



COMUNE DI BORDIGHERA

PALAZZO DEL PARCO RISTRUTTURAZIONE COMPLESSO IMMOBILIARE

Via Vittorio Emanuele di Savoia 172 - 18012 Bordighera (IM)

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

Ing. Massimo Filipponi

Pizza A. Diaz, 1 - 2013 Milano

PROPONENTE

Immobiliare ANGST S.r.l.

Sede legale: Piazza Diaz, 1 - 20123 Milano
Unità locale: V.le Italia, 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO:



TECTOO S.R.L. - Arch. Susanna Scarabicchi
Viale Italia 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

MANAGEMENT COMPANY

Bizzi & Partners
Engineering

Sede legale: Piazza Diaz, 1 - 20123 Milano
Unità locale: V.le Italia, 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)



ARCHITETTONICO

TECTOO S.r.l.
Viale Italia 572 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Arch. Susanna Scarabicchi



IMPIANTI E ACUSTICA PASSIVA

UNITED CONSULTING S.r.l.
Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano
Ing. Adriano Spoldi



STRUTTURE

MILAN INGEGNERIA S.r.l.
Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano
Ing. Maurizio Milan



PREVENZIONE INCENDI

GAE engineering S.r.l.
Corso G. Marconi, 20 - 10125 Torino
Ing. Giuseppe Gaspare Amaro



GEOLOGIA E MONITORAGGI

Studio Associato Delucchi & Maldotti
Via Santuario N.S. della Guardia 31
Dott. Luca Maldotti



OPERE A VERDE

LAND ITALIA S.r.l.
Via Varese, 16 - 20121 Milano
Arch. Andreas Kipar



RESPONSABILE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP)

Romeo Safety Italia s.r.l.
Via Imperia, 25 - 20142 Milano
P.I. Damiano Romeo

PROGETTO ESECUTIVO

(art. 23, comma 3, Decreto Legislativo n.50 del 18 aprile 2016)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Impianti elettrici e speciali
Opere a carico di Angst Immobiliare S.r.l.

Data	22 Febbraio 2018			Descrizione	Prima emissione		Revisione	00
Nome Elaborato	BDG_A01_PE_E_UNE_005-002_00			Nome File .rvt	-		Scala	-
BDG	A01	PE	E	UNS	005	002	00	
Codice Commessa	Codice Opera	Livello di Progettazione	Disciplina	Competenze	Tipo	Elaborato	Revisione	

