



COMUNE DI BOMPORTO Provincia di Modena

Programma delle Opere Pubbliche e dei Beni Culturali danneggiati dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012, Piani annuali 2013 - 14 -15 - 16 - 18 Opere Pubbliche, Allegato D/1 Edilizia scolastica ed Università Ordinanza 47/2014 – Intervento n° ord. 7009

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA SCOLASTICA DI BOMPORTO

Via De Andrè - via Verdi, Bomporto (MO)

PROGETTO ESECUTIVO

Committente

Comune di Bomporto
Via per Modena, 7
41030 Bomporto (MO)

**Responsabile Unico del
Procedimento RUP**

Ing. Pasquale Lo Fiego

Supporto al RUP

Arch. Elena Zaccarelli

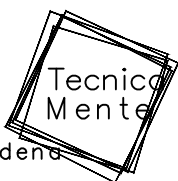
Progettazione Esecutiva**Architettonica e strutturale**

Ing. Claudio Serafini

TecnicaMente

Via Stelvio, 17 – 41122 – Modena

www.tecnicamente-mo.it

**Progettazione Impianti Tecnologici**

P.I. Gian Luca Gatti

P.I. Andrea Costanzini

Via Berna n°6/D - Sassuolo (MO)

e-mail gattigl@studiogattigl.it

Studio Gatti GL Srl

Progettazione Impianti Tecnologici

ELENCO PREZZI UNITARI

PE.EPU_IE

-

DATA: 23.05.2019

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
--------	-------------	------	--------

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
C.10	MATERIALI D'USO PER IMPIANTI ELETTRICI (VEDI AVVERTENZE GENERALI)		
C.10.01	Tubazioni e condotti per cavi		
C.10.01.01	Tubo protettivo rigido in PVC autoestinguente, serie pesante con marchio IMQ, resistente allo schiacciamento ≥ 750 N, rif. Norma CEI 23-8:		
C.10.01.01.a	a) diametro esterno 16 mm	m	0,30
C.10.01.01.b	b) diametro esterno 20 mm	m	0,32
C.10.01.01.c	c) diametro esterno 25 mm	m	0,50
C.10.01.01.d	d) diametro esterno 32 mm	m	0,70
C.10.01.01.e	e) diametro esterno 40 mm	m	1,40
C.10.01.01.f	f) diametro esterno 50 mm	m	2,10
C.10.01.02	Curva a tenuta stagna per tubi di cui sopra:		
C.10.01.02.a	a) diametro esterno 16 mm	cad	1,13
C.10.01.02.b	b) diametro esterno 20 mm	cad	1,19
C.10.01.02.c	c) diametro esterno 25 mm	cad	1,65
C.10.01.02.d	d) diametro esterno 32 mm	cad	2,25
C.10.01.02.e	e) diametro esterno 40 mm	cad	3,15
C.10.01.02.f	f) diametro esterno 50 mm	cad	3,90
C.10.01.03	Manicotti a tenuta stagna con raccordo autobloccante per tubi di cui sopra:		
C.10.01.03.a	a) diametro esterno 16 mm	cad	0,75
C.10.01.03.b	b) diametro esterno 20 mm	cad	0,75
C.10.01.03.c	c) diametro esterno 25 mm	cad	0,98
C.10.01.03.d	d) diametro esterno 32 mm	cad	1,05
C.10.01.03.e	e) diametro esterno 40 mm	cad	1,90
C.10.01.03.f	f) diametro esterno 50 mm	cad	2,05
C.10.01.04	Tubo protettivo flessibile in PVC autoestinguente, serie pesante con marchio IMQ per posa sottotraccia a parete, pavimento o soffitto, conforme alla norma CEI 23-14:		
C.10.01.04.a	a) diametro esterno 20 mm	m	0,16
C.10.01.04.b	b) diametro esterno 25 mm	m	0,25
C.10.01.04.c	c) diametro esterno 32 mm	m	0,40
C.10.01.04.d	d) diametro esterno 40 mm	m	0,83
C.10.01.04.e	e) diametro esterno 50 mm	m	1,29
C.10.01.05	Tubo protettivo in acciaio zincato elettrosaldato, con marchio IMQ, spessore 1,5 mm:		
C.10.01.05.a	a) diametro esterno 20 mm	m	1,53
C.10.01.05.b	b) diametro esterno 25 mm	m	2,39
C.10.01.05.c	c) diametro esterno 32 mm	m	2,87
C.10.01.05.d	d) diametro esterno 40 mm	m	3,75
C.10.01.05.e	e) diametro esterno 50 mm	m	4,50
C.10.01.06	Manicotto per tubo di cui sopra:		
C.10.01.06.a	a) diametro esterno 20 mm	cad	4,45
C.10.01.06.b	b) diametro esterno 25 mm	cad	6,35
C.10.01.06.c	c) diametro esterno 32 mm	cad	7,60
C.10.01.06.d	d) diametro esterno 40 mm	cad	13,75
C.10.01.06.e	e) diametro esterno 50 mm	cad	20,25
C.10.01.07	Curve per tubo di cui sopra:		
C.10.01.07.a	a) diametro esterno 20 mm	cad	2,60
C.10.01.07.b	b) diametro esterno 25 mm	cad	3,98
C.10.01.07.c	c) diametro esterno 32 mm	cad	4,85
C.10.01.07.d	d) diametro esterno 40 mm	cad	7,30
C.10.01.07.e	e) diametro esterno 50 mm	cad	8,55
C.10.01.08	Raccordo alla scatola per tubo di cui sopra:		
C.10.01.08.a	a) diametro esterno 20 mm	cad	4,10
C.10.01.08.b	b) diametro esterno 25 mm	cad	5,85

