP.01.09	Quadro elettrico Uffici Direzione - Q.03B (Euro duemilatrecentocinquanta/00)	a corpo	2.350,00
NP.01.10	Quadro elettrico Rimessaggio 2 - Q.05B (Euro quattromilanovecentotrentasei/00)	a corpo	4.936,00
NP.01.11	Quadro elettrico Rimessaggio 1 - Q.07A (Euro duemilanovecentonovantacinque/00)	a corpo	2.995,00
NP.01.12	Quadro elettrico Polo Tecnologico - Q.08B (Euro cinquemilaseicentotrentadue/00)	a corpo	5.632,00
NP.02	CAVO LOOP RIVELAZIONE INCENDI		
NP.02.01	Cavo twistato e schermato tipo Notifier CRF2X1.50-EN50200 PH30 sez. 2x1,5 mmq (Euro due/35)	m	2,35
NP.04	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE H=7m		
NP.04.01	Apparecchio illuminante a sospensione tipo Beghelli serie H250SD, o equivalente, a Led 119W (Euro trecentosettanta/00)	cad	370,00
NP.05	APPARECCHIO ILLUMINANTE TIPO PROIETTORE ESTERNO		
NP.05.01	Apparecchio illuminante tipo proiettore da esterno tipo Beghelli serie FH70SD, o equivalente, a Led 39W (Euro duecento/00)	cad	200,00
NP.06	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE		
NP.06.01	Apparecchio illuminante a sospensione tipo Beghelli serie Led Panel, o equivalente, a LED 32W (Euro centosessanta/00)	cad	160,00
NP.07	APPARECCHIO ILLUMINANTE A PROIETTORE		
NP.07.01	Apparecchio illuminante a proiettore da esterno per illuminazione aree verdi tipo Disano serie Garda, o equivalente, a LED 53W, completo di palo H=5m (Euro seicentoventi/00)	cad	620,00

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.09 NP.09.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE PER PORTICO Apparecchio illuminante a faretto per installazione sotto portico tipo Beghelli serie GeoLed, o equivalente, a LED 20W, IP65 (Euro trenta/00)	cad	30,00
NP.10 NP.10.01	IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPLETO Impianto fotovoltaico completo P=66.96 kWp caratteristiche e quantità apparecchiature e lavorazioni riportate nelle tavole grafiche di progetto (Euro centoduemilacinquecento/00)	a corpo	102.500,00
NP.11 NP.11.01	APPARECCHIO LINEARE STAGNO A LED Apparecchio illuminante stagno tipo Beghelli serie BS100 118SD, o equivalente, a LED 11W, installato a plafone (Euro ottanta/00)	cad	80,00
NP.11.02	Apparecchio illuminante stagno tipo Beghelli serie BS100 236SD, o equivalente, a LED 46W, installato a plafone (Euro novantacinque/00)	cad	95,00
NP.12 NP.12.01	PLAFONIERA DA INCASSO PER SERVIZI Faretto tondo da incasso tipo Beghelli serie Downlight Compact LED, o equivalente, a LED 15W, IP42 (Euro trenta/00)	cad	30,00
NP.13 NP.13.01	IMPIANTO ANTINTRUSIONE PREDISPOSTO Impianto antintrusione predisposto (Euro cinquecento/00)	a corpo	500,00
NP.14 NP.14.01	IMPIANTO TV PREDISPOSTO Impianto TV predisposto (Euro cinquecento/00)	a corpo	500,00
NP.15 NP.15.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE A PROIETTORE Apparecchio illuminante a proiettore da esterno per illuminazione parcheggi tipo Beghelli serie Strada LED, o equivalente, a LED 44W, con ottica urbana ciclopedonale/parcheggi, completo di palo H=7m e sbracci (Euro seicento/00)	cad	600,00
NP.16 NP.16.01	CANCELLO MOTORIZZATO Automazione cancello motorizzato (Euro milleduecento/00)	a corpo	1.200,00
NP.17 NP.17.01	PUNTO RIALLACCIO UTENZE ESISTENTI E RECUPERATE Punto riacciamento utenze esistenti e recuperate (Gru, quadri elettrici, edifici, ...) (Euro milleduecento/00)	a corpo	1.200,00
NP.18	APPARECCHIO ILLUMINANTE DI INDICAZIONE USCITA DI EMERGENZA		

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.18.01	Apparecchio illuminante di indicazione uscita di emergenza tipo Beghelli art. UP LED EXIT, o equivalente, installato a parete o a bandiera a soffitto (Euro novanta/00)	cad	90,00
NP.19 NP.19.01	IMPIANTO FONIA-DATI PREDISPOSTO Impianto fonìa-dati predisposto (Euro trecento/00)	a corpo	300,00
NP.21 NP.21.01	APPARECCHIO ILLUMINANTE A FARETTO Apparecchio illuminante a faretto per illuminazione bancone tipo Beghelli serie Downlight 71050, o equivalente, a LED 8W (Euro diciassette/00)	cad	17,00
NP.22 NP.22.01	PLAFONIERA DA INCASSO Plafoniera da incasso tipo Beghelli serie LED PANEL 418PSD, o equivalente, a LED 32W (Euro centoquindici/00)	cad	115,00
P2.1.8.2 P2.1.8.2.12	CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o portaapparecchi per installazione ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: te Scatola di derivazione dim. 154x128x70mm (Euro due/91)	cad	2,91
P2.1.8.2.14	Scatola di derivazione dim. 287x154x70mm (Euro quattro/73)	cad	4,73
P2.1.8.6 P2.1.8.6.7	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguento. Coperchio fissato a scatto, o m Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm (Euro sei/79)	cad	6,79
P2.1.8.6.10	Scatola di derivazione IP55 dim. 240x190x70mm (Euro sedici/80)	cad	16,80
P2.1.39 P2.1.39.73	ILLUMINAZIONE PUBBLICA Fornitura e posa in opera di plinto avente dimensioni 90x90x68 cm gettato in opera o prefabbricato in cls dimensionato per l'alloggiamento di pali sia in c.l.s. che in acciaio di altezze comprese tra i 3 e i 10 m fuori terra, completo di pozzetto in (Euro duecentodieci/00)	cad	210,00