Nr	Descrizione	IMPORTI TOTALE
	LAVORI A CORPO	
	BORDIGHIERA - PALAZZO DEL PARCO	
	PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	
	SOMMARIO	
E1	OPERE A CARICO IMMOBILIARE ANGST S.r.l.	
E1.1	DISTRIBUZIONI PRINCIPALI	41.219,25 €
E1.2	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PIANO INTERRATO	52.590,84 €
E1.3	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PIANO TERRA	106.171,32 €
E1.4	PREDISPOSIZIONI PER I PIANI P1, P2 e P3	6.059,98 €
E1.5	IMPIANTO DI MESSA A TERRA	2.142,76 €
E1.6	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	35.840,00 €
	Totale parziale E1	244.024,15 €
	Oneri per la sicurezza 3%	7.320,72 €
	TOTALE E1 - OPERE A CARICO IMMOBILIARE ANGST S.r.l.	251.344,87 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.1		DISTRIBUZIONI PRINCIPALI				41.219,25 €
<i>Connessione alla rete pubblica</i>						
E1.1.1	06.01.01.01	QST Fornitura e posa in opera di quadro elettrico sottocontatore	cad.	1	3.300,00 €	3.300,00 €
<i>Materiale</i>						
E1.1.2	06.01.51.02	B05 [Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di:] 160 mm.	metro lineare (m)	120	10,42 €	1.250,40 €
<i>M.O.</i>						
E1.1.3	06.01.51.52	Posa cavidotto flessibile interrato ø est da 125 a 160 mm da 125 a 160 mm	metro lineare (m)	120	3,85 €	462,00 €
<i>Materiale</i>						
E1.1.4	06.01.52.01	Pozzetto per cavidotto resina rinforzata dim 500x500x500 mm. 500x500x500 mm.	cadauno (cad)	4	95,94 €	383,76 €
<i>M.O.</i>						
E1.1.5	06.01.52.01	Posa pozzetto resina cavidotti, 400x400x400/500x500x500 mm da 400x400x400 mm a 500x500x500 mm	cadauno (cad)	4	19,98 €	79,92 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.1.6	06.01.02.03	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 75mm) - 200 mm Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze:	metro (m)	60	25,50 €	1.530,00 €
E1.1.7	06.01.06.02	- 200 mm Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:	metro (m)	60	7,90 €	474,00 €
E1.1.8	06.01.07.08	- 95 mm²	metro (m)	20	12,11 €	242,20 €
E1.1.9	06.01.07.09	- 120 mm²	metro (m)	90	15,08 €	1.357,20 €
E1.1.10	06.01.07.11	- 185 mm² Cavo flessibile FT G 10(O)M1 0,6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.	metro (m)	270	21,73 €	5.867,10 €
E1.1.11	06.01.08.08	- 35 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:	metro (m)	360	5,30 €	1.908,00 €
E1.1.12	06.01.09.07	- 16 mm²	metro (m)	90	2,56 €	230,40 €
<i>Distribuzioni principali - montanti</i>						
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.1.13	06.01.01.02	QEG N/C Fornitura e posa in opera di quadro generale di edificio	cad.	1	17.900,00 €	17.900,00 €
<i>Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 75 mm</i>						
E1.1.14	06.01.04.01	- larghezza 200 mm	metro (m)	50	18,88 €	944,00 €
E1.1.15	06.01.04.02	- larghezza 300 mm Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:	metro (m)	25	21,54 €	538,50 €
E1.1.16	06.01.05.02	- 75 mm	metro (m)	25	7,50 €	187,50 €
<i>Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:</i>						
E1.1.17	06.01.07.06	- 50 mm²	metro (m)	100	7,58 €	758,00 €
E1.1.18	06.01.07.43	- 3x4 mm²	metro (m)	30	3,73 €	111,90 €
E1.1.19	06.01.07.66	- 4x16 mm²	metro (m)	25	11,08 €	277,00 €
E1.1.20	06.01.07.67	- 4x25 mm²	metro (m)	15	15,09 €	226,35 €
E1.1.21	06.01.07.84	- 5x6 mm²	metro (m)	120	6,16 €	739,20 €
E1.1.22	06.01.07.85	- 5x10 mm²	metro (m)	50	9,82 €	491,00 €
E1.1.23	06.01.07.86	- 5x16 mm²	metro (m)	10	13,24 €	132,40 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.1.24	06.01.27.01	Esecuzione setto di separazione REI 120, realizzato nei punti di attraversamento delle passerelle portacavi attraverso le strutture di compatimentazione antincendio, con sacchetti e sigillanti in materiale intumescente;	al dm2	50	15,00 €	750,00 €
Manovre di emergenza						
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.1.25	06.01.10.16	Pulsante sotto vetro a rompere per manovre di emergenza completo di spia luminosa presenza tensione, inserito in custodia IP55 fissata a vista	cad.	3	96,14 €	288,42 €
E1.1.26	06.01.08.21	- 2x1,5 mm²	metro (m)	200	3,95 €	790,00 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.2		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PIANO INTERRATO				52.590,84 €
Distribuzioni di energia e prese - Piano interrato						
E1.2.1	06.01.01.03	QECT				
		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Centrale Termofrigorifera/Idrica	cad.	1	3.100,00 €	3.100,00 €
E1.2.2	06.01.01.04	QECA				
		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Centrale Antincendio	cad.	1	5.600,00 €	5.600,00 €
E1.2.3	06.01.01.09	Soccorritore/ Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tri/monofase				
		- 7500 VA (autonomia 30 minuti con carico di 2100 W)	cad.	1	5.800,00 €	5.800,00 €
E1.2.4	06.01.01.11	Pannello ripetitore allarmi centrale antincendio	cad.	1	2.700,00 €	2.700,00 €
E1.2.5	06.01.08.32	- 3x2,5 mm²	metro (m)	60	5,47 €	328,20 €
E1.2.6	06.01.08.41	- 4x1,5 mm²	metro (m)	60	5,37 €	322,20 €
Materiali						
		A15 [Tubo rigido in PVC privo di allogeniti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:]				
E1.2.7	06.01.53.01	20 mm.	metro lineare (m)	75	2,09 €	156,75 €
E1.2.8	06.01.53.02	25 mm.	metro lineare (m)	70	2,91 €	203,70 €
		D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:]				
E1.2.9	06.01.55.02	150x110x70 mm.	cadauno (cad)	20	6,03 €	120,60 €
		E28 [Prese di corrente, prese tv e connettori RJ modulari]				
E1.2.10	06.01.56.03	Presa 'schuko' due poli - 10 e 16A - 230V due poli piu' terra laterale e/o centrale - 10 e 16A - 230V	cadauno (cad)	15	10,12 €	151,80 €
M.O.						
		B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro]				
E1.2.11	06.01.53.51	fino a 32 mm	metro lineare (m)	145	2,95 €	427,75 €
		F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa]				
E1.2.12	06.01.55.51	da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	20	6,44 €	128,80 €
		A05 [Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo]				
E1.2.13	06.01.56.51	pulsante in genere	cadauno (cad)	15	5,81 €	87,15 €
Fornitura e posa in opera						
		Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm				
E1.2.14	06.01.03.01	- larghezza 200 mm	metro (m)	20	17,00 €	340,00 €
E1.2.15	06.01.03.02	- larghezza 300 mm	metro (m)	35	18,79 €	657,65 €
		Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:				
E1.2.16	06.01.05.02	- 75 mm	metro (m)	35	7,50 €	262,50 €
E1.2.17	06.01.10.03	Custodia stagna in esecuzione IP55 fissata a parete, adatta per il contenimento di apparecchi modulati (capacità tre moduli); fornitura e posa in opera	cad.	15	21,52 €	322,80 €
E1.2.18	06.01.10.04	Presa industriale CEE 2P+T 16A 230V, con interruttore di blocco e fusibili di protezione, inserita in custodia in materiale termoplastico in esecuzione IP55, fissata a parete; fornitura e posa in opera	cad.	4	56,06 €	224,24 €
E1.2.19	06.01.10.05	Presa industriale CEE 3P+N+T 16A 400V, con interruttore di blocco e fusibili di protezione, inserita in custodia in materiale termoplastico in esecuzione IP55, fissata a parete; fornitura e posa in opera	cad.	4	65,38 €	261,52 €
		Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:				