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
C.10.01.08.c	c) diametro esterno 32 mm	cad	7,70
C.10.01.08.d	d) diametro esterno 40 mm	cad	12,13
C.10.01.08.e	e) diametro esterno 50 mm	cad	18,85
C.10.01.09	Cassetta di derivazione da incasso, coperchio bianco a vite:		
C.10.01.09.a	a) dimensioni 92x92x45 mm	cad	0,56
C.10.01.09.b	b) dimensioni 152x98x70 mm	cad	0,96
C.10.01.09.c	c) dimensioni 294x152x70 mm	cad	2,77
C.10.02	Canali e passerelle portacavi		
C.10.02.01	Canalina portacavi in PVC rigido autoestinguente, completa di coperchio a scatto:		
C.10.02.01.a	a) dimensioni 25 mm x 30 mm	m	1,53
C.10.02.01.b	b) dimensioni 60 mm x 40 mm	m	4,50
C.10.02.01.c	c) dimensioni 60 mm x 60 mm	m	5,80
C.10.02.01.d	d) dimensioni 120 mm x 60 mm	m	11,30
C.10.02.02	Separatori in PVC rigido autoestinguente per le canaline di cui alla voce precedente:		
C.10.02.02.a	a) separatori altezza 40 mm	m	1,75
C.10.02.02.b	b) separatori altezza 60 mm	m	2,20
C.10.02.03	Canalina portacavi a tre comparti da 70 mm x 20 mm in PVC autoestinguente per installazione a battiscopa con coperchio	m	6,25
C.10.02.04	Scatola portafrutto per canalina di cui sopra	cad	6,50
C.10.02.05	Canale portacavi in lamiera acciaio zincato sendzimir, comprensiva di raccorderia prefabbricata e accessori di giunzione e sospensione a parete, lati e fondo ciechi, con marchio IMQ:		
C.10.02.05.a	a) dimensioni 75 mm x 75 mm	m	7,45
C.10.02.05.b	b) dimensioni 100 mm x 75 mm	m	9,88
C.10.02.05.c	c) dimensioni 150 mm x 75 mm	m	10,90
C.10.02.05.d	d) dimensioni 200 mm x 75 mm	m	14,53
C.10.02.05.e	e) dimensioni 300 mm x 75 mm	m	18,00
C.10.02.06	Coperchio per canale o passerelle in acciaio zincato sendzimir:		
C.10.02.06.a	a) dimensioni larghezza 75 mm	m	4,33
C.10.02.06.b	b) dimensioni larghezza 100 mm	m	5,00
C.10.02.06.c	c) dimensioni larghezza 150 mm	m	6,30
C.10.02.06.d	d) dimensioni larghezza 200 mm	m	8,33
C.10.02.06.e	e) dimensioni larghezza 300 mm	m	10,00
C.10.02.07	Guaina spiralata protezione cavi in PVC autoestinguente, resistenza allo schiacciamento 350 N su 5 cm. Per tratti di accordo:		
C.10.02.07.a	a) diametro 20 mm	m	0,60
C.10.02.07.b	b) diametro 25 mm	m	0,75
C.10.02.07.c	c) diametro 32 mm	m	1,13
C.10.02.07.d	d) diametro 50 mm	m	3,85
C.10.02.08	Raccordo diritto in PVC autoestinguente per guaine spiralate, filettati passo M. 1,5; ISO; GAS, completo di ghiera:		
C.10.02.08.a	a) diametro 20 mm	cad	0,80
C.10.02.08.b	b) diametro 25 mm	cad	1,08
C.10.02.08.c	c) diametro 32 mm	cad	1,55
C.10.02.08.d	d) diametro 50 mm	cad	3,43
C.10.03	Cavi		
C.10.03.01	Cavo flessibile unipolare tipo FS17, isolato con PVC non propagante l'incendio, senza guaina, con marchio IMQ, a norme CEI 20-22 II:		
C.10.03.01.a	a) cavo 1 x 1,5 mm ²	m	0,13
C.10.03.01.b	b) cavo 1 x 2,5 mm ²	m	0,23
C.10.03.01.c	c) cavo 1 x 4 mm ²	m	0,40
C.10.03.01.d	d) cavo 1 x 6 mm ²	m	0,55
C.10.03.01.e	e) cavo 1 x 10 mm ²	m	0,95
C.10.03.01.f	f) cavo 1 x 16 mm ²	m	1,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
C.10.03.02	Cavi per energia tipo FG16R16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR in qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.02.a	a) cavo 1 x 1,5 mm ²	m	0,33
C.10.03.02.b	b) cavo 1 x 2,5 mm ²	m	0,42
C.10.03.02.c	c) cavo 1 x 4 mm ²	m	0,54
C.10.03.02.d	d) cavo 1 x 6 mm ²	m	0,73
C.10.03.02.e	e) cavo 1 x 10 mm ²	m	1,15
C.10.03.02.f	f) cavo 1 x 16 mm ²	m	1,69
C.10.03.02.g	g) cavo 1 x 25 mm ²	m	2,53
C.10.03.02.h	h) cavo 1 x 35 mm ²	m	3,40
C.10.03.02.i	i) cavo 1 x 50 mm ²	m	4,75
C.10.03.02.l	l) cavo 1 x 70 mm ²	m	6,65
C.10.03.02.m	m) cavo 1 x 95 mm ²	m	8,80
C.10.03.03	Cavi per energia FG16OR16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR in qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.03.a	a) cavo 2 x 1,5 mm ²	m	0,55
C.10.03.03.b	b) cavo 2 x 2,5 mm ²	m	0,82
C.10.03.03.c	c) cavo 2 x 4 mm ²	m	1,13
C.10.03.03.d	d) cavo 2 x 6 mm ²	m	1,55
C.10.03.04	Cavi per energia FG16OR16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR in qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.04.a	a) cavo 3 G 1,5 mm ²	m	0,73
C.10.03.04.b	b) cavo 3 G 2,5 mm ²	m	1,00
C.10.03.04.c	c) cavo 3 G 4 mm ²	m	1,50
C.10.03.04.d	d) cavo 3 G 6 mm ²	m	2,14
C.10.03.04.e	e) cavo 3 G 10 mm ²	m	3,50
C.10.03.05	Cavi per energia FG16OR16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR in qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.05.a	a) cavo 4 G 1,5 mm ²	m	0,93
C.10.03.05.b	b) cavo 4 G 2,5 mm ²	m	1,29
C.10.03.05.c	c) cavo 4 G 4 mm ²	m	1,93
C.10.03.05.d	d) cavo 4 G 6 mm ²	m	2,77
C.10.03.05.e	e) cavo 4 G 10 mm ²	m	4,58
C.10.03.06	Cavi per energia FG16OR16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR in qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.06.a	a) cavo 5 G 1,5 mm ²	m	1,08
C.10.03.06.b	b) cavo 5 G 2,5 mm ²	m	1,60
C.10.03.06.c	c) cavo 5 G 4 mm ²	m	2,40
C.10.03.07	Cavo coassiale schermato con guaina autoestinguente e dielettrico espanso, impedenza 75 ohm:	m	0,48
C.10.03.08	Cavi per energia e segnalazioni FG16OR16 0,6/1 kV non propaganti l'incendio, a bassa emissione di gas corrosivi, corda flessibile in rame, isolati in gomma HEPR di qualità G7, conformi alle norme CEI 20-22; CEI 20-37; CEI 20-52:		
C.10.03.08.a	a) cavo 7 G 1,5 mm ²	m	1,78
C.10.03.08.b	b) cavo 19 G 1,5 mm ²	m	4,03
C.10.03.09	Cavetto bipolare, tipo telefonico, conduttori in rame diametro 6/10 mm, isolati in materiale termoplastico, cordato a coppie sotto guaina di materiale termoplastico con filo di terra interno:		
C.10.03.09.a	a) a una coppia	m	0,13
C.10.03.09.b	b) a due coppie	m	0,22
C.10.06	Frutti di comando, prese, interruttori		
C.10.06.01	Frutti di comando da incasso, come interruttori, deviatori, ecc., completi di scatola da frutto e placca, materiale termoplastico serie economica:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
C.10.06.01.a	a) interruttore unip. 10 A	cad	4,10
C.10.06.01.b	b) deviatore unip. 10 A	cad	4,40
C.10.06.01.c	c) pulsante unip. 10 A	cad	4,60
