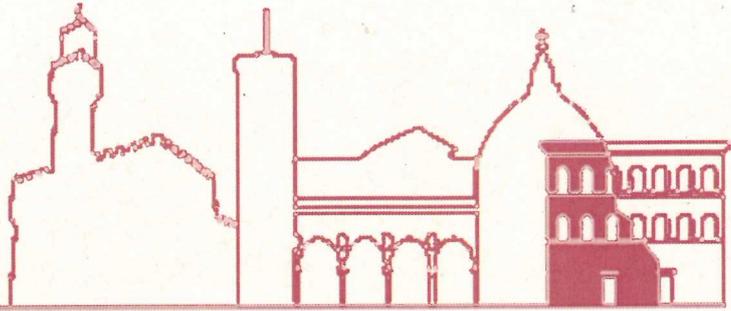




COMUNE DI
FIRENZE



DIREZIONE SERVIZI TECNICI

**Realizzazione di struttura finalizzata
all'esposizione del memoriale di Auschwitz
nello spazio EX 3 nell'area di Gavinana**

PROGETTO ESECUTIVO

C.O. 160255

Prog. L0498

EL02 – Elenco prezzi impianti elettrici

Progettisti:

Architettonico

Ing. Laura Aprile
Laura Aprile
Geom. Francesca Benvenuti
Francesca Benvenuti
Geom. Guido De Felice
Guido De Felice
Geom. Filippo Branchi
Filippo Branchi
P.I. Marco Ronconi
Marco Ronconi

I.R.U.P.

