SAPIENZA
Università di Roma

ELENCO PREZZI

OGGETTO: MANUTENZIONE STRAORDINARIA PIANO SEMINTERRATO DELL' EDIFICIO DI FISICA NUOVA "E. FERMI" (CU033) NELLA CITTA' UNIVERSITARIA - PARTE ELETTRICA

COMMITTENTE: SAPIENZA Università di Roma

Data, 30/10/2018

IL TECNICO
Ing, Stefano Smith

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PIANO SEMINTERRATO DELL'EDIFICIO DI FISICA NUOVA "E. FERMI" (CU033) NELLA CITTA' UNIVERSITARIA - PARTE ELETTRICA

INDICE

QUADRO GENERALE DI PIANO

QUADRO DI ZONA

IMPIANTO ELETTRICO

CORPI ILLUMINANTO ORDINARI E DI EMERGENZA

IMPIANTI SPECIALI: IMPIANTI DATI E TELEFONIA

IMPIANTI SPECIALI: IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO

LAVORI IN ECONOMIA NELL'AMBITO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRICI SPECIALI NON PREVEDIBILI DA PROGETTO

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
QUADRO GENERALE				
1	D07.01.002	**Quadro elettrico** da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: **con profondità fino a 400 mm**	mq	€ 1 137,24
2	**DEI 2012 II Semestre 035306a**	Set di 4 barre conduttrici a «C» in rame elettrolitico, lunghezza 1800 mm, complete degli accessori per il fissaggio delle stesse ed i collegamenti elettrici con bandelle flessibili:portata 500 A	N.	€ 946,79
3	D03.19.001.u	**GENERALE QUADRO BT:** Interruttore automatico magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego Vn 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 100A 250A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947-2 IEC 947-2 con Icn 380/415V, completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera: Potere di interruzione 35 kA quadripolare fino a 250A attacchi anteriori	N.	€ 962,84
4	D03.24.003.b	**GENERALE QUADRO BT:** Sganciatore differenziale con soglia di intervento REGOLABILE Idn da 0,03A a 3A tempo di intervento regolabile da 0 Sec. a 1,5 Sec. con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera: abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V e la possibilità di motorizzazione fino a 250A	N.	€ 1 061,32
5	D07.17.004	**ANALISI RETE:** Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A: tripolare+N	N.	€ 20,55
6	D07.27	**ANALISI RETE:** Multimetro digitale in esecuzione modulare, completo di cablaggio, in opera	N.	€ 449,00
7	D07.23.001	**ANALISI RETE:** Trasformatore amperometrico completo di cablaggio, in opera: fino a 600/5 A.	N.	€ 28,72
8	D07.14	**SEGNALAZIONE RETE:** Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	N.	€ 13,79
9	D03.05.003.a	**Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli** con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: **Potere di interruzione 10 kA bipolare fino a 32 A**	N.	€ 155,37
10	**N.P. 04**	Sovraprezzo per differenziale bipolare c.s. con tipo di intervento differenziale tipo A	N.	€ 33,00
11	D03.01.003.f	**Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile** per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: **Potere di interruzione 15-25 kA 230 - 400 V quadripolare fino a 32 A**	N.	€ 152,90

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
12	D03.07.001.h	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetotermica conforme alla norma CEI EN 61009 tensione 230/400 V morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm² con dispositivo per attacco rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,03 A quadripolare fino a 25 A	N.	€ 230,94
13	**N.P. 05**	Sovraprezzo per differenziale Quadripolare c.s. con tipo di intervento differenziale tipo A	N.	€ 66,00
14	D04.13.001.c.03	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: tetrapolare fino a 63 A	N.	€ 94,00
15	D04.13.005	Contatto ausiliario istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori modulari fino a 30 A precedentemente descritti, in opera	N.	€ 12,14
16	D07.14	**SEGNALAZIONE STATO:** Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	N.	€ 13,79
17	**DEI 2012 035020a**	Deviatore da 16 A da quadro, UNIPOLARE	N.	€ 41,34
18	D04.06.002	Orologio programmatore elettronico, 1 canale 16A - 250 V per serie civile componibile, in opera	N.	€ 126,53
19	D07.02.002.b	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: **Cablaggio per interruttori scatolati, con morsettiera, al polo: da 160 a 630A**	N.	€ 33,47
20	D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: **Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A**	N.	€ 3,62