C.10.06.01.d	d) invertitore unip. 10 A	cad	6,30
C.10.06.02	Presa di corrente da incasso, completa di scatola da incasso, supporto portafrutti e placca in materiale termoplastico serie economica:		
C.10.06.02.a	a) presa di corrente da 2 x 10 A + T	cad	4,40
C.10.06.02.b	b) presa di corrente da 2 x 16 A + T	cad	4,60
C.10.06.02.c	c) presa di corrente da 2 x 10/16 A bipasso + T	cad	5,10
C.10.06.02.d	d) presa di corrente tipo UNEL std. Tedesco/italiano 2x10/16A	cad	8,30
C.10.06.03	Pulsante luminoso da incasso con portanome completo di scatola da incasso, supporto portafrutti e placca in materiale termoplastico serie economica	cad	7,90
C.10.06.04	Presa telefonica tipo RJ11 da incasso completa di scatola da incasso, supporto portafrutti e placca in materiale termoplastico serie economica	cad	8,30
C.10.06.05	Presa TV-RD-SAT diretta in esecuzione completa di scatola da incasso, supporto portafrutti e placca in materiale termoplastico serie economica	cad	9,50
C.10.06.06	Interruttore automatico magnetotermico modulare bipolare 16 A potere interruzione 4,5 kA	cad	9,25
C.10.06.07	Interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare bipolare, I _{dn} 0,03 A - portata 25 A, potere di interruzione 4,5 kA.	cad	30,25
C.10.06.08	Relè passo - passo modulare alimentazione 230 V, portata 10 A	cad	24,35
C.10.06.09	Temporizzatore modulare per comando a tempo luce scala, alimentazione 230 V, portata 10 A	cad	28,55
C.10.06.10	Centralino alloggio (<u>dotazione minima</u>) composto da: n.1 magnetotermico 2x25 A p.i. 4,5 kA, n.1 interruttore magnetotermico/differenziale 2x10 A p.i. 4,5 kA I _d = 0,03 A tipo AC; n.1 interruttore magnetotermico/differenziale 2x16 A p.i. 4,5 kA I _d = 0,03 A tipo A n. 1 centralino modulare da incasso con portella 12 moduli	cad	143,95
C.10.06.11	Limitatore di sovratensione per distribuzione principale e secondaria per reti TT monofase, SPD di tipo 2	cad	132,00
C.10.06.12	Trasformatore modulare per servizi ausiliari appartamento:		
C.10.06.12.a	a) trasformatore 230-12 V - 10 VA	cad	25,85
C.10.06.12.b	b) trasformatore 230-12 V - 25 VA	cad	30,63
C.10.07	Materiali per impianti di terra		
C.10.07.01	Puntazza per impianto di messa a terra:		
C.10.07.01.a	a) puntazza con profilo a croce 50 x 50 x 5 mm lunghezza 2 m con morsetto	cad	18,60
C.10.07.02	Corda di rame nudo 16 mm ²	m	1,70
D.18	IMPIANTI ELETTRICI		
D.18.01	Tubi protettivi		
D.18.01.01	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO. Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386-1; EN 61386-22 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.01.01.a	a) Ø 16 mm (conf. 100 m)	m	1,73
D.18.01.01.b	b) Ø 20 mm (conf. 100 m)	m	2,03
D.18.01.01.c	c) Ø 25 mm (conf. 50 m)	m	2,41
D.18.01.01.d	d) Ø 32 mm (conf. 25 m)	m	2,90
D.18.01.01.e	e) Ø 40 mm (conf. 25 m)	m	3,41
D.18.01.01.f	f) Ø 50 mm (conf. 25 m)	m	4,00
D.18.01.01.g	g) Ø 63 mm (conf. 25 m)	m	5,03
D.18.01.01.h	h) sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100 m)	m	0,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.01.02	CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DOPPIA PARETE, DA INTERRO, PESANTE. Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PE ad alta densità, conforme alle prescrizioni EN 61386-1; EN 61386-22 e varianti; pesante, pieghevole, doppia parete, corrugato a spirale esterno, liscio interno, non autoestinguente, munito di sonda tiracavo, da interro; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.01.02.a	a) Ø 40 mm (conf. 50 m)	m	2,76
D.18.01.02.b	b) Ø 50 mm (conf. 50 m)	m	2,96
D.18.01.02.c	c) Ø 63 mm (conf. 50 m)	m	3,17
D.18.01.02.d	d) Ø 75 mm (conf. 50 m)	m	3,65
D.18.01.02.e	e) Ø 90 mm (conf. 50 m)	m	4,45
D.18.01.02.f	f) Ø 110 mm (conf. 50 m)	m	4,98
D.18.01.02.g	g) Ø 125 mm (conf. 25 m)	m	6,11
D.18.01.02.h	h) Ø 140 mm (conf. 25 m)	m	6,96
D.18.01.02.i	i) Ø 160 mm (conf. 25 m)	m	7,90
D.18.01.03	TUBO FLESSIBILE IN PVC. Fornitura e posa in opera di tubo (guaina) protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386-1; EN 61386-23 e varianti; flessibile, autoestinguente, spiralato, colore: nero, grigio RAL 7035 (+5°C++60°C), o azzurro per alte temperature (-20°C++90°C). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi girevoli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.01.03.a	a) n/g, Ø 16 mm (conf. 50 m)	m	5,20
D.18.01.03.b	b) n/g, Ø 20 mm (conf. 50 m)	m	5,93
D.18.01.03.c	c) n/g, Ø 25 mm (conf. 50 m)	m	7,21
D.18.01.03.d	d) n/g, Ø 32 mm (conf. 25 m)	m	8,77
D.18.01.03.e	e) blu, Ø 16 mm (conf. 50 m)	m	5,31
D.18.01.03.f	f) blu, Ø 20 mm (conf. 50 m)	m	6,04
D.18.01.03.g	g) blu, Ø 25 mm (conf. 50 m)	m	7,02
D.18.01.03.h	h) blu, Ø 32 mm (conf. 25 m)	m	8,88
D.18.01.03.i	i) blu, Ø 40 mm (conf. 25 m)	m	12,52
D.18.01.03.l	l) blu, Ø 50 mm (conf. 25 m)	m	15,40
D.18.01.04	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE, (IP55). Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386-1; EN 61386-21 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, raccordi ad innesto rapido; IP55, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.01.04.a	a) Ø 16 mm (conf. 20x3 m)	m	4,57
D.18.01.04.b	b) Ø 20 mm (conf. 20x3 m)	m	5,30
D.18.01.04.c	c) Ø 25 mm (conf. 13x3 m)	m	6,25
D.18.01.04.d	d) Ø 32 mm (conf. 13x3 m)	m	7,73
D.18.01.04.e	e) Ø 40 mm (conf. 12x3 m)	m	9,97
D.18.01.04.f	f) Ø 50 mm (conf. 10x3 m)	m	12,33
D.18.01.05	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO FILETTATO, IP65. Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio zincato filettato, conforme alle prescrizioni CEI 23-39; IP65; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.01.05.a	a) Ø 16 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 12.5 mm	m	9,85
D.18.01.05.b	b) Ø 20 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 15 mm	m	11,14
D.18.01.05.c	c) Ø 25 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm	m	13,84
D.18.01.05.d	d) Ø 32 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm	m	16,34