Ing. Michele Mazzoni
Michele Mazzoni

Strutturale

Ing. Francesca Piccoli
Francesca Piccoli
Ing. Luciano Ruscelli
Luciano Ruscelli

Imp. Elettrici

P.I. Valter Masini
Valter Masini
P.I. Martino Pinzauti
Martino Pinzauti

Imp. meccanici

Ing. Simone Ferroni
Simone Ferroni
P.I. Lorenzo Cappugi
Lorenzo Cappugi

12 Marzo 2018



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	06.I05.019 06.I05.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguento IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm	m	7,71
		(Euro sette/71)		
2	06.I05.036 06.I05.036.003	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. Larghezza = 200 mm	sicurezza	35,19
		(Euro trentacinque/19)		
3	06.I05.036.004	Larghezza = 300 mm	m	38,76
		(Euro trentotto/76)		
4	06.I05.038 06.I05.038.002	Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente H=100mm.	m	13,70
		(Euro tredici/70)		
5	06.I05.040 06.I05.040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	1,68
		(Euro uno/68)		
6	06.I05.051 06.I05.051.009	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 1 x 50 mmq	m	10,72
		(Euro dieci/72)		
7	06.I05.051.011	1 x 95 mmq	m	17,50
		(Euro diciassette/50)		
8	06.I05.051.031	3 x 2,5 mmq	m	4,04
		(Euro quattro/04)		
9	15.50.002 15.50.002.001	IMPIANTI ELEVATORI ASCENSORI ELETTRICI ASCENSORI PER PERSONE CON CABINA ADATTA ANCHE ALLE PERSONE DISABILI – AZIONAMENTO ELETTRICO – A NORMA DEL DPR 162/99 DEL 30/04/99 (DIRETTIVA ASCENSORI 95/16CE) – DPR 214/2010 - UNI EN 81 – 70 GUUE 06/08/2005 - UNI EN 81-20.CABINA TIPO 2 (ACCESSIBILITÀ A PERSONE SU SEDIA A RUOTE A PROPULSIONE MANUALE O A RUOTE A PROPULSIONE ELETTRICA DI CLASSE A O B DESCRITTA NELLA EN 12184) Impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico portata		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate, corsa utile m 12,50, velocità m/s 0,63, rapporto di intermittenza 40%, macchinario posto nel vano corsa, motore elettrico trifase- 120 avv/ora in circuito di adatta potenza, tensione 380 V, telaio argano, guide di scorrimento per la cabina e per i contrappeso in profilati di acciaio a T trafilato, contrappeso adeguato alla portata, bottoniera di cabina in acciaio inox, con caratteri in rilievo completa di gemma sovraccarico e luce di emergenza; bottoniere ai piani in acciaio inox satinato, con carattere in rilievo, con comando di chiamata; segnalazione luminosa di occupato. Cabina con larghezza m. 1,10, profondità m. 1,40, con pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione, in pannelli a specchiature verticali internamente rivestiti in lamiera plastificata di colore a scelta della D.L. secondo campionario con profili d'angolo e zoccolatura inferiore, aerazione naturale tramite apposite aperture, illuminazione a mezzo luce indiretta, pavimento con fondo fisso in linoleum di colore a scelta della D.L.; un ingresso in cabina con porta automatica a due partite telescopiche, con dispositivo elettromeccanico di interdizione, corredata di barriera elettronica, pannelli della porta finiti internamente come la cabina, apertura netta di mm. 900 e di mm. 2000 di altezza; porte di piano automatiche a due partite telescopiche, abbinata alle porte di cabina, apertura netta di mm. 900 e di mm. 2000 di altezza, pannelli in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione esternamente rivestiti in lamiera plastificata di colore a scelta della D.L. secondo campionario, portali in lamiera di acciaio esternamente in lamiera plastificata per il fissaggio delle sospensioni e soglie delle porte automatiche di piano; gruppo di manovra alimentato a corrente raddrizzata. Sono compresi: guide staffe e brida ed accessori per il fissaggio, arcata completa di paracadute, ammortizzatori, pattini ed accessori, le funi di trazione, telaio contrappeso con i relativi elementi, limitatore di velocità, sospensioni, soglie, accessori per porte di piano a due ante telescopiche, la fornitura di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per la manovra universale a pulsanti; le linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni ed il cavo flessibile per la cabina, compresa la pulsantiera di manutenzione; dispositivo pesacarico, paracadute bidirezionale, dispositivo di allarme completo per comunicazione bidirezionale, parapetto sul tetto di cabina e schermo contropeso in fondo fossa. Il trasporto nell'ambito del cantiere e lo scarico; la posa in opera con personale specializzato; l'assistenza muraria e la manovalanza in aiuto ai posatori; le opere murarie che si rendono necessarie per l'installazione dell'impianto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante e corredata del fascicolo tecnico. Sono compresi: le linee elettriche di alimentazione per luce e forza motrice fino al macchinario; la linea telefonica nel locale macchinario, fornitura, montaggio e uso di ponteggi.	cad	34.924,54
		(Euro trentaquattromilanovecentoventiquattro/54)		
10	15.50.002.100	DIFFERENZA DI PREZZO PER OGNI FERMATA IN PIÙ O IN MENO. Differenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno (massimo nove fermate corsa massima m. 27,50) e conseguente variazione di corsa di circa m 3,40 a fermata.	cad	1.500,00
		(Euro millecinquecento/00)		
	15.50.010	IMPIANTI ELEVATORI		
		VANO		
11	15.50.010.001	INCASTELLATURA METALLICA PER INTERNO/ESTERNO. Incastellatura o struttura metallica delimitante il vano di corsa ancorata stabilmente all'edificio(conforme alla Norma UNI 7697 punto 7.2.7 e Norma EN 12600).Montanti verticali e travi orizzontali in lamiera metallica pressopiegata predisposti al collegamento mediante dadi e bulloni. Tamponamento in vetro di sicurezza trasparente su telai metallici oppure tamponamento in pannelli di lamiera metallica preverniciata. Trattamento di finitura delle parti metalliche con verniciatura RAL a scelta della D.L. Relazione di calcolo a DM 14/01/2008. Per ogni metro lineare in altezza.	m	2.054,33
		(Euro duemilacinquantaquattro/33)		
	17.N05.004	Trabattelli		
12	17.N05.004.001	Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.	giornaliero	8,05
		(Euro otto/05)		
	17.S08.002	Riunioni di informazione		
13	17.S08.002.001	Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro	ognuno	27,27
		(Euro ventisette/27)		
	17.S08.003	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature,		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14	17.S08.003.001	<p>infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva</p> <p>Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/82)</p>	ora	31,82
15	B03.01.005.100	<p>Scollegamento linee da spostare sul nuovo Quadro Elettrico Fornitura Parcheggio QFPI.</p> <p>Scollegamento, sfilaggio e smaltimento delle seguenti linee:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linea da gruppo elettrogeno a QBT; - linea BT10 pompa antincendio idranti n.1; - linea BT11 pompa antincendio idranti n.2; - linea BT12 pompa antincendio sprinkler n.1; - linea BT13 pompa antincendio sprinkler n.2; - linea AIS1 illuminazione locale antincendio; - linea AIS2 prese locale antincendio; - linea QAIP quadro pompa pressurizzazione idranti; - linea QASP quadro pompa pressurizzazione sprinkler; - linea QCSA quadro utenze servizi antincendio. <p>Scollegamento, sfilaggio e nuova posa della linea di alimentazione del quadro elettrico parcheggio interrato QPI, e collegamento al nuovo quadro fornitura parcheggio QFPI.</p> <p>Compreso eventuale smaltimento dei materiali presso pubblica discarica, secondo le indicazioni della D.L..</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantatre/49)</p>	cad	653,49
16	B03.01.005.110	<p>Smantellamento impianto elettrico corridoio di accesso alla terrazza.</p> <p>Smontaggio dell'impianto di illuminazione ordinaria, di sicurezza e prese, con le condutture relative, e smaltimento a pubblica discarica.</p> <p>Scollegamento e sfilaggio linee elettriche di alimentazione Roof Top sulla terrazza, per la futura posa nella nuova canalizzazione da posare al di sotto del soppalco.</p> <p>Smantellamento del canale metallico esistente e smaltimento a pubblica discarica.</p> <p>Compreso eventuale smaltimento dei materiali presso pubblica discarica, secondo le indicazioni della D.L..</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoventidue/79)</p>	cad	522,79
17	B03.01.005.120	<p>Smantellamento impianto elettrico corridoio lato terminale sala, per consentire la demolizione del solaio.</p> <p>Smontaggio dell'impianto di illuminazione ordinaria, di sicurezza e prese, con le condutture relative, e smaltimento a pubblica discarica.</p> <p>Scollegamento e sfilaggio linee elettriche esistenti, per la futura posa nella nuova canalizzazione da posare al di sotto del soppalco.</p> <p>Smantellamento del canale metallico esistente e smaltimento a pubblica discarica.</p> <p>Realizzazione nuovi canali metallici per impianti elettrici e speciali, compreso posa delle linee esistenti e collegamento alle linee esistenti.</p> <p>Compreso eventuale smaltimento dei materiali presso pubblica discarica, secondo le indicazioni della D.L..</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentoventisette/37)</p>	cad	1.227,37
18	B03.01.010.001	<p>Smontaggio corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali a parete fino a 3 mt di altezza, compreso scollegamento conduttori, rimozione elemento sia da incasso che da plafone, sospensione o a parete, trasporto, carico e scarico con deposito materiale presso magazzino comunale oppure , sempre compreso nel prezzo, lo smaltimento dei materiali presso pubblica discarica, secondo le indicazioni della D.L..</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/45)</p>	cad	9,45
19	B03.01.010.002	<p>Smontaggio corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali a parete oltre i 3 mt di altezza, compreso scollegamento conduttori, rimozione elemento sia da incasso che da plafone, sospensione o a parete, trasporto, carico e scarico con deposito materiale presso magazzino comunale oppure , sempre compreso nel prezzo, lo smaltimento dei materiali presso pubblica discarica, secondo le indicazioni della D.L..</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro dodici/21)	cad	12,21
20	B03.01.010.003	Montaggio corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali fino a 3 mt di altezza, sia da incasso che da plafone, sospensione o a parete, compreso accessori di ancoraggio escluso allacciamento elettrico.	cad	18,58
		..... (Euro diciotto/58)		
21	B03.01.010.005	Allacciamento corpi illuminanti e utenze o utilizzatori appartenenti ad impianti elettrici e speciali a parete o sospensione .	cad	7,89
		..... (Euro sette/89)		
22	B03.01.014.001	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza 230V max 2000W con interruttore di sezionamento bipolare locale per posa in tubo PVC IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	54,07
		..... (Euro cinquantaquattro/07)		
23	B03.01.015.101	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 2 POLI 16A locale per posa in tubo TAZ IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	98,15
		..... (Euro novantotto/15)		
24	B03.01.015.103	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 4 POLI 16A locale per posa in tubo TAZ IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	141,48
		..... (Euro centoquarantuno/48)		
25	B03.01.015.201	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 2 POLI 32A locale per posa in tuboTAZ IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	152,46
		..... (Euro centocinquantadue/46)		
26	B03.01.015.203	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 4 POLI 32A locale per posa in tubo TAZ IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	203,64
		..... (Euro duecentotre/64)		
27	B03.01.015.302	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 4 POLI 63A locale per posa in tubo TAZ IP65 compreso tubazione quota parte di cassetta di derivazione e linea elettrica.	cad.	339,68
		..... (Euro trecentotrentanove/68)		
28	B03.01.016.101	F. e p.o di allacciamento elettrico di utenza con interruttore rotativo 2 POLI 16A locale per posa in cavo FG7(O)M1 su linea dorsale predisposta esclusa dalla fornitura.	cad.	45,62
		..... (Euro quarantacinque/62)		
29	B03.06.090.003	F. e p.o. di cassetta da parete, con coperchio basso IP56, dim. 150x110x70mm, 4 viti in acciaio inox; completa di accessori di installazione.	cad	16,14
			