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.2.20	06.01.07.43	- 3x4 mm²	metro (m)	120	3,73 €	447,60 €
E1.2.21	06.01.07.83	- 5x4 mm²	metro (m)	215	4,88 €	1.049,20 €
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.2.22	06.01.09.03	- 4 mm²	metro (m)	250	1,23 €	307,50 €
E1.2.23	06.01.09.04	- 6 mm²	metro (m)	100	1,40 €	140,00 €
E1.2.24	06.01.10.06	Allacciamento ad apparecchiatura fissa (motore, utenza di centrale, ecc.) comprensivo delle esecuzione delle connessioni, prova di funzionamento, con fornitura e installazione degli accessori di raccordo, tratto terminale in guaina flessibile con speciali giunti alle estremita', fornitura ed installazione dei capicorda, esecuzione della messa a terra della carcassa				
E1.2.25	06.01.10.08	Sezionatore 2/3 poli portata 16A, inserito in custodia in esecuzione IP55, fissato a a parete; fornitura e posa in opera	cad.	10	74,18 €	741,80 €
			cad.	6	65,00 €	390,00 €
Distribuzioni impianti di illuminazione - Piano interrato						
Materiali						
A15 [Tubo rigido in PVC privo di allogeniti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:]						
E1.2.26	06.01.53.01	20 mm.	metro lineare (m)	350	2,09 €	731,50 €
D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:]						
E1.2.27	06.01.55.01	100x100x50 mm.	cadauno (cad)	35	3,97 €	138,95 €
E25 [Apparecchi di comando, protezione e segnalazione modulari]						
E1.2.28	06.01.56.02	Interruttore luminoso 10 A - 230 V	cadauno (cad)	8	3,26 €	26,08 €
E1.2.29	06.01.56.01	Pulsante luminoso, 10 A - 230 V	cadauno (cad)	5	3,69 €	18,45 €
M.O.						
B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro]						
E1.2.30	06.01.53.51	fino a 32 mm	metro lineare (m)	350	2,95 €	1.032,50 €
F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa]						
E1.2.31	06.01.55.51	da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	35	6,44 €	225,40 €
A05 [Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo]						
E1.2.32	06.01.56.51	pulsante in genere	cadauno (cad)	13	5,81 €	75,53 €
Fornitura e posa in opera						
E1.2.33	06.01.10.03	Custodia stagna in esecuzione IP55 fissata a parete, adatta per il contenimento di apparecchi modulati (capacità tre moduli); fornitura e posa in opera	cad.	13	21,52 €	279,76 €
Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
E1.2.34	06.01.07.21	- 2x1,5 mm²	metro (m)	400	2,09 €	836,00 €
E1.2.35	06.01.07.42	- 3x2,5 mm²	metro (m)	100	2,34 €	234,00 €
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.2.36	06.01.09.01	- 1,5 mm²	metro (m)	1100	1,05 €	1.155,00 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.2.37	06.01.09.02	- 2,5 mm²	metro (m)	100	1,12 €	112,00 €
		Bus controllo unità autonome illuminazione di sicurezza Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:				
E1.2.38	06.01.07.21	- 2x1,5 mm²	metro (m)	100	2,09 €	209,00 €
E1.2.39	06.01.10.15	Centralina a microprocessore di gestione e controllo degli apparecchi di illuminazione di emergenza (= 1000 apparecchi)	cad.	1	1.894,00 €	1.894,00 €
Apparecchi illuminanti - Piano interrato						
E1.2.40	06.01.25.02	Apparecchio illuminante stagno a LED (rif. F2) , in esecuzione IP66, per posa a plafone. Lunghezza 1300 mm - 5830 lm 36 W	cad.	60	150,89 €	9.053,40 €
E1.2.41	06.01.24.01	Apparecchio illuminante a LED - 7,5 W per illuminazione di emergenza, completo di unità autonoma, funzionamento SE non permanente (130 lumen - 1 h autonomia)	cad.	6	185,00 €	1.110,00 €
E1.2.42	06.01.24.02	Apparecchio illuminante a LED - 7,5 W per illuminazione di emergenza, completo di unità autonoma, funzionamento SA, permanente (130 lumen - 1 h autonomia); completa di schermo serigrafato a bandiera (verso il basso) Completo di unità di comunicazione per controllo centralizzato	cad.	2	190,00 €	380,00 €
E1.2.43	06.01.24.03	Unità autonoma da inserire all'interno di apparecchio illuminante, autonomia 1h Completo di unità di comunicazione per controllo centralizzato	cad.	8	135,00 €	1.080,00 €
Impianto fonia/dati - Piano interrato						
<i>Materiale</i>						
E1.2.44	06.01.51.01	B05 [Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di:] 110 mm.	metro lineare (m)	15	3,52 €	52,80 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.45	06.01.51.51	D05 [Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno] da 90 a 110 mm	metro lineare (m)	15	2,57 €	38,55 €
<i>Materiale</i>						
E1.2.46	06.01.52.01	Pozzetto per cavidotto resina rinforzata dim 500x500x500 mm. 500x500x500 mm.	cadauno (cad)	1	95,94 €	95,94 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.47	06.01.52.01	Posa pozzetto resina cavidotti, 400x400x400/500x500x500 mm da 400x400x400 mm a 500x500x500 mm	cadauno (cad)	1	19,98 €	19,98 €
<i>Materiale</i>						
E1.2.48	06.01.56.05	G10 [Connettore RJ45 categoria 6 - 6A] Connettore RJ45 categoria 6 - 6A - tipo schermato	cadauno (cad)	4	7,75 €	31,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.49	06.01.56.52	E25 [Posa in opera di apparecchi modulari] connettore RJ45 in genere	cadauno (cad)	4	10,25 €	41,00 €
<i>Materiale</i>						
E1.2.50	06.01.57.01	C20 [Cavo di rame per trasmissione dati e fonia, schermato a quattro coppie, categoria 6:] isolato LSFRZH a bassa emissione di fumi tossici e corrosivi	metro lineare (m)	120	1,06 €	127,20 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.51	06.01.57.51	E15 [Posa in opera di cavi] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)	120	1,91 €	229,20 €
<i>Materiali</i>						
E1.2.52	06.01.53.02	A15 [Tubo rigido in PVC privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:] 25 mm.	metro lineare (m)	40	2,91 €	116,40 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
<i>M.O.</i>						
E1.2.53	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	40	2,95 €	118,00 €
<i>Materiali</i>						
E1.2.54	06.01.55.01	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] 100x100x50 mm.	cadauno (cad)	4	3,97 €	15,88 €
E1.2.55	06.01.55.51	F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa] da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	4	6,44 €	25,76 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.2.56	06.01.02.03	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 75mm) - 200 mm	metro (m)	20	25,50 €	510,00 €
E1.2.57	06.01.06.02	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm	metro (m)	20	7,90 €	158,00 €
E1.2.58	06.01.04.02	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 75 mm - larghezza 300 mm	metro (m)	15	21,54 €	323,10 €
E1.2.59	06.01.05.02	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 75 mm	metro (m)	15	7,50 €	112,50 €
E1.2.60	06.01.06.03	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm	metro (m)	15	9,00 €	135,00 €
E1.2.61	06.01.10.03	Custodia stagna in esecuzione IP55 fissata a parete, adatta per il contenimento di apparecchi modulati (capacità tre moduli); fornitura e posa in opera	cad.	2	21,52 €	43,04 €
Impianto rilevazione incendi - Piano interrato						
<i>Materiale</i>						
E1.2.62	06.01.59.05	Imp analogico indirizzato:rilevatore di fumo incendio ottico	cadauno (cad)	16	106,32 €	1.701,12 €
E1.2.63	06.01.59.06	Imp. ant analogico indirizzato:termovelocimetro	cadauno (cad)	1	67,53 €	67,53 €
E1.2.64	06.01.59.09	Imp antincend: pulsante di allarme - da interno	cadauno (cad)	2	26,94 €	53,88 €
E1.2.65	06.01.59.10	Imp ant analogico indirizzato: sirena allarme lampegg	cadauno (cad)	2	154,01 €	308,02 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.66	06.01.59.53	E65 [Posa in opera componenti per rilevazione incendio e gas] posa access. combin,ripet.,pulsante,pann. allarm sirena.....	cadauno (cad)	21	14,01 €	294,21 €
<i>Materiali</i>						
E1.2.67	06.01.53.01	A15 [Tubo rigido in PVC privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	110	2,09 €	229,90 €
E1.2.68	06.01.53.02	25 mm.	metro lineare (m)	100	2,91 €	291,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.69	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	210	2,95 €	619,50 €
<i>Materiali</i>						