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.01.05.e	e) Ø 40 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm	m	19,14
D.18.01.05.f	f) Ø 50 mm - sp. 1.8 mm, imbocco 22 mm	m	23,86
D.18.01.05.g	g) Ø 63 mm - sp. 1.9 mm, imbocco 25 mm	m	28,69
D.18.03	Passerelle e catene flessibili		
D.18.03.01	PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA. Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10346, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1,5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-93; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.03.01.a1	a1) aperta, dimensioni (100x75) mm (conf. 8x3 m)	m	32,35
D.18.03.01.a2	a2) aperta, dimensioni (150x75) mm (conf. 8x3 m)	m	35,22
D.18.03.01.a3	a3) aperta, dimensioni (200x75) mm (conf. 6x3 m)	m	37,80
D.18.03.01.a4	a4) aperta, dimensioni (300x75) mm (conf. 6x3 m)	m	45,51
D.18.03.01.a5	a5) aperta, dimensioni (400x75) mm (conf. 6x3 m)	m	52,92
D.18.03.01.a6	a6) aperta, dimensioni (500x75) mm (conf. 4x3 m)	m	58,22
D.18.03.01.a7	a7) aperta, dimensioni (600x75) mm (conf. 4x3 m)	m	60,14
D.18.03.01.b1	b1) IP40, dimensioni (100x75) mm (conf. 8x3 m)	m	34,00
D.18.03.01.b2	b2) IP40, dimensioni (150x75) mm (conf. 8x3 m)	m	37,85
D.18.03.01.b3	b3) IP40, dimensioni (200x75) mm (conf. 6x3 m)	m	40,71
D.18.03.01.b4	b4) IP40, dimensioni (300x75) mm (conf. 6x3 m)	m	50,66
D.18.03.01.b5	b5) IP40, dimensioni (400x75) mm (conf. 6x3 m)	m	59,16
D.18.03.01.b6	b6) IP40, dimensioni (500x75) mm (conf. 4x3 m)	m	64,69
D.18.03.01.b7	b7) IP40, dimensioni (600x75) mm (conf. 4x3 m)	m	78,59
D.18.03.01.c1	c1) IP44, dimensioni (100x75) mm (conf. 8x3 m)	m	34,44
D.18.03.01.c2	c2) IP44, dimensioni (150x75) mm (conf. 8x3 m)	m	38,22
D.18.03.01.c3	c3) IP44, dimensioni (200x75) mm (conf. 6x3 m)	m	41,07
D.18.03.01.c4	c4) IP44, dimensioni (300x75) mm (conf. 6x3 m)	m	51,15
D.18.03.01.c5	c5) IP44, dimensioni (400x75) mm (conf. 6x3 m)	m	59,74
D.18.03.01.c6	c6) IP44, dimensioni (500x75) mm (conf. 4x3 m)	m	65,37
D.18.03.01.c7	c7) IP44, dimensioni (600x75) mm (conf. 4x3 m)	m	71,06
D.18.04	Cassette e scatole multiuso		
D.18.04.01	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55. Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.01.a	a) dimensioni (100x100x50) mm	cad	12,10
D.18.04.01.b	b) dimensioni (120x80x50) mm	cad	12,32
D.18.04.01.c	c) dimensioni (150x110x70) mm	cad	13,24
D.18.04.01.d	d) dimensioni (190x140x70) mm	cad	20,45
D.18.04.01.e	e) dimensioni (240x190x90) mm	cad	23,61
D.18.04.01.f	f) dimensioni (300x220x120) mm	cad	30,29
D.18.04.01.g	g) dimensioni (380x300x120) mm	cad	35,70
D.18.04.01.h	h) dimensioni (460x380x120) mm	cad	44,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.04.02	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44. Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, coperchio a pressione, grado di protezione =>IP44, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.02.a	a) dimensioni (Ø 65x35) mm	cad	4,35
D.18.04.02.b	b) dimensioni (Ø 80x35) mm	cad	5,43
D.18.04.02.c	c) dimensioni (80x80x40) mm	cad	7,48
D.18.04.03	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO. Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.03.a	a) dimensioni (92x92x45) mm	cad	5,15
D.18.04.03.b	b) dimensioni (118x96x50) mm	cad	5,23
D.18.04.03.c	c) dimensioni (118x96x70) mm	cad	5,39
D.18.04.03.d	d) dimensioni (152x98x70) mm	cad	5,94
D.18.04.03.e	e) dimensioni (160x130x70) mm	cad	6,30
D.18.04.03.f	f) dimensioni (196x152x70) mm	cad	7,15
D.18.04.03.g	g) dimensioni (294x152x70) mm	cad	10,21
D.18.04.03.h	h) dimensioni (392x152x70) mm	cad	12,68
D.18.04.03.i	i) dimensioni (480x160x70) mm	cad	15,42
D.18.04.03.l	l) dimensioni (516x202x80) mm	cad	17,20
D.18.04.03.m	m) dimensioni (516x294x80) mm	cad	24,98
D.18.04.04	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP55. Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto rettangolari, da parete, con coperchio, IP55, in resina antiurto, protezione meccanica contro gli urti IK08, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.04.a	a) con coperchio, 2 moduli	cad	8,95
D.18.04.04.b	b) con coperchio, 3 moduli	cad	9,92
D.18.04.05	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP40. Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto rettangolari, da parete, IP40, in resina antiurto, protezione meccanica contro gli urti IK08, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.05.a	a) senza coperchio, 2 moduli	cad	8,24
D.18.04.05.b	b) senza coperchio, 3 moduli	cad	8,96
D.18.04.06	CASSETTE PER CENTRALINI, DA INCASSO. Fornitura e posa in opera di cassette per centralini da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.06.a	a) 6 moduli	cad	12,04
D.18.04.06.b	b) 8 moduli	cad	13,41
D.18.04.06.c	c) 12 moduli	cad	19,68
D.18.04.06.d	d) 2x8 moduli	cad	23,08
D.18.04.06.e	e) 2x12 moduli	cad	26,48
D.18.04.07	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO. Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto da incasso rettangolari, in polistirolo espanso arancio, antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.04.07.a	a) 3 moduli, dimensioni (66x104x48) mm	cad	4,24
D.18.04.07.b	b) 4 moduli, dimensioni (68x128x50) mm	cad	4,57