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
30	B03.06.090.004	(Euro sedici/14) F. e p.o. di cassetta da parete, con coperchio basso IP56, dim. 190x140x70mm, 4 viti isolanti a cerniera piombabili; completa di accessori di installazione.	cad	24,44
31	B03.06.120.001	(Euro ventiquattro/44) F. e p.o. di Centralino per sistema di emergenza colore rosso equipaggiato con pulsante illuminabile per localizzazione a due contatti 1NA+1NC 10A a 240V. Predisposizione per LED verde di segnalazione integrità circuito emergenza. Dim. 120x120x50mm.	cad	53,63
32	B03.06.500.005	(Euro cinquantatre/63) Modifica QGEN Quadro Elettrico Generale Distribuzione. Installazione delle seguenti apparecchiature con relativa modifica del cablaggio e certificazione: - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4x25A PIS=15kA Curva "C" Id= 0,3A tipo A-S (Quadro Biglietteria); - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 4x32A PIS= 15kA Curva "D" Id= 0,3A tipo A (Quadro Ascensore); - n.6 contattori 2NC In=20A 230V (comando accensione luci settore UPS); - n.6 relè passo passo 1P In=16A 230V (comando accensione luci settore UPS); - n.1 interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 10A PIS 15kA Id=0,03A tipo A (alimentazione ausiliari luci da UPS). Compresi tutti gli accessori e oneri necessari alle modifiche in oggetto e alla realizzazione a regola d'arte per dare l'opera compiuta.	cad	1.641,37
33	B03.06.500.010	(Euro milleseicentoquarantuno/37) F. e p.o. di QFPI Quadro elettrico fornitura Parcheggio. Cablaggio come da schema elettrico. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte.	cad	19.128,15
34	B03.06.500.020	(Euro diciannovemilacentoventotto/15) F. e p.o. di QBIG Quadro elettrico Biglietteria, Guardaroba e Book Shop. Cablaggio come da schema elettrico. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte.	cad	2.244,84
35	B03.06.500.030	(Euro settecentosettantaquattro/28) F. e p.o. di QASC Quadro elettrico Ascensore. Cablaggio come da schema elettrico. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte.	cad	774,28
36	B03.06.500.040	(Euro ottomilanovecentosettantuno/14) F. e p.o. di QSM Quadro Elettrico Generale Spazi Museali. Cablaggio come da schema elettrico. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte.	cad	8.971,14
37	B03.06.500.050	(Euro duemilaquattordici/91) F. e p.o. di QSMx Quadro Elettrico Spazio Museale. Cablaggio come da schema elettrico. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari alla realizzazione a regola d'arte.	cad	2.014,91