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
QUADRO DI ZONA				
1	D07.06.003	**Centralino in materiale termoplastico con sportello** incernierato, IP 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o **da esterno: da 14 a 26 moduli**	N.	€ 49,42
2	D03.15.003	**Interruttore di manovra** sezionatore anche rotativo, per tensione fino a 690 V, modulare per attacco su profilato DIN EN 50022 con morsetti protetti per cavi fino a 25 mm² fino a 45A e 50 mm² fino a 125A; completi di ogni accessorio, in opera: **quadripolare fino a 63A**	N.	€ 126,19
3	D07.17.004	**SEGNALAZIONE RETE:** Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A: tripolare+N	N.	€ 20,55
4	D07.14	**SEGNALAZIONE RETE:** Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	N.	€ 13,79
5	D03.05.002.a	**Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco** o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: **Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A**	N.	€ 146,92
6	**N.P. 01**	Sovraprezzo per differenziale bipolare c.s. con tipo di intervento differenziale tipo A	N.	€ 33,00

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
IMPIANTO ELETTRICO: CIRCUITI DORSALI				
CANALIZZAZIONI				
1	D05.20.004	**Canala portacavi** in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **400 x 75 mm**	mt.	€ 78,00
2	D05.20.002	**Canala portacavi** in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **200 x 75 mm**	mt.	€ 61,20
3	D05.26	**Separatore** per canalizzazione metallica altezza **fino a 100 mm in opera**	mt.	€ 12,94
4	D05.23.004	**Derivazioni ed incroci piani**, imbocchi ridotti e riduzioni, con variazioni di piano in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **400 x 75 mm**	N.	€ 87,00
5	D05.21.004	**Curva piana in salita, in discesa** di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **400 x 75 mm**	N.	€ 49,00
6	D05.23.002	**Derivazioni ed incroci piani**, imbocchi ridotti e riduzioni, con variazioni di piano in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **200 x 75 mm**	N.	€ 57,78
7	D05.21.002	**Curva piana in salita, in discesa** di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: **200 x 75 mm**	N.	€ 30,47
8	D05.24	**Flange per attacco a quadro elettrico** di canala in acciaio zincato a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera	N.	€ 19,63
9	D05.25	**Testata di chiusura per canala** in acciaio zincato fino a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera	N.	€ 10,33
10	D05.33.002.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm 100 x 100 x 50	N.	€ 6,04
11	D05.33.003.a	**Scatola di derivazione stagna**, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm **150 x 110 x 70**	N.	€ 7,59
12	D05.33.003.b	**Scatola di derivazione stagna**, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm **240 x 190 x 90**	N.	€ 17,04

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
13	D05.37.004	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 32**	mt.	€ 5,47
14	D05.35.002	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 25**	mt.	€ 9,84
15	D05.37.003	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 25**	mt.	€ 4,60
16	D05.35.001	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 20**	mt.	€ 9,46
CONDUTTURE				
17	ARTICOLO SIMILE A D02.02.007.g	**ALIMENTAZIONE QUADRO ELETTRICO GENERALE: (FASE L1-L2-L3)** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV unipolari conduttori: **1 - sezione 95 mm²**	mt.	€ 25,80
18	ARTICOLO SIMILE A D02.02.007.e	**ALIMENTAZIONE QUADRO ELETTRICO GENERALE: (NEUTRO)** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV unipolari conduttori: **1 - sezione 50 mm²**	mt.	€ 15,00
19	ARTICOLO SIMILE A D02.01.001.j	**ALIMENTAZIONE QUADRO ELETTRICO GENERALE: (CONDUTORE PE)** CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITA' R2 **Cavo FS17** (CEI-UNEL 35716), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: **1 - sezione 50 mm²**	mt.	€ 12,52
20	ARTICOLO SIMILE A D02.02.008.b	**DORSALE LAMPADE DI EMERGENZA:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm²**	mt.	€ 3,90