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.2.70	06.01.55.01	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] 100x100x50 mm.	cadauno (cad)	20	3,97 €	79,40 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.71	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	20	2,95 €	59,00 €
<i>Materiali</i>						
E1.2.72	06.01.57.02	F05 [Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione:] 2 x 1,0 mm²	metro lineare (m)	330	1,21 €	399,30 €
E1.2.73	06.01.57.03	2 x 1,5 mm²	metro lineare (m)	50	1,75 €	87,50 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.74	06.01.57.52	A05 [Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o più cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)	380	1,85 €	703,00 €
Impianto rilevazione incendi - Montante						
<i>Materiali</i>						
E1.2.75	06.01.57.02	F05 [Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione:] 2 x 1,0 mm²	metro lineare (m)	200	1,21 €	242,00 €
E1.2.76	06.01.57.03	2 x 1,5 mm²	metro lineare (m)	15	1,75 €	26,25 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.77	06.01.57.52	A05 [Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o più cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)	215	1,85 €	397,75 €
Impianto diffusione sonora - Piano interrato						
<i>Materiali</i>						
E1.2.78	06.01.53.01	A15 [Tubo rigido in PVC privo di allogenici, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	80	2,09 €	167,20 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.79	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli fino a 32 mm	metro lineare (m)	80	2,95 €	236,00 €
<i>Materiali</i>						
E1.2.80	06.01.55.01	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] 100x100x50 mm.	cadauno (cad)	10	3,97 €	39,70 €
<i>M.O.</i>						
E1.2.81	06.01.55.51	F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa] da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	10	6,44 €	64,40 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.2.82	06.01.28.04	Proiettore sonoro 6/10 W	cad.	5	175,00 €	875,00 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.2.83	06.01.08.21	Cavo flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 2x1,5 mm²	metro (m)	150	3,95 €	592,50 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PIANO TERRA				106.171,32 €
Distribuzioni di energia e prese - Piano Terra						
E1.3.1	06.01.01.05	QEP Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Piano Terra	cad.	1	7.800,00 €	7.800,00 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.2	06.01.54.01	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	40	0,53 €	21,20 €
E1.3.3	06.01.54.02	25 mm.	metro lineare (m)	200	0,72 €	144,00 €
E1.3.4	06.01.54.03	32 mm.	metro lineare (m)	200	1,00 €	200,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.5	06.01.54.51	fino a 32 mm	metro lineare (m)	440	2,91 €	1.280,40 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.6	06.01.55.11	D05 [Cassetta di derivazione in materiale isolante, da incasso, predisposta per separatori, con coperchio bianco verniciabile autoestinguente, delle dimensioni di circa:] 392x152x75 mm.	cadauno (cad)	2	10,28 €	20,56 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.7	06.01.55.61	F05 [Sola posa in opera di cassetta di derivazione da incasso, posta in opera in apposita sede, questa esclusa, compreso puntamento nella sede con malta cementizia e la sola posa del relativo coperchio e degli eventuali setti separatori. Delle dimensioni circa] da 196 x 152 x 75 mm a 392 x 152 x 75 mm	cadauno (cad)	2	6,46 €	12,92 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.8	06.01.56.03	E28 [Prese di corrente, prese tv e connettori RJ modulari] Presa 'schuko' due poli - 10 e 16A - 230V due poli piu' terra laterale e/o centrale - 10 e 16A - 230V	cadauno (cad)	65	10,12 €	657,80 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.9	06.01.56.51	A05 [Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo] pulsante in genere	cadauno (cad)	65	5,81 €	377,65 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.3.10	06.01.03.01	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm - larghezza 200 mm	metro (m)	40	17,00 €	680,00 €
E1.3.11	06.01.05.01	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 54 mm	metro (m)	25	5,46 €	136,50 €
E1.3.12	06.01.10.01	Cassette portafrutto per componenti modulari, per serie componibili, da incasso in materiale isolante, completa di - cassetta portafrutto tre moduli; - supporto a tre frutti; - placca in resina a uno/tre posti.	cad.	4	12,06 €	48,24 €
E1.3.13	06.01.10.10	Fornitura e posa in opera Cassette portafrutto per componenti modulari, per serie componibili, da incasso in materiale isolante, completa di - cassetta portafrutto tre moduli; - supporto a tre frutti; - coperchio con protezione trasparente, in esecuzione IP55.				
E1.3.14	06.01.10.11	Fornitura e posa in opera Torretta portaprese (rif. T1) per fissaggio a pavimento, completa di: - cassetta da incasso a pavimento; - torretta esterna in materiale plastico, capacità 8 moduli, attrezzata per l'inserimento di n. 2 prese UNEL P40 e n. 2 prese RJ45 (prese escluse).	cad.	11	17,92 €	197,12 €
E1.3.15	06.01.10.12	Fornitura e posa in opera. Torretta portaprese (rif. T2) per fissaggio a pavimento, completa di: - cassetta da incasso a pavimento; - torretta esterna in materiale plastico, capacità 12 moduli, attrezzata per l'inserimento di n. 4 prese UNEL P40 e n. 2 prese RJ45 (prese escluse).	cad.	7	90,49 €	633,43 €
E1.3.16	06.01.10.07	Fornitura e posa in opera. Esecuzione allacciamento a mobiletto ventilconvettore comprensivo di interruttore bipolare da 16A inseriti in custodia per fissaggio a vista all'interno del vano o nel pavimento sopraelevato e derivazione terminale realizzata in cavo flessibile 3x2,5 mm2 (tipo FG16OM16 0,6/1 kV)	cad.	9	148,64 €	1.337,76 €
			cad.	4	50,34 €	201,36 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
E1.3.17	06.01.07.43	- 3x4 mm²	metro (m)	30	3,73 €	111,90 €
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.3.18	06.01.09.02	- 2,5 mm²	metro (m)	120	1,12 €	134,40 €
E1.3.19	06.01.09.03	- 4 mm²	metro (m)	950	1,23 €	1.168,50 €
E1.3.20	06.01.10.14	Sistema di segnalazione per bagno disabili, realizzato con con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di protezione in rame isolato (FG17), scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa quota parte linea dorsale di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci; completo di - pulsante a tirante - pulsante di annullamento chiamata; - fusibile di protezione, trasformatore 230/12V, gruppo di segnalazione con relè bistabile, suoneria e spia luminosa Fornitura e posa in opera	cad.	2	125,00 €	250,00 €
Distribuzioni impianti di illuminazione - piano terra						
<i>Materiali</i>						
A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:]						
E1.3.21	06.01.54.01	20 mm.	metro lineare (m)	200	0,53 €	106,00 €
E1.3.22	06.01.54.02	25 mm.	metro lineare (m)	100	0,72 €	72,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.23	06.01.54.51	fino a 32 mm	metro lineare (m)	300	2,91 €	873,00 €
<i>Materiali</i>						
D05 [Cassetta di derivazione in materiale isolante, da incasso, predisposta per separatori, con coperchio bianco verniciabile autoestinguente, delle dimensioni di circa:]						
E1.3.24	06.01.55.11	392x152x75 mm.	cadauno (cad)	2	10,28 €	20,56 €
<i>M.O.</i>						
F05 [Sola posa in opera di cassetta di derivazione da incasso, posta in opera in apposita sede, questa esclusa, compreso puntamento nella sede con malta cementizia e la sola posa del relativo coperchio e degli eventuali setti separatori. Delle dimensioni circa]						
E1.3.25	06.01.55.61	da 196 x 152 x 75 mm a 392 x 152 x 75 mm	cadauno (cad)	2	6,46 €	12,92 €
<i>Materiali</i>						
E25 [Apparecchi di comando, protezione e segnalazione modulari]						
E1.3.26	06.01.56.02	Interruttore luminoso 10 A - 230 V	cadauno (cad)	1	3,26 €	3,26 €
E1.3.27	06.01.56.01	Pulsante luminoso, 10 A - 230 V	cadauno (cad)	7	3,69 €	25,83 €
<i>M.O.</i>						
A05 [Sola posa in opera di apparecchi modulari in apposito cassetto, compreso la posa di supporto e placca ed il collegamento dei relativi conduttori tipo]						
E1.3.28	06.01.56.51	pulsante in genere	cadauno (cad)	8	5,81 €	46,48 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
Custodia stagna in esecuzione IP55 fissata a parete, adatta per il contenimento di apparecchi modulati (capacità tre moduli); fornitura e posa in opera						
E1.3.29	06.01.10.03		cad.	1	21,52 €	21,52 €
Interruttore con sensore di movimento a raggi infrarossi passivi e sensore di luminosità a soglia variabile, con possibilità di esclusione; incassato a soffitto. Fornitura e posa in opera						
E1.3.30	06.01.12.01		cad.	10	95,00 €	950,00 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
E1.3.31	06.01.07.42	- 3x2,5 mm²	metro (m)	50	2,34 €	117,00 €
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.3.32	06.01.09.01	- 1,5 mm²	metro (m)	1800	1,05 €	1.890,00 €
E1.3.33	06.01.09.02	- 2,5 mm²	metro (m)	800	1,12 €	896,00 €
Bus controllo unità autonome illuminazione di sicurezza						
Cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:						
E1.3.34	06.01.07.21	- 2x1,5 mm²	metro (m)	50	2,09 €	104,50 €
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.3.35	06.01.09.01	- 1,5 mm²	metro (m)	300	1,05 €	315,00 €
<i>Distribuzioni impianti di illuminazione - Piano terra (predisposizioni da prevedere al piano primo)</i>						
<i>Materiali</i>						
A15 [Tubo rigido in PVC privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:]						
E1.3.36	06.01.53.01	20 mm.	metro lineare (m)	200	2,09 €	418,00 €
E1.3.37	06.01.53.02	25 mm.	metro lineare (m)	150	2,91 €	436,50 €
D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:]						
E1.3.38	06.01.55.01	100x100x50 mm.	cadauno (cad)	35	3,97 €	138,95 €
E1.3.39	06.01.55.03	240x190x90 mm.	cadauno (cad)	4	18,52 €	74,08 €
<i>M.O.</i>						
B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro]						
E1.3.40	06.01.53.51	fino a 32 mm	metro lineare (m)	350	2,95 €	1.032,50 €
F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa]						
E1.3.41	06.01.55.51	da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	44	6,44 €	283,36 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di						
- posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm;						
- posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.						
E1.3.42	06.01.11.01		cad.	52	14,27 €	742,04 €
Apparecchi illuminanti - piano terra						