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
38	B03.08.010.007	f.p.o. FS17 1x25 mmq (Euro tre/18)	m	3,18
39	B03.08.010.009	f.p.o. FS17 1x50 mmq (Euro cinque/57)	m	5,57
40	B03.08.021.001	F. e p.o. H07Z1-K Type 2 1x1,5 mmq (Euro zero/92)	m	0,92
41	B03.08.021.002	F. e p.o. H07Z1-K Type 2 1x2,5 mmq (Euro uno/03)	m	1,03
42	B03.08.021.003	F. e p.o. H07Z1-K Type 2 1x4 mmq (Euro uno/41)	m	1,41
43	B03.08.050.005	f.p.o. 1x50 mmq FG16OM16 (Euro otto/06)	m	8,06
44	B03.08.050.007	f.p.o. 1x95 mmq FG16OM16 (Euro dodici/50)	m	12,50
45	B03.08.050.051	f.p.o. 2x1,5 mmq FG16OM16 (Euro tre/38)	m	3,38
46	B03.08.050.101	f.p.o. 3x1,5 mmq FG16OM16 (Euro tre/60)	m	3,60
47	B03.08.050.102	f.p.o. 3x2,5 mmq FG16OM16 (Euro tre/99)	m	3,99
48	B03.08.050.103	f.p.o. 3x4 mmq FG16OM16 (Euro quattro/55)	m	4,55
49	B03.08.050.203	f.p.o. 5x4 mmq FG16OM16 (Euro sei/01)	m	6,01
50	B03.08.050.204	f.p.o. 5x6 mmq FG16OM16	m	7,11