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
21	ARTICOLO SIMILE A D02.02.009.b	**DORSALI CIRCUITI LUCI:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²**	mt.	€ 4,70
22	ARTICOLO SIMILE A D02.02.009.b	**DORSALI CIRCUITI FANCOILS:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²**	mt.	€ 4,70
23	ARTICOLO SIMILE A D02.02.009.c	**DORSALI CIRCUITI PRESE F.M. UFFICI:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **tripolari conduttori: 3 - sezione 4mm²**	mt.	€ 6,10
24	ARTICOLO SIMILE A D02.02.011.c	**DORSALI CIRCUITI PRESE F.M. LOCALI TECNOLOGICI:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **pentapolari conduttori: 5 - sezione 4 mm²**	mt.	€ 9,20
25	ARTICOLO SIMILE A D02.02.011.c	**ALIMENTAZIONE QUADRI DI ZONA:** CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **pentapolari conduttori: 5 - sezione 4 mm²**	mt.	€ 9,20
IMPIANTO ELETTRICO: CIRCUITI DERIVATI				
CANALIZZAZIONI ED APPARECCHIATURE				
26	D05.37.002	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 20**	mt.	€ 4,18

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
27	D05.37.003	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 25**	mt.	€ 4,60
28	D05.35.001	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 20**	mt.	€ 9,46
29	D05.08	**Canaletta in PVC per installazione a battiscopa**, a cornice o soprapavimento completa di coperchio, accessori e di quanto altro occorre per il fissaggio (dimensioni fino a circa mm 80 x 20), in opera	mt.	€ 16,58
30	D05.09	**Accessori per la canaletta in PVC per installazione a battiscopa**, quali: angolo esterno (fisso o variabile), angolo interno (fisso o variabile), angolo piano, incrocio, in opera	N.	€ 6,30
31	D05.10	**Accessori per la canaletta** in PVC per installazione a battiscopa, quali: giunti e terminali, in opera	N.	€ 3,10
32	D05.17.006	**Minicanali in PVC** per installazioni a parete, completi di coperchio, accessori (quali fermagli, terminali), quanto altro occorra per il fissaggio,ecc. in opera: fino a mm 40 x 20	mt.	€ 6,40
33	D05.17.005	**Minicanali in PVC** per installazioni a parete, completi di coperchio, accessori (quali fermagli, terminali), quanto altro occorra per il fissaggio,ecc. in opera: fino a mm 25 x 20	mt.	€ 5,22
34	D05.11.002	**(POSTAZIONE DI LAVORO)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 6 moduli	N.	€ 33,42
35	D05.31.002	**(POSTAZIONE DI LAVORO)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 6/7 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 9,14
36	**DEI 2012 015052h**	**(POSTAZIONE DI LAVORO) - Presa di corrente** bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati,tipo da incasso:**serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL**	N.	€ 9,90
37	**DEI 2012 015052d**	**(POSTAZIONE DI LAVORO) - Presa di corrente** bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati,tipo da incasso:**serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso**	N.	€ 8,19
38	D05.11.001	**(PRESE DI SERVIZIO)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 3 moduli	N.	€ 31,45
39	D05.31.001	**(PRESE DI SERVIZIO)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 6,30
40	**DEI 2012 015052h**	**(PRESE DI SERVIZIO) - Presa di corrente** bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati,tipo da incasso:**serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL**	N.	€ 9,90
41	D01.02.011.a	**(PRESE DI SERVIZIO)** - Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera a regola d'arte: 2P+T 16A	N.	€ 54,54
42	D05.11.001	**(PUNTO DI COMANDO LUCI)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 3 moduli	N.	€ 31,45
43	D05.31.001	**(PUNTO DI COMANDO LUCI)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 6,30
44	**DEI 2012 015021e**	**(PUNTO DI COMANDO LUCI)** - Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V,tipo da incasso:bipolare 16 A, serie componibile	N.	€ 15,30