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.04.07.c	c) 6 moduli, dimensioni (120x104x50) mm	cad	5,14
D.18.04.07.d	d) per telefono, dimensioni (68x68x30) mm	cad	4,24
D.18.05	Cavi senza guaina per bassa tensione		
D.18.05.01	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FS17, PVC. Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FS17; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 e varianti; 450÷750 V, isolato a base di PVC, non propagante la fiamma (CEI 20-35 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.05.01.a	a) sezione 1,5 mm ²	m	0,67
D.18.05.01.b	b) sezione 2,5 mm ²	m	0,99
D.18.05.01.c	c) sezione 4 mm ²	m	1,37
D.18.05.01.d	d) sezione 6 mm ²	m	1,79
D.18.05.01.e	e) sezione 10 mm ²	m	2,51
D.18.05.01.f	f) sezione 16 mm ²	m	3,30
D.18.05.01.g	g) sezione 25 mm ²	m	4,61
D.18.05.01.h	h) sezione 35 mm ²	m	5,78
D.18.05.01.i	i) sezione 50 mm ²	m	7,68
D.18.05.01.l	l) sezione 70 mm ²	m	9,09
D.18.05.01.m	m) sezione 95 mm ²	m	12,74
D.18.05.01.n	n) sezione 120 mm ²	m	15,81
D.18.05.01.o	o) sezione 150 mm ²	m	19,03
D.18.05.01.p	p) sezione 185 mm ²	m	22,63
D.18.05.01.q	q) sezione 240 mm ²	m	28,38
D.18.06	Cavi per bassa tensione		
D.18.06.01	CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE. Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H07RN-F, (o nazionale, tipo FG1K, FG1OK); conforme alle prescrizioni CEI 20-19 e varianti; 450÷750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma (CEI 20-35 e varianti), temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile o in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.06.01.a1	sezione 1x1.5 mm ²	m	1,45
D.18.06.01.a2	sezione 1x2.5 mm ²	m	1,83
D.18.06.01.a3	sezione 1x4 mm ²	m	2,27
D.18.06.01.a4	sezione 1x6 mm ²	m	2,75
D.18.06.01.a5	sezione 1x10 mm ²	m	3,95
D.18.06.01.a6	sezione 1x16 mm ²	m	4,94
D.18.06.01.a7	sezione 1x25 mm ²	m	6,63
D.18.06.01.a8	sezione 1x35 mm ²	m	8,32
D.18.06.01.a9	sezione 1x50 mm ²	m	11,08
D.18.06.01.a10	sezione 1x70 mm ²	m	14,25
D.18.06.01.a11	sezione 1x95 mm ²	m	18,04
D.18.06.01.a12	sezione 1x120 mm ²	m	22,24
D.18.06.01.a13	sezione 1x150 mm ²	m	26,10
D.18.06.01.a14	sezione 1x185 mm ²	m	31,29
D.18.06.01.a15	sezione 1x240 mm ²	m	38,16
D.18.06.01.b1	sezione 2x1 mm ²	m	2,38