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
51	B03.08.050.205	(Euro sette/11) f.p.o. 5x10 mmq FG160M16	m	10,64
52	B03.08.050.206	(Euro dieci/64) f.p.o. 5x16 mmq FG160M16	m	13,84
53	B03.08.055.001	(Euro tredici/84) f.p.o. 7x1,5 mmq FG16M16	m	5,26
54	B03.08.070.004	(Euro cinque/26) f.p.o. Cavo per sistemi antincendio non propaganti l'incendio fumi e gas tossici Grado 3 isolamento in PE, guaina in LSZH 2x1,5 mmq tensione di esercizio 450/750V	m	3,78
55	B03.08.100.003	(Euro tre/78) f.p.o. Cavo per sistemi antintrusione conforme Grado 4 - 2x0,75+4x0,22+T+S mmq tensione di esercizio 220/380V	m	3,38
56	B03.09.115.121	Fornitura di Apparecchio LED da incasso in soffitto modulare con ottica opale. Potenza totale: 31.8 W.. Converter LED; durata dei LED: 50000h con rimanente 80% del flusso iniziale. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Flusso luminoso totale degli apparecchi: 3814 lm. Efficienza apparecchio: 120 lm/W. resa cromatica Ra > 80, temperatura di colore 4000 K. Direzione della luce con ottica opale retrostante, schermatura UGR < 22 conf. EN 12464-1; risoluzione omogenea dei punti luce LED; moduli LED provvisti di riflettore 3Dprotect® ad alta riflessione che protegge anche dal contatto e danni dovuti a scariche elettrostatiche; riflettore esterno in PMMA, rimovibile, facile da pulire e di effetto omogeneo; armatura in lamiera d'acciaio verniciato di colore bianco. Apparecchio con raccordo elettrico all'esterno; apparecchio livellabile da inserire in fori di controsoffitti con struttura portante in vista o a scomparsa; il set di fissaggio va ordinato a parte. Apparecchio cablato senza alogeni; Misure: 598 x 598 x 85 mm, peso: 4.8 kg Tipo Zumtobel MIREL-O-NIV 31,8W LED840 M600Q EVG KA Art. 42 182 369 o similare.	cad.	216,48
57	B03.09.145.004	(Euro duecentosedici/48) F. e p.o. di corpo illuminante a LED 1x30W reattore elettronico, tipo Linda LED o equivalente.	cad	106,18
58	B03.09.200.052	(Euro centosei/18) F. e p.o. di faretto da incasso 27,2W 3000lm con vetro stampato. Tipo 3F Filippi Galassia 220 AB VS o similare.	cad	225,19
59	B03.09.390.601	(Euro duecentoventicinque/19) F. e p.o. di Plafoniera d'emergenza SE tecnologia a LED IP65 11 watt di potenza 12 led autonomia 1-2-3 ore lm 315-220-160 circa accumulatori NiMH 3,6V 0,75Ah SE ricarica 12h AUTO TEST tipo Beghelli R1124 o equivalente	cad	128,78
60	B03.09.390.603	(Euro centoventotto/78) F. e p.o. di Plafoniera d'emergenza SE tecnologia a LED IP65 24 watt di potenza 12 led		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		autonomia 1-2-3 ore lm 550-385-275 circa accumulatori NiMH 3,6V 1,2Ah SE ricarica 12h AUTO TEST tipo Beghelli R2436 o equivalente	cad	190,80
		(Euro centonovanta/80)		
61	B03.09.400.601	F. e p.o. di plafoniera di segnalazione sicurezza tecnologia LED potenza 2W IP40 SA visibilità 20 mt.1/2/3h di autonomia con accumulatori Ni-MH 3,6V 0,75Ah ricarica bifacciale BS_DX_SX, control battery system conforme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22,UNI EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 tipo Beghelli UP LED EXIT DF20M SA o equivalente	cad	114,48
		(Euro centoquattordici/48)		
62	B03.09.400.602	F. e p.o. di plafoniera di segnalazione sicurezza tecnologia LED potenza 3W IP40 SA visibilità 30 mt.1/2/3h di autonomia con accumulatori Ni-MH 3,6V 1,5Ah ricarica bifacciale BS_DX_SX, control battery system conforme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22,UNI EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 tipo Beghelli UP LED EXIT DF30M SA o equivalente	cad	122,71
		(Euro centoventidue/71)		
63	B03.09.510.051	F. e p.o. di Proiettore da esterno IP66 doppio isolamento IK06, attacco E27, corpo in alluminio e diffusore in vetro, fascio diffuso, tipo Castaldi Gulliver o equivalente. Compreso montaggio e allacciamento a linea predisposta.	m	162,00
		(Euro centosessantadue/00)		
64	B03.09.510.052	F. e p.o. di Lampada a LED attacco E27, tipo regolabile, 8,5W 806lm, 2700 K, tipo Philips MAS LEDbulb DT 8.5-60W E27 A60 o equivalente. Compreso installazione.	m	9,71
		(Euro nove/71)		
65	B03.09.520.010	F. e p.o. di Corpo illuminante stagno a LED IP65, a sospensione; DALI 155W 20.500lm 4000K. Corpo e telaio frontale in pressofusione di alluminio. Diffusore in policarbonato. Verniciatura a polvere di poliestere. Potenza 155 W. Flusso luminoso 20.500 lm. Ottica fascio largo (WB). Temperatura operativa da -30°C a +40°C. Efficienza 125 lm/W. Resa dei colori uniforme CRI=80 in conformità a EN-12464-1. Grado di protezione IP65 IK07. Temperatura di colore 4000 °K. Peso 4,8 Kg. Compresi tutti gli oneri ed accessori necessari all'installazione completa a regola d'arte.	cad	788,02
		(Euro settecentoottantotto/02)		
66	B03.11.020.003	f. p.o. di derivazione di impianto di scatola portafrutto 3 moduli IP40 posa a parete tubo PVC IP65 completa di: scatola portafrutto per posa a parete; tubo pvc; quota parte di scatola di derivazione per posa a parete; copleta di collari minuterie raccordi curve e tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	31,85
		(Euro trentuno/85)		
67	B03.11.020.004	f. p.o. di derivazione di impianto di scatola portafrutto 4 moduli IP40 posa a parete tubo PVC IP65 completa di: scatola portafrutto per posa a parete; tubo pvc; quota parte di scatola di derivazione per posa a parete; copleta di collari minuterie raccordi curve e tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	32,62