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3.43	06.01.21.01	Apparecchio illuminante (rif. A1) profilo iniziale in estrusione di alluminio, schermo in metacrilato opale (luce generale diffusa) - lunghezza 612 mm; completo di n. 1 piastra LED 18W 2800 lumen art. Q362_1_INCA IN 90 LED 19,6 W 1xLED (3.Q413) IGuzzini o equivalente	cad.	6	367,05 €	2.202,30 €
E1.3.44	06.01.21.03	Apparecchio illuminante (rif. A3) profilo iniziale in estrusione di alluminio, schermo in metacrilato opale (luce generale diffusa) - lunghezza 2397 mm; completo di n. 2 piastre LED 35W 5600 lumen art. Q364_2_INCA IN 90 LED 77,20 W 1xLED (2x3.Q415) IGuzzini o equivalente	cad.	1	875,66 €	875,66 €
E1.3.45	06.01.21.05	Apparecchio illuminante (rif. A5) profilo fila continua in estrusione di alluminio, schermo in metacrilato opale (luce generale diffusa) - lunghezza 898 mm; completo di n. 1 piastra LED 27W 4250 lumen art. Q366_1_INCA IN 90 LED 29,1 W 1xLED (1x3.Q414) IGuzzini o equivalente	cad.	4	406,10 €	1.624,40 €
E1.3.46	06.01.21.05	Apparecchio illuminante (rif. A5) profilo fila continua in estrusione di alluminio, schermo in metacrilato opale (luce generale diffusa) - lunghezza 898 mm; completo di n. 1 piastra LED 27W 4250 lumen art. Q366_2_INCA IN 90 LED 29,1 W 1xLED (1x3.Q414) IGuzzini o equivalente	cad.	10	406,10 €	4.061,00 €
E1.3.47	06.01.21.06	Apparecchio illuminante (rif. A6) profilo fila continua in estrusione di alluminio, schermo in metacrilato opale (luce generale diffusa) - lunghezza 3594 mm; completo di n. 3 piastre LED 35W 4250 lumen art. Q367_3_INCA IN 90 LED 115,8 W 1xLED (3x3.Q415) IGuzzini o equivalente	cad.	26	1.175,23 €	30.555,98 €
E1.3.48	06.01.22.05	Apparecchio illuminante (rif. B5) profilo fila continua in estrusione di alluminio, schermo micro prismato (Down Office/Working UGR < 19) - lunghezza 3594 mm; completo di n. 3 piastre LED 14W 2550 lumen art. Q431_3_INCA IN 90 LED 48,3 W 1xLED (3x3.Q455) IGuzzini o equivalente	cad.	3	1.208,27 €	3.624,81 €
E1.3.49	06.01.22.01	Apparecchio illuminante (rif. B1) profilo iniziale in estrusione di alluminio, schermo micro prismato (Down Office/Working UGR < 19) - lunghezza 1208 mm; completo di n. 1 piastra LED 14W 2550 lumen art. Q427_3_INCA IN 90 LED 16,1 W 1xLED (1x3.Q455) IGuzzini o equivalente	cad.	1	482,11 €	482,11 €
E1.3.50	06.01.23.01	Apparecchio illuminante (rif. C) quadrato da incasso in controsoffitto - LED wide flood 10W 1110 lm CRI 90 art. P390 Laser COB IGuzzini o equivalente	cad.	20	101,35 €	2.027,00 €
E1.3.51	06.01.23.02	Apparecchio illuminante (rif. D) da plafone per esterno, ottica flood - 16W 2700 lm art. BX28 iPro Plafone IGuzzini o equivalente	cad.	3	402,27 €	1.206,81 €
E1.3.52	06.01.23.03	Apparecchio illuminante (rif. E) da parete - 16 W 2700 lm	cad.	13	241,53 €	3.139,89 €
E1.3.53	06.01.24.01	Apparecchio illuminante a LED - 7..5 W per illuminazione di emergenza, completo di unità autonoma, funzionamento SE non permanente (130 lumen - 1 h autonomia)	cad.	12	185,00 €	2.220,00 €
E1.3.54	06.01.24.02	Completo di unità di comunicazione per controllo centralizzato Apparecchio illuminante a LED - 7..5 W per illuminazione di emergenza, completo di unità autonoma, funzionamento SA, permanente (130 lumen - 1 h autonomia); completa di schermo serigrafato a bandiera (verso il basso) Completo di unità di comunicazione per controllo centralizzato	cad.	8	190,00 €	1.520,00 €
E1.3.55	06.01.24.03	Unità autonoma da inserire all'interno di apparecchio illuminante, autonomia 1h Completo di unità di comunicazione per controllo centralizzato	cad.	6	135,00 €	810,00 €
E1.3.56	06.01.25.02	Apparecchio illuminante stagno a LED (rif. F2) , in esecuzione IP66, per posa a plafone. Lunghezza 1300 mm - 5830 lm 36 W	cad.	2	150,89 €	301,78 €
Impianto fonia/dati - piano terra						
<i>Centro stella e montanti</i>						
<i>Materiale</i>						
E1.3.57	06.01.58.02	App dati/fonia: armadio IP44 profondità 600 mm - 42 unità	cadauno (cad)	1	523,71 €	523,71 €
E1.3.58	06.01.58.03	n°6 prese schuko/bipasso da 230 V e un interruttore magnetotermico da 16 A - 250 V - 3 KA	cadauno (cad)	1	60,72 €	60,72 €
E1.3.59	06.01.58.04	450 mm estraibile	cadauno (cad)	4	57,68 €	230,72 €
E1.3.60	06.01.58.05	Pannello permutazione categoria 6, 24 porte RJ45 schermato	cadauno (cad)	4	75,90 €	303,60 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.61	06.01.58.51	posa in opera di quadro dati fonia fino a 42 mod	cadauno (cad)	1	132,07 €	132,07 €
E1.3.62	06.01.58.52	posa in opera pannello permutazione 24 porte	cadauno (cad)	4	34,16 €	136,64 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.3.63	06.01.04.02	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 75 mm - larghezza 300 mm	metro (m)	5	21,54 €	107,70 €
Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:						