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
45	**DEI 2012 015023c**	**(PUNTO DI COMANDO LUCI)** - Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V,tipo da incasso:unipolare 16 A, serie componibile	N.	€ 8,88
46	**DEI 2012 015027b**	**(PUNTO DI COMANDO LUCI)** - Invertitore 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V:unipolare 16 A serie componibile	N.	€ 16,33
CONDUTTURE				
47	D02.02.009.a	**(PUNTI LUCE ILLUMINAZIONE ORDINARIA)** - CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²**	mt.	€ 3,80
48	D02.02.008.a	**(PUNTI LUCE ILLUMINAZIONE EMERGENZA)** - CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITà M1 Cavo isolato con gomma - **FG16(O)M16** - 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: **FG16(O)M16** - 0,6/1kV **bipolari conduttori: 2 - sezione 1,5 mm²**	mt.	€ 3,10
49	**ARTICOLO SIMILE A** D02.01.001.b	**(PUNTI LUCE LOCALI TECNICI E PUNTO DI COMANDO E)** - CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITA' R2 **Cavo FS17** (CEI-UNEL 35716), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: **1 - sezione 1,5 mm²**	mt.	€ 0,82
50	**ARTICOLO SIMILE A** D02.01.001.c	**(PUNTI PRESA)** - CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITA' R2 **Cavo FS17** (CEI-UNEL 35716), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: **1 - sezione 2,5 mm²**	mt.	€ 1,22

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
CORPI ILLUMINANTI ORDINARI E DI EMERGENZA				
1	**N.P. 01**	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO: **Apparecchio di illuminazione a led** ad intensità luminosa Fissa,per controsoffitti modulari e in cartongesso, dimensione 596x596 mm, con alimentatore esterno, temperatura di colore 4000 °K, flusso luminoso pari a 3050 lm,bordo perimetrale in alluminio, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 40, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, potenza apparecchio 33W, potenza led 29 W, **tipo FOSNOVA art. 22184810-00**	N.	€ 125,00
2	**N.P. 02**	ILLUMINAZIONE UFFICI: **Apparecchio di illuminazione a led** ad intensità luminosa regolabile sistema PUSH DALI,per controsoffitti modulari e in cartongesso, dimensione 596x596 mm, con alimentatore esterno, temperatura di colore 4000 °K, flusso luminoso pari a 3050 lm,bordo perimetrale in alluminio, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 40, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, potenza apparecchio 33W, potenza led 29 W, **tipo FOSNOVA art. 22184810-1245**	N.	€ 230,00
3	**N.P. 03**	ILLUMINAZIONE LOCALI TECNICI: Plafoniera stagna in policarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in policarbonato trasparente prismatizzato, con tecnologie a led, grado di colorazione 4000°K,flusso luminoso pari a 6786 lm, potenza apparecchio 50W, **tipo Disano art. 164755-00**	N.	€ 90,00
4	D06.11.001.a.02	**Plafoniera di emergenza automatica** autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: **con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W**	N.	€ 168,88
5	D06.11.017	Pittogramma per segnaletica di sicurezza di varie forme e dimensioni, in opera	N.	€ 2,07