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
68	B03.11.020.012	(Euro trentadue/62) f. p.o. di derivazione di impianto di scatola portafrutto 3 moduli IP55 posa a parete tubo PVC IP65 completa di: scatola portafrutto per posa a parete; tubo pvc; quota parte di scatola di derivazione per posa a parete; copleta di collari minuterie raccordi curve e tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	34,67
69	B03.11.020.020	(Euro trentaquattro/67) f. p.o. di punto luce aggiunto posa a parete tubo PVC IP65 completo di: tubo pvc; quota parte di scatola di derivazione per posa a parete; cavo 3x(1x1,5 mmq) H07Z1-K, compreso di collari minuterie raccordi curve e tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	29,39
70	B03.11.020.031	(Euro ventinove/39) f. p.o. di punto luce aggiunto in cavo FG70M1 posa in controsoffitto completo di: quota parte di scatola di derivazione per posa a parete; cavo 3x(1x1,5 mmq) FG70M1, compreso di collari e/o fascette, minuterie raccordi e tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	27,06
71	B03.11.040.001	(Euro ventisette/06) f. p.o. di derivazione di impianto di scatola portafrutto 3 moduli posa in canale a battiscopa e/o cornice 80x25mm completa di placca serie standard completa di: scatola portafrutto per posa in canale a battiscopa e/o cornice; supporto 3 moduli; placca 3 moduli serie standatrd colore da definire con la D.L.,compreso tutto quanto necessario a dare la voce finita.	cad	19,43
72	B03.11.050.001	(Euro diciannove/43) f. e p.o. di punto luce semplice interruzione frutto serie standard composto da : interruttore 1P 16A, linea in cavo H07Z1-K 2x(1x1,5mmq) da scatola portafrutto a scatola di derivazione queste predisposte ed allacciamento a linea dorsale esclusa dalla fornitura compreso accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	18,52
73	B03.11.050.008	(Euro diciotto/52) f. e p.o. di punto luce comando a pulsante compreso relè paso paso frutto serie standard composto da : pulsante 1 P NO, relè passo passo, linea in cavo FS17 450/750V 3x(1x1,5mmq) da scatola portafrutto a scatola di derivazione queste predisposte ed allacciamento a linea dorsale esclusa dalla fornitura compreso accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	38,97
74	B03.11.050.009	(Euro trentotto/97) f. e p.o. di punto di comando a pulsante frutto serie standard composto da : pulsante 1 P NO, linea in cavo H07Z1-K 2x(1x1,5mmq) da scatola portafrutto a scatola di derivazione queste predisposte ed allacciamento a linea dorsale esclusa dalla fornitura compreso accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	19,17
75	B03.11.050.051	(Euro diciannove/17) f. e p.o. di punto presa 2P+T 10/16A bivalente frutto serie standard composto da : presa 2P+T 10/16A bivalente, linea in cavo H07Z1-K 3x(2x1,5mmq) da scatola portafrutto a scatola di derivazione queste predisposte ed allacciamento a linea dorsale esclusa dalla fornitura compreso accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	23,89