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3.64	06.01.05.02	- 75 mm	metro (m)	5	7,50 €	37,50 €
		Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze:				
E1.3.65	06.01.06.03	- 200 mm	metro (m)	5	9,00 €	45,00 €
		<i>Distribuzioni al piano terra</i>				
		<i>Materiale</i>				
E1.3.66	06.01.56.05	G10 [Connettore RJ45 categoria 6 - 6A] Connettore RJ45 categoria 6 - 6A - tipo schermato	cadauno (cad)	32	7,75 €	248,00 €
		<i>M.O.</i>				
E1.3.67	06.01.56.52	E25 [Posa in opera di apparecchi modulari] connettore RJ45 in genere	cadauno (cad)	32	10,25 €	328,00 €
		<i>Materiale</i>				
E1.3.68	06.01.57.01	C20 [Cavo di rame per trasmissione dati e fonia, schermato a quattro coppie, categoria 6:] isolato LSFRZH a bassa emissione di fumi tossici e corrosivi	metro lineare (m)	960	1,06 €	1.017,60 €
		<i>M.O.</i>				
E1.3.69	06.01.57.51	E15 [Posa in opera di cavi] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)		1,91 €	0,00 €
		<i>Materiali</i>				
E1.3.70	06.01.54.02	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 25 mm.	metro lineare (m)	150	0,72 €	108,00 €
E1.3.71	06.01.54.03	32 mm.	metro lineare (m)	130	1,00 €	130,00 €
		<i>M.O.</i>				
E1.3.72	06.01.54.51	A05 [Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	280	2,91 €	814,80 €
		<i>Materiali</i>				
E1.3.73	06.01.55.11	D05 [Cassetta di derivazione in materiale isolante, da incasso, predisposta per separatori, con coperchio bianco verniciabile autoestinguente, delle dimensioni di circa:] 392x152x75 mm.	cadauno (cad)	2	10,28 €	20,56 €
		<i>M.O.</i>				
E1.3.74	06.01.55.61	F05 [Sola posa in opera di cassetta di derivazione da incasso, posta in opera in apposita sede, questa esclusa, compreso puntamento nella sede con malta cementizia e la sola posa del relativo coperchio e degli eventuali setti separatori. Delle dimensioni circa] da 196 x 152 x 75 mm a 392 x 152 x 75 mm	cadauno (cad)	2	6,46 €	12,92 €
Impianto di rilevazione incendi - piano terra						
		<i>Materiale</i>				
E1.3.75	06.01.59.01	B05 [Impianto antincendio analogico indirizzato: centralina a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD, conforme alle vigenti norme, tipo:] centralina a microprocessore - quattro loop	cadauno (cad)	1	3.908,85 €	3.908,85 €
E1.3.76	06.01.59.02	combinatore telefonico bidirezionale a due canali	cadauno (cad)	1	222,02 €	222,02 €
E1.3.77	06.01.59.03	alimentatore 24 V c.c. 5 A, in contenitore	cadauno (cad)	1	410,49 €	410,49 €
E1.3.78	06.01.59.04	batteria al piombo 12 V - 7 A/h	cadauno (cad)	2	44,74 €	89,48 €
		<i>M.O.</i>				
E1.3.79	06.01.59.51	E65 [Posa in opera componenti per rilevazione incendio e gas] posa centralina per impianto analog 4 loop, fino 99 perif	cadauno (cad)	1	47,96 €	47,96 €
E1.3.80	06.01.59.53	posa access. combin,ripet.,pulsante,pann. allarm sirena.....	cadauno (cad)	2	14,01 €	28,02 €
E1.3.81	06.01.59.52	Messa in servizi imp. rilevazione fino 10 app	cadauno (cad)	1	396,20 €	396,20 €
		<i>A pavimento</i>				
		<i>Materiale</i>				
E1.3.82	06.01.59.09	Imp antincend: pulsante di allarme - da interno	cadauno (cad)	4	26,94 €	107,76 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3.83	06.01.59.10	Imp ant analogico indirizzato: sirena allarme lampegg	cadauno (cad)	4	154,01 €	616,04 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.84	06.01.59.53	E65 [Posa in opera componenti per rilevazione incendio e gas] posa access. combin,ripet.,pulsante,pann. allarm sirena.....	cadauno (cad)	8	14,01 €	112,08 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.85	06.01.54.02	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 25 mm.	metro lineare (m)	80	0,72 €	57,60 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.86	06.01.54.51	A05 [Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	80	2,91 €	232,80 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.87	06.01.57.02	F05 [Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione:] 2 x 1,0 mm²	metro lineare (m)	160	1,21 €	193,60 €
E1.3.88	06.01.57.03	2 x 1,5 mm²	metro lineare (m)	90	1,75 €	157,50 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.89	06.01.57.52	A05 [Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)	250	1,85 €	462,50 €
<i>A soffitto</i>						
<i>Materiali</i>						
E1.3.90	06.01.59.05	Imp analogico indirizzato:rilevatore di fumo incendio ottico	cadauno (cad)	13	106,32 €	1.382,16 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.91	06.01.59.53	E65 [Posa in opera componenti per rilevazione incendio e gas] posa access. combin,ripet.,pulsante,pann. allarm sirena.....	cadauno (cad)	13	14,01 €	182,13 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.92	06.01.57.02	F05 [Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione:] 2 x 1,0 mm²	metro lineare (m)	200	1,21 €	242,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.93	06.01.57.52	A05 [Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame] oltre 5 fino a 10 mm²	metro lineare (m)	200	1,85 €	370,00 €
<i>A pavimento del piano primo</i>						
E1.3.94	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	13	14,27 €	185,51 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.95	06.01.53.02	A15 [Tubo rigido in PVC privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:] 25 mm.	metro lineare (m)	70	2,91 €	203,70 €
<i>M.O.</i>						