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
IMPIANTO DATI E TELEFONIA				
1	D05.37.004	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 32**	mt.	€ 5,47
2	D05.35.002	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 25**	mt.	€ 9,84
3	D05.37.003	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 25**	mt.	€ 4,60
4	D05.35.001	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 20**	mt.	€ 9,46
5	D05.33.002.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm 100 x 100 x 50	N.	€ 6,04
6	D02.05.001.b	**Cavi per trasmissione dati** twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - **categoria 6** 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp		€ 2,92
7	D05.11.001	**(POSTAZIONE DI LAVORO: 2 PRESE CADAUNO)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 3 moduli	N.	€ 31,45
8	D05.31.001	**(POSTAZIONE DI LAVORO: 2 PRESE CADAUNO)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 6,30
9	D05.11.001	**(LOCALI TECNICI: 1 PRESA CADAUNO)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 3 moduli	N.	€ 31,45
10	D05.31.001	**(LOCALI TECNICI: 1 PRESA CADAUNO)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 6,30
11	D05.11.001	**(CONTROLLO ACCESSI - 1 PRESA CADAUNO)** - Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera: fino a 3 moduli	N.	€ 31,45
12	D05.31.001	**(CONTROLLO ACCESSI - 1 PRESA CADAUNO)** - Supporto in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica: fino a n. 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	N.	€ 6,30
13	**SPE-N.P.01**	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS,categoria 6:per cavi UTP	N.	€ 23,00

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
14	DEI 2012 095100a	Armadio da pavimento in lamiera di acciaio verniciata con resine epossidiche con portello trasparente in vetro temperato dotato di serratura a chiave e cerniere ad innesto per apertura destra o sinistra, predisposto per montaggio pannelli 19", ingresso cavi superiore ed inferiore, grado di protezione IP 30, conforme CEI EN 60917, base 600 mm, profondità 600 mm ed:altezza 1.600 mm, capacità 28 unità	N.	€ 1 518,20
15	DEI 2012 095101j	pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare	N.	€ 198,02
16	SPE-N.P.02	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP:con 24 porte tipo RJ45 cat. 6, per cavi UTP	N.	€ 375,00
17	DEI 2012 095101i	pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale	N.	€ 65,41
18	DEI 2012 095101h	mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm	N.	€ 70,07
19	DEI 2012 95104	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata		€ 26,81

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO				
1	D05.37.003	**Tubo termoplastico rigido**, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno **mm 25**	mt.	€ 4,60
2	D05.35.001	**Guaina spiralata (Diflex)** grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: **diametro fino a mm 20**	mt.	€ 9,46
3	D05.33.002.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm 100 x 100 x 50	N.	€ 6,04
4	**DEI 2012 145025c**	Cavo schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U0/U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:2 x 1 mmq	mt.	€ 3,21
5	**DEI 2012 145010**	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto	N.	€ 2 204,59
6	**DEI 2012 143027d**	Accumulatore stazionario al Pb, tecnologia AGM con elettrolita assorbito, contenitore monoblocco in ABS, per applicazioni generiche e di sicurezza, incluso tassa COBAT, tensione nominale 12 V, capacità nominale riferita a 20 h:7,2 Ah, dimensioni circa 155 x 65 x 95 mmmm	N.	€ 30,00
7	**DEI 2012 145013a**	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto,completo di base di montaggio	N.	€ 116,48
8	**DEI 2012 145020**	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto	N.	€ 28,83
9	**DEI 2012 145013b**	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto,per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm	N.	€ 220,16
10	**DEI 2012 145019a**	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:per montaggio interno	N.	€ 45,60
11	**DEI 2012 145021k**	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse	N.	€ 109,43
12	**SPE-N.P.03**	Alimentatore supplementare per alimentazione targhe ottiche acustiche	N.	€ 180,00
13	**SPE-N.P.04**	Schede di interfaccia per comando targhe ottiche acustiche e/o spegnimento flusso aria	N.	€ 130,00

Progr.	Codice Regione Lazio	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
14	**DEI 2012 185040a**	Combinatore telefonico su rete fissa, attivabile via radio: da centrale di allarme intrusione, da telecomando per richiesta soccorso; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia di 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto:due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio	N.	€ 300,41