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
76	B03.11.050.052	(Euro ventitre/89) f. e p.o. di punto presa 2P+T 10/16A schuko/unel frutto serie standard composto da : presa 2P+T 10/16A schuko/unel, linea in cavo H07Z1-K 3x(2x1,5mmq) da scatola portafrutto a scatola di derivazione queste predisposte ed allacciamento a linea dorsale esclusa dalla fornitura compreso accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	26,94
77	B03.11.050.099	(Euro ventisei/94) f. e p.o. di punto presa dati/fonia RJ45 cat. 6 frutto serie standard frutto serie standard composto da : presa dati/fonia RJ45 cat. 6, escluso linea in cavo UTP cat. 6 da quantificare a parte compreso allacciamento e montaggio in scatola portafrutto predisposta esclusa dalla fornitura completo di accessori per rendere la voce finita in opera funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	23,09
78	B03.11.100.231	(Euro ventitre/09) F. e p.o. di Presa CEE fissa verticale con interruttore di blocco e base portafusibili IP55 2P+T 16A 230V compreso montaggio fusibili e allacciamento si linea predisposta (questa esclusa dalla fornitura).	cad.	79,09
79	B03.11.100.232	(Euro settantatrive/09) F. e p.o. di Presa CEE fissa verticale con interruttore di blocco e base portafusibili IP55 3P+T 16A 400V compreso montaggio fusibili e allacciamento si linea predisposta (questa esclusa dalla fornitura).	cad.	88,42
80	B03.11.100.233	(Euro ottantotto/42) F. e p.o. di Presa CEE fissa verticale con interruttore di blocco e base portafusibili IP55 3P+N+T 16A 400V compreso montaggio fusibili e allacciamento si linea predisposta (questa esclusa dalla fornitura).	cad.	92,81
81	B03.11.110.001	(Euro novantadue/81) F. e p.o. di allestimento per postazione di lavoro su scrivania costituito da un contenitore portapparecchi con sopra montate n°6 prese 2P+T 10/16A tipo Unel universale, e collegate alla presa a parete tramite cavo tipo FROR di sezione 3x2,5mmq di lunghezza adeguata con spina apposita, n°1 cordone di permutazione cat. 6 con connettore plug RJ45 di lunghezza adeguata, e n°1 cordone di permutazione telefonica con connettore plug RJ11 di lunghezza adeguata.	cad.	159,46
82	B03.12.110.004	(Euro centocinquantanove/46) F. e p.o. di collegamento equipotenziale a massa metallica o massa estranea con distribuzione ad incasso con tubo corrugato, cavo N07V-K di colore giallo-verde, sez. 6mmq, capocorda a morsetto e collare per fissaggio alla tubazione o alla struttura metallica. Compresi gli oneri e accessori necessari all'installazione a regola d'arte.	cad.	22,86
83	B03.12.120.004	(Euro ventidue/86) F. e p.o. di collegamento equipotenziale a massa metallica o massa estranea con distribuzione da esterno con tubo PVC, cavo N07V-K di colore giallo-verde, sez. 6mmq, capocorda a morsetto e collare per fissaggio alla tubazione o alla struttura metallica. Compresi gli oneri e accessori necessari all'installazione a regola d'arte.	cad.	23,98
84	B03.12.120.006	(Euro ventitre/98) F. e p.o. di collegamento equipotenziale a massa metallica o massa estranea con distribuzione		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		da esterno con tubo PVC, cavo N07V-K di colore giallo-verde, sez. 16mmq, capocorda a morsetto e collare per fissaggio alla tubazione o alla struttura metallica. Compresi gli oneri e accessori necessari all'installazione a regola d'arte.	cad.	34,06
		(Euro trentaquattro/06)		
85	B03.14.010.100	Operazioni di avviamento e programmazione sistema con linee perfettamente cablate, compreso prima istruzione del personale preposto.	cad	541,01
		(Euro cinquecentoquarantuno/01)		
86	B03.14.010.121	F. e p.o. di Pannello Ripetitore Incendio. Il dispositivo riporta tutte le segnalazioni del display della centrale. È dotato di sette pulsanti che consentono la navigazione nelle diverse schermate dei menù e l'esecuzione di funzioni di gestione impianto: tacitazione, reset, disabilitazione e lamp-test. Equipaggiato di 3 LED per la segnalazione d'allarme generale, guasto generale e tacitazione sirene. Su ogni pannello possono essere eseguite in maniera indipendente le funzioni relative ai tasti: Tacitazione buzzer, Tacitazione scite, Reset allarmi guasti e LampTest. Il pannello è dotato di due livelli di password (operatore/programmazione) conformi alla normativa EN-54.2. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad	1.027,22
		(Euro milleventisette/22)		
87	B03.14.020.001	f. e p.o. di rivelatore ottico analogico indirizzato costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Differenti soglie d'allarme programmabili da centrale. Doppio led di visualizzazione allarmi a 360°. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Certificato CPD in accordo alla Normativa EN54 parte 7. Alimentazione 15-28Vcc. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad	105,92
		(Euro centocinque/92)		
88	B03.14.020.006	F. e p.o. di sistema indirizzato di rivelazione per condotte, campiona le correnti d'aria circolanti nelle condotte per rivelare l'eventuale presenza di particelle di fumo provenienti da un incendio. Comprende di sensore di fumo e di tubo di campionamento. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	343,65
		(Euro trecentoquarantatre/65)		
89	B03.14.020.020	f. e p.o. di rivelatore lineare di fumo, composto da un'unica unità ottica (TRX) e da un riflettore da porre sul lato opposto. Raggio di protezione compreso tra 5 e 70 metri oppure sino a 100 con speciale riflettore. Sensibilità regolabile su sei livelli con due variabili in funzione dell'ambiente. Controllo automatico del guadagno per compensazione perdita del segnale a causa impolveramento. Contatto di allarme e di guasto. Interfaccia integrata per colloquiare con centrale ed il suo indirizzo programmabile per mezzo di selettori rotanti (da 01 a 99). Certificato CPD in accordo alla normativa EN 54 parte 14. Grado di protezione IP54. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	818,68
		(Euro ottocentodiciotto/68)		
90	B03.14.020.025	Ripetitore ottico d'allarme con buzzer per rivelatori. Tensione di funzionamento di 24 Vcc	cad.	33,97
		(Euro trentatre/97)		
91	B03.14.030.011	F. e p.o. di Pulsante indirizzato manuale riarmabile. Provisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Fornito con chiave di test. Certificato CPD in accordo alla Normativa EN54 parte 11. Alimentazione 15-28Vcc. Corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Grado di protezione IP44. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro novantanove/54)	cad.	99,54
92	B03.14.030.030	f. e p. o. di Sirena convenzionale rossa con lampeggiante a LED bianco o rosso completa di base, tensione di funzionamento da 12 a 29 Vcc, assorbimento 49 mA, potenza sonora max. 107 db grado di protezione IP21 certificata EN 54.3 ed EN 54.23..Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	141,58
		..... (Euro centoquarantuno/58)	cad.	141,58
93	B03.14.080.001	F. e p.o. di Modulo di interfaccia analogico - 1 uscita relè. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo di uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone di isolatore di corto circuito. Certificato CPD in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA con led attivo. temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa fino a 95%. Tipo Notifier M701E o similare. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	120,74
		..... (Euro centoventi/74)	cad.	120,74
94	B03.14.080.002	F. e p.o. di Modulo di interfaccia analogico - 1 ingresso. Modulo di ingresso utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'ingresso controllato sarà su linea sorvegliata. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone di isolatore di corto circuito. Certificato CPD in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA con led attivo. temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa fino a 95%. Tipo Notifier M710E o similare. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	106,81
		..... (Euro centosei/81)	cad.	106,81
95	B03.14.200.002	F. e p.o. di elettromagnete per blocco per porta tagliafuoco con pulsante manuale di sgancio. Potere di attrazione 100 Kg effettivi. Realizzazione in ferro nichelato. Alimentazione 24Vcc e consumo di 100 mA. Dimensioni fermo: 95x70x31mm. Dimensioni controstaffa: 65x65x50mm. Tutto quanto non espressamente richiamato, ma necessario a rendere l'opera funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte, si intende compreso nel prezzo.	cad.	120,07
		..... (Euro centoventi/07)	cad.	120,07
	B03.22.020	F. E P.O. ANTINTRUSIONE		
		F.P.O. TASTIERE		
96	B03.22.020.002	F. p.o. di tastiera da parete con display alfanumerica LCD display 2x16 caratteri.4 zone bilanciate ed un relè, permanente retroilluminato e con sportello per la protezione dei tasti. Le scritture nel display (indicazioni in chiaro) devono avere 32 caratteri per offrire una migliore informazione. Cicalino piezoelettrico incorporato. Compreso cavo di collegamento. CERTIFICAZIONE IMQ-A II LIVELLO	cad	263,48
		..... (Euro duecentosessantatre/48)	cad	263,48
	B03.22.030	F. E P.O. ANTINTRUSIONE		
		F.P.O. SENSORI COMPLETI DI MULTIPLEX E SNODO		
97	B03.22.030.005	F.p.o. di sensore doppia tecnologia con cavità in "Banda K", portata 15 x 18 mt. completo di snodo . Tecnologia Maskalert per proteggere dagli accecamenti. Gestito da microprocessore, compensazione della temperatura bi-direzionale, soglie autoadattanti, antistrisciamento, regolazione portata e sensibilità. EN50131 Classe ambientale II livello di rischio 3 CERTIFICAZIONE IMQ II LIVELLO.		