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3.96	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	70	2,95 €	206,50 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.97	06.01.55.01	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] 100x100x50 mm.	cadauno (cad)	12	3,97 €	47,64 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.98	06.01.55.51	F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa] da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	12	6,44 €	77,28 €
Impianto diffusione sonora - Piano terra						
<i>Materiali</i>						
E1.3.99	06.01.53.01	A15 [Tubo rigido in PVC privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 newton, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	200	2,09 €	418,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.100	06.01.53.51	B05 [Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	200	2,95 €	590,00 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.101	06.01.54.03	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 32 mm.	metro lineare (m)	45	1,00 €	45,00 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.102	06.01.54.51	A05 [Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	45	2,91 €	130,95 €
<i>Materiali</i>						
E1.3.103	06.01.55.01	D10 [Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa:] 100x100x50 mm.	cadauno (cad)	10	3,97 €	39,70 €
<i>M.O.</i>						
E1.3.104	06.01.55.51	F10 [Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa] da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm	cadauno (cad)	10	6,44 €	64,40 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.3.105	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	9	14,27 €	128,43 €
E1.3.106	06.01.28.01	Centrale di amplificazione impianto diffusione sonora (EVAC)	cad.	1	8.500,00 €	8.500,00 €
E1.3.107	06.01.28.02	Postazione microfonica	cad.	1	350,00 €	350,00 €
E1.3.108	06.01.28.03	Postazione microfonica per VVF	cad.	1	500,00 €	500,00 €
E1.3.109	06.01.28.04	Proiettore sonoro 6/10 W	cad.	9	175,00 €	1.575,00 €
Cavo flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.						