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.01.b2	sezione 2x1.5 mm ²	m	2,79
D.18.06.01.b3	sezione 2x2.5 mm ²	m	3,45
D.18.06.01.b4	sezione 2x4 mm ²	m	4,10
D.18.06.01.b5	sezione 2x6 mm ²	m	5,28
D.18.06.01.b6	sezione 2x10 mm ²	m	9,20
D.18.06.01.b7	sezione 2x16 mm ²	m	11,73
D.18.06.01.b8	sezione 2x25 mm ²	m	15,70
D.18.06.01.b9	sezione 2+Tx1 mm ²	m	2,80
D.18.06.01.b10	sezione 2+Tx1.5 mm ²	m	3,29
D.18.06.01.b11	sezione 2+Tx2.5 mm ²	m	4,10
D.18.06.01.b12	sezione 2+Tx4 mm ²	m	5,15
D.18.06.01.b13	sezione 2+Tx6 mm ²	m	6,64
D.18.06.01.b14	sezione 2+Tx10 mm ²	m	11,44
D.18.06.01.b15	sezione 2+Tx16 mm ²	m	14,14
D.18.06.01.b16	sezione 2+Tx25 mm ²	m	19,72
D.18.06.01.c1	sezione 3+Tx1 mm ²	m	3,31
D.18.06.01.c2	sezione 3+Tx1.5 mm ²	m	3,82
D.18.06.01.c3	sezione 3+Tx2.5 mm ²	m	4,85
D.18.06.01.c4	sezione 3+Tx4 mm ²	m	6,00
D.18.06.01.c5	sezione 3+Tx6 mm ²	m	7,62
D.18.06.01.c6	sezione 3+Tx10 mm ²	m	13,52
D.18.06.01.c7	sezione 3+Tx16 mm ²	m	17,30
D.18.06.01.c8	sezione 3+Tx25 mm ²	m	24,30
D.18.06.01.d1	sezione 4+Tx1 mm ²	m	4,29
D.18.06.01.d2	sezione 4+Tx1.5 mm ²	m	4,57
D.18.06.01.d3	sezione 4+Tx2.5 mm ²	m	5,82
D.18.06.01.d4	sezione 4+Tx4 mm ²	m	7,45
D.18.06.01.d5	sezione 4+Tx6 mm ²	m	10,33
D.18.06.01.d6	sezione 4+Tx10 mm ²	m	16,82
D.18.06.01.d7	sezione 4+Tx16 mm ²	m	22,46
D.18.06.01.d8	sezione 4+Tx25 mm ²	m	30,41
D.18.06.02	CAVO POSA FISSA, FG16OR16, PVC, 0.6+1 kV. Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6+1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.06.02.a1	sezione 1x1.5 mm ²	m	1,35
D.18.06.02.a2	sezione 1x2.5 mm ²	m	1,70
D.18.06.02.a3	sezione 1x4 mm ²	m	2,11
D.18.06.02.a4	sezione 1x6 mm ²	m	2,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.02.a5	sezione 1x10 mm ²	m	3,30
D.18.06.02.a6	sezione 1x16 mm ²	m	4,08
D.18.06.02.a7	sezione 1x25 mm ²	m	5,49
D.18.06.02.a8	sezione 1x35 mm ²	m	6,64
D.18.06.02.a9	sezione 1x50 mm ²	m	8,63
D.18.06.02.a10	sezione 1x70 mm ²	m	11,56
D.18.06.02.a11	sezione 1x95 mm ²	m	14,35
D.18.06.02.a12	sezione 1x120 mm ²	m	17,98
D.18.06.02.a13	sezione 1x150 mm ²	m	21,15
D.18.06.02.a14	sezione 1x185 mm ²	m	25,45
D.18.06.02.a15	sezione 1x240 mm ²	m	31,90
D.18.06.02.b1	sezione 2x1.5 mm ²	m	2,41
D.18.06.02.b2	sezione 2x2.5 mm ²	m	2,90
D.18.06.02.b3	sezione 2x4 mm ²	m	3,58
D.18.06.02.b4	sezione 2x6 mm ²	m	4,34
D.18.06.02.b5	sezione 2x10 mm ²	m	6,36
D.18.06.02.b6	sezione 2x16 mm ²	m	8,23
D.18.06.02.b7	sezione 2x25 mm ²	m	11,03
D.18.06.02.b8	sezione 2x35 mm ²	m	15,66
D.18.06.02.b9	sezione 2x50 mm ²	m	21,35
D.18.06.02.b10	sezione 2+Tx1.5 mm ²	m	2,85
D.18.06.02.b11	sezione 2+Tx2.5 mm ²	m	3,42
D.18.06.02.b12	sezione 2+Tx4 mm ²	m	4,25
D.18.06.02.b13	sezione 2+Tx6 mm ²	m	5,21
D.18.06.02.b14	sezione 2+Tx10 mm ²	m	7,83
D.18.06.02.b15	sezione 2+Tx16 mm ²	m	10,21
D.18.06.02.b16	sezione 2+Tx25 mm ²	m	14,81
D.18.06.02.c1	sezione 3+Tx1.5 mm ²	m	3,34
D.18.06.02.c2	sezione 3+Tx2.5 mm ²	m	3,99
D.18.06.02.c3	sezione 3+Tx4 mm ²	m	5,05
D.18.06.02.c4	sezione 3+Tx6 mm ²	m	6,33
D.18.06.02.c5	sezione 3+Tx10 mm ²	m	9,72
D.18.06.02.c6	sezione 3+Tx16 mm ²	m	12,74
D.18.06.02.d1	sezione 4+Tx1.5 mm ²	m	3,97
D.18.06.02.d2	sezione 4+Tx2.5 mm ²	m	4,72
D.18.06.02.d3	sezione 4+Tx4 mm ²	m	6,20
D.18.06.02.d4	sezione 4+Tx6 mm ²	m	7,74
D.18.06.02.d5	sezione 4+Tx10 mm ²	m	12,00
D.18.06.02.d6	sezione 4+Tx16 mm ²	m	16,08
D.18.06.02.d7	sezione 4+Tx25 mm ²	m	22,38
D.18.06.03	CAVO POSA FISSA, FG100M1, PLASTIGOMMA, 0.6+1 kV. Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG100M1, conforme alle prescrizioni CEI 20-13; 0.6+1 kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-37/2), resistente al fuoco CEI 20-36, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
D.18.06.03.a1	sezione 2x1.5 mm ²	m	2,82
D.18.06.03.a2	sezione 2x2.5 mm ²	m	3,35