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro centosettantatre/72)	cad	173,72
98	B03.22.060 B03.22.060.010	F. E P.O. ANTINTRUSIONE F.P.O. DI ACCESSORI Fornitura e posa in opera di trasduttore per linea multiplex seriale a 2 ingressi, ognuno dei quali è individuato dalle centrali. Uno dei due ingressi è bilanciato e può essere utilizzato per contatti veloci (vibratori ecc.). Protetto contro le manomissioni con apposita segnalazione sulla consolle. Periferica da utilizzare con le centrali Honeywell 128 zone. Assorbimento: 1/2 ma Dimensioni:81x53x23 mm. Completo di configurazione e prove di funzionamento. Tipo AD4190SN o similare.	cad	109,25
		..... (Euro centonove/25)	cad	109,25
99	B03.22.100 B03.22.100.400	F. E P.O. ANTINTRUSIONE F.P.O. DI COMPONENTI PER CENTRALIZZAZIONE E CONFIGURAZIONE Operazioni di avviamento e programmazione sistema antintrusione con linee perfettamente cablate, compreso prima istruzione del personale preposto.	cad	541,01
		..... (Euro cinquecentoquarantuno/01)	cad	541,01
100	B03.25.010 B03.25.010.002	F. E P.O. DI TRASMISSIONE DATI/TELEFONIA F. E P.O. DI SISTEMA DI CABLAGGIO STRUTTURATO F. e p.o. di Patch Panel di permutazione 24 porte 19" completo di prese RJ45 UTP Cat. 6 - 1 unità rack	cad.	278,12
		..... (Euro duecentosettantotto/12)	cad.	278,12
101	B03.25.010.011	F. e p.o. di Pannello di permutazione 50 porte 19" completo di prese RJ45 Cat. 3 - 2 unità rack per impianti di telefonia con cavo a 1 coppia	cad.	328,17
		..... (Euro trecentoventotto/17)	cad.	328,17
102	B03.25.010.022	F. e p.o. di Blocco alimentazione 19 " per apparati attivi composto da 8 Prese UNEL e scaricatore di sovratensione - senza cavo - completo di accessori di fissaggio	cad.	206,17
		..... (Euro duecentosei/17)	cad.	206,17
103	B03.25.010.025	F. e p.o. di Pannello per l'organizzazione orizzontale dei cordoni di permutazione - completo di 4 anelli guidacavi in acciaio 15/10, viti e rondelle per il fissaggio - per contenitori modulari con larghezza standard 19" - 1 unità rack	cad.	42,97
		..... (Euro quarantadue/97)	cad.	42,97
104	B03.25.010.041	F. e p.o. di Piastra di ventilazione naturale per armadi con larghezza 800 mm completo di accessori.	cad.	38,25
		..... (Euro trentotto/25)	cad.	38,25
105	B03.25.010.051	F. e p.o. di Pannello cieco in alluminio per contenitori modulari 19" - completo di viti e rondelle per il fissaggio - 1 unità rack	cad.	27,75
		..... (Euro ventisette/75)	cad.	27,75
106	B03.25.010.052	F. e p.o. di Pannello cieco in alluminio per contenitori modulari 19" - completo di viti e rondelle per il fissaggio - 2 unità rack	cad.	32,19
		.....	cad.	32,19

ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro sei/75)	cad.	6,75
109	B03.25.010.220	..... (Euro centotrenta/47)	cad.	130,47
110	B03.25.010.300	Configurazione Access Point 802.11 (Euro sedici/31)	cad.	16,31
111	C03.03.010.075	Sostituzione di Lampada a scarica tubolare a ioduri metallici MASTER HPI-T Plus E40 250/400W-645 o equivalente (Euro sessantotto/01)	cad.	68,01
112	C03.03.010.102	Sostituzione di Accenditore elettronico per lampade a scarica : HPI-T; HPI PLUS, 220-240V 50-60Hz. (Euro quarantaquattro/25)	cad.	44,25

Firenze li, li, 05/03/2018

Il progettista
Per. Ind. Valter Masini




Il progettista
Per. Ind. Martino Pinzauti