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.3.110	06.01.08.21	- 2x1,5 mm ²	metro (m)	250	3,95 €	987,50 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.4		PREDISPOSIZIONI PER I PIANI P1, P2 e P3				6.059,98 €
		Predisposizioni per il piano primo - Inserti nei cementi armati (a pavimento del piano secondo)				
		<i>Impianti di illuminazione</i>				
E1.4.1	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	55	14,27 €	784,85 €
		<i>Impianti di rilevazione incendio</i>				
E1.4.2	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	14	14,27 €	199,78 €
		Predisposizioni per il piano secondo - Inserti nei cementi armati (a pavimento del piano terzo)				
		<i>Impianti di illuminazione</i>				
E1.4.3	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	80	14,27 €	1.141,60 €
		<i>Impianti di rilevazione incendio</i>				
E1.4.4	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	26	14,27 €	371,02 €
		Predisposizioni per il piano terzo - Inserti nei cementi armati e nel massetto (a pavimento del piano copertura)				
		<i>Impianti di illuminazione</i>				
E1.4.5	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	74	14,27 €	1.055,98 €
		<i>Materiali</i>				
E1.4.6	06.01.54.01	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allegeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	435	0,53 €	230,55 €
		<i>M.O.</i>				
E1.4.7	06.01.54.51	A05 [Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro]	metro lineare (m)	435	2,91 €	1.265,85 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
<i>Impianti di rilevazione incendio</i>						
E1.4.8	06.01.11.01	Predisposizione di elementi integrati nelle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione degli impianti elettrico e speciali, da realizzare nel corso delle esecuzione delle opere strutturali in c.a., comprensivo di - posizionamento e fissaggio su cassero di armatura del solaio di cassetta di uscita, rotonda dim. 60 mm; - posizionamento e fissaggio di tratto/i di tubazione flessibile (diam. 20/25 mm come da elaborati grafici), fissato su appositi supporti atti a consentire l'emersione dal getto delle soletta.	cad.	25	14,27 €	356,75 €
<i>Materiali</i>						
E1.4.9	06.01.54.01	A05 [Tubo flessibile di polipropilene privo di allergeni, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di:] 20 mm.	metro lineare (m)	190	0,53 €	100,70 €
<i>M.O.</i>						
E1.4.10	06.01.54.51	A05 [Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro] fino a 32 mm	metro lineare (m)	190	2,91 €	552,90 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO						
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.5		IMPIANTO DI MESSA A TERRA				2.142,76 €
Impianto di dispersione						
<i>Materiale</i>						
E1.5.1	06.01.60.01	A05 [Corda di rame nuda rigida sezione: 35 mm²	metro lineare (m)	150	5,38 €	807,00 €
E1.5.2	06.01.60.02	E05 [Piastra equipotenziale: a 5 morsetti	cadauno (cad)	1	11,39 €	11,39 €
E1.5.3	06.01.60.03	a 12 morsetti	cadauno (cad)	1	27,83 €	27,83 €
<i>M.O.</i>						
E1.5.4	06.01.60.51	posa in opera di corda di rame nuda fino a 150 mm² fino a 150 mm²	metro lineare (m)	150	1,64 €	246,00 €
C05 [Sola posa in opera di piastra equipotenziale in apposita cassetta, questa esclusa, compreso la posa dei terminali ed il collegamento dei cavi ad essa collegati]						
E1.5.5	06.01.60.53	a dodici morsetti	cadauno (cad)	1	20,61 €	20,61 €
E1.5.6	06.01.60.52	a cinque morsetti	cadauno (cad)	1	14,00 €	14,00 €
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
E1.5.7	06.01.10.01	Esecuzione di connessione ai ferri di armatura dei pilastri/plinti di fondazione realizzata con corda in rame nuda di sez. 1x35 mm² collegata mediante capocorda a compressione e imbullonatura su piastre di connessione saldate ai ferri	a corpo	6	57,38 €	344,28 €
E1.5.8	06.01.10.02	Esecuzione di connessione equipotenziale delle masse estranee (tubazioni idriche, guide ascensori, ecc.) fino al nodo collettore/impianto di dispersione, comprensivo di tratto di corda nuda 1x16/1x35 mm² ed esecuzione connessioni mediante collari, capicorda/morsetti a compressione	a corpo	5	80,47 €	402,35 €
Distribuzione conduttore di protezione						
<i>Fornitura e posa in opera</i>						
Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea RegolamentoUE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR Cca-S1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:						
E1.5.9	06.01.09.07	- 16 mm²	metro (m)	50	2,56 €	128,00 €
E1.5.10	06.01.09.09	- 35 mm²	metro (m)	30	4,71 €	141,30 €

Nr	EPU	Descrizione	Unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
LAVORI A CORPO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
E1.6		IMPIANTO FOTOVOLTAICO				35.840,00 €
E.1.6.1	06.01.31.01	IMPIANTO FOTOVOLTAICO 22,42 kWp	a corpo	1	35.840,00 €	35.840,00 €