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.03.a3	sezione 2x4 mm ²	m	3,97
D.18.06.03.a4	sezione 2x6 mm ²	m	4,83
D.18.06.03.a5	sezione 2x10 mm ²	m	6,97
D.18.06.03.b1	sezione 3x1.5 mm ²	m	3,32
D.18.06.03.b2	sezione 3x2.5 mm ²	m	3,94
D.18.06.03.b3	sezione 3x4 mm ²	m	4,78
D.18.06.03.b4	sezione 3x6 mm ²	m	5,74
D.18.06.03.b5	sezione 3x10 mm ²	m	8,65
D.18.06.03.c1	sezione 4x1.5 mm ²	m	3,86
D.18.06.03.c2	sezione 4x2.5 mm ²	m	4,62
D.18.06.03.c3	sezione 4x4 mm ²	m	5,56
D.18.06.03.c4	sezione 4x6 mm ²	m	7,01
D.18.06.03.d1	sezione 5x1.5 mm ²	m	4,54
D.18.06.03.d2	sezione 5x2.5 mm ²	m	5,49
D.18.06.03.d3	sezione 5x4 mm ²	m	6,73
D.18.06.03.d4	sezione 5x6 mm ²	m	8,53
D.18.06.03.d5	sezione 5x10 mm ²	m	12,98
D.18.06.04	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV. Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG16OM16; 0,6÷1 kV, unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio isolato in Gomma HEPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.06.04.a1	sezione 1x1.5 mm ²	m	1,10
D.18.06.04.a2	sezione 1x2.5 mm ²	m	1,38
D.18.06.04.a3	sezione 1x4 mm ²	m	1,71
D.18.06.04.a4	sezione 1x6 mm ²	m	2,16
D.18.06.04.a5	sezione 1x10 mm ²	m	2,68
D.18.06.04.a6	sezione 1x16 mm ²	m	3,31
D.18.06.04.a7	sezione 1x25 mm ²	m	4,46
D.18.06.04.a8	sezione 1x35 mm ²	m	5,39
D.18.06.04.a9	sezione 1x50 mm ²	m	7,01
D.18.06.04.a10	sezione 1x70 mm ²	m	9,39
D.18.06.04.a11	sezione 1x95 mm ²	m	11,65
D.18.06.04.a12	sezione 1x120 mm ²	m	14,59
D.18.06.04.a13	sezione 1x150 mm ²	m	17,17
D.18.06.04.a14	sezione 1x185 mm ²	m	20,66
D.18.06.04.a15	sezione 1x240 mm ²	m	25,89
D.18.06.04.a16	sezione 1x300 mm ²	m	33,30
D.18.06.04.b1	sezione 2x1.5 mm ²	m	1,96
D.18.06.04.b2	sezione 2x2.5 mm ²	m	2,35
D.18.06.04.b3	sezione 2x4 mm ²	m	2,91
D.18.06.04.b4	sezione 2x6 mm ²	m	3,52
D.18.06.04.b5	sezione 2x10 mm ²	m	5,16
D.18.06.04.b6	sezione 2x16 mm ²	m	6,68
D.18.06.04.b7	sezione 2x25 mm ²	m	8,96
D.18.06.04.b8	sezione 2+Tx1.5 mm ²	m	2,31
D.18.06.04.b9	sezione 2+Tx2.5 mm ²	m	2,78
D.18.06.04.b10	sezione 2+Tx4 mm ²	m	3,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.04.b11	sezione 2+Tx6 mm ²	m	4,23
D.18.06.04.b12	sezione 2+Tx10 mm ²	m	6,35
D.18.06.04.b13	sezione 2+Tx16 mm ²	m	8,29
D.18.06.04.b14	sezione 2+Tx25 mm ²	m	12,02
D.18.06.04.c1	sezione 3+Tx1.5 mm ²	m	2,71
D.18.06.04.c2	sezione 3+Tx2.5 mm ²	m	3,24
D.18.06.04.c3	sezione 3+Tx4 mm ²	m	4,10
D.18.06.04.c4	sezione 3+Tx6 mm ²	m	5,14
D.18.06.04.c5	sezione 3+Tx10 mm ²	m	7,89
D.18.06.04.c6	sezione 3+Tx16 mm ²	m	10,34
D.18.06.04.d1	sezione 4+Tx1.5 mm ²	m	3,23
D.18.06.04.d2	sezione 4+Tx2.5 mm ²	m	3,83
D.18.06.04.d3	sezione 4+Tx4 mm ²	m	5,03
D.18.06.04.d4	sezione 4+Tx6 mm ²	m	6,28
D.18.06.04.d5	sezione 4+Tx10 mm ²	m	9,74
D.18.06.04.d6	sezione 4+Tx16 mm ²	m	13,05
D.18.06.04.d7	sezione 4+Tx25 mm ²	m	18,17
D.18.06.05	CAVO SCHERMATO FLESSIBILE FG7OH2R. Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OH2R multipolare e flessibile, schermato con treccia di rame rosso, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, conforme alle norme CEI 20-11 - CEI 20-34, guaina in PVC speciale di qualità Rz. Temperatura di funzionamento 90°C. Cavo adatto per alimentazione e trasporto di comandi e/o segnali nell'industria/artigianato, e nei cantieri, cavo adatto per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili, è ammessa la posa direttamente interrata. Conforme alle norme CEI 20-35; EN 50265; CEI 20-22 II e CEI 20-37/2; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.06.05.a1	sezione 2x1.5 mm ²	m	2,32
D.18.06.05.a2	sezione 2x2.5 mm ²	m	2,86
D.18.06.05.a3	sezione 2x4 mm ²	m	3,54
D.18.06.05.a4	sezione 2x6 mm ²	m	4,29
D.18.06.05.a5	sezione 2x10 mm ²	m	5,61
D.18.06.05.a6	sezione 2x16 mm ²	m	6,89
D.18.06.05.a7	sezione 2x25 mm ²	m	8,73
D.18.06.05.b1	sezione 2+Tx1.5 mm ²	m	2,73
D.18.06.05.b2	sezione 2+Tx2.5 mm ²	m	3,36
D.18.06.05.b3	sezione 2+Tx4 mm ²	m	4,29
D.18.06.05.b4	sezione 2+Tx6 mm ²	m	5,31
D.18.06.05.b5	sezione 2+Tx10 mm ²	m	7,40
D.18.06.05.b6	sezione 2+Tx16 mm ²	m	9,58
D.18.06.05.b7	sezione 2+Tx25 mm ²	m	12,83
D.18.06.05.c1	sezione 3+Tx1.5 mm ²	m	3,18
D.18.06.05.c2	sezione 3+Tx2.5 mm ²	m	3,95
D.18.06.05.c3	sezione 3+Tx4 mm ²	m	4,99
D.18.06.05.c4	sezione 3+Tx6 mm ²	m	6,10
D.18.06.05.c5	sezione 3+Tx10 mm ²	m	8,78
D.18.06.05.c6	sezione 3+Tx16 mm ²	m	11,60
D.18.06.05.c7	sezione 3+Tx25 mm ²	m	16,12
D.18.06.05.d1	sezione 4x1.5 mm ²	m	6,82
D.18.06.05.d2	sezione 4x2.5 mm ²	m	7,34
D.18.06.05.d3	sezione 4x4 mm ²	m	8,09
D.18.06.05.d4	sezione 4x6 mm ²	m	9,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.05.d5	sezione 4x10 mm ²	m	10,52
D.18.06.05.d6	sezione 4x16 mm ²	m	13,31
D.18.06.05.d7	sezione 4x25 mm ²	m	15,30
D.18.06.06	CAVO ANIME NUMERATE, FLESSIBILE, FROR, PVC. Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FROR, 300÷450V; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 e varianti; ad anime riunite e numerate, per controlli e segnalamenti, isolato a base di PVC con guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio (CEI 20-22 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.06.06.a1	sezione 6x1 mm ²	m	3,25
D.18.06.06.a2	sezione 7x1 mm ²	m	3,95
D.18.06.06.a3	sezione 8x1 mm ²	m	4,37
D.18.06.06.a4	sezione 10x1 mm ²	m	4,85
D.18.06.06.a5	sezione 12x1 mm ²	m	5,34
D.18.06.06.a6	sezione 14x1 mm ²	m	6,37
D.18.06.06.a7	sezione 16x1 mm ²	m	7,17
D.18.06.06.a8	sezione 19x1 mm ²	m	7,74
D.18.06.06.a9	sezione 24x1 mm ²	m	9,50
D.18.06.06.b1	sezione 6x1.5 mm ²	m	4,14
D.18.06.06.b2	sezione 7x1.5 mm ²	m	4,57
D.18.06.06.b3	sezione 8x1.5 mm ²	m	5,21
D.18.06.06.b4	sezione 10x1.5 mm ²	m	5,81
D.18.06.06.b5	sezione 12x1.5 mm ²	m	6,44
D.18.06.06.b6	sezione 14x1.5 mm ²	m	7,52
D.18.06.06.b7	sezione 16x1.5 mm ²	m	8,52
D.18.06.06.b8	sezione 19x1.5 mm ²	m	9,72
D.18.06.06.b9	sezione 24x1.5 mm ²	m	11,57
D.18.06.06.c1	sezione 6x2.5 mm ²	m	4,98
D.18.06.06.c2	sezione 7x2.5 mm ²	m	5,68
D.18.06.06.c3	sezione 8x2.5 mm ²	m	6,39
D.18.06.06.c4	sezione 10x2.5 mm ²	m	7,57
D.18.06.06.c5	sezione 12x2.5 mm ²	m	8,29
D.18.06.06.c6	sezione 14x2.5 mm ²	m	9,84
D.18.06.06.c7	sezione 16x2.5 mm ²	m	10,70
D.18.06.06.c8	sezione 19x2.5 mm ²	m	12,97
D.18.06.06.c9	sezione 24x2.5 mm ²	m	15,64
D.18.06.06.d1	sezione 6x4 mm ²	m	6,85
D.18.06.06.d2	sezione 7x4 mm ²	m	7,08
D.18.06.06.d3	sezione 8x4 mm ²	m	7,83
D.18.06.06.d4	sezione 10x4 mm ²	m	8,80
D.18.06.06.d5	sezione 12x4 mm ²	m	10,28
D.18.06.06.d6	sezione 14x4 mm ²	m	10,91
D.18.06.06.d7	sezione 16x4 mm ²	m	12,46
D.18.06.06.d8	sezione 19x4 mm ²	m	15,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.06.06.d9	sezione 24x4 mm ²	m	18,58
D.18.08	Cavetti per impianti ausiliari		
D.18.08.01	CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER INTERNO. Fornitura e posa in opera di cavetto o cavo telefonico per interni, conforme alle prescrizioni CEI 46-5 e varianti; in rame stagnato, isolato e guaina in PVC, a coppie; posto in opera in idonee tubazioni predisposte, tipo PVC flessibile marchiato pesante, Ø >=32 mm; misurazione schematica fra cassetta TELECOM e cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.08.01.a	sezione 2x0.35 mm ² , senza guaina	m	1,33
D.18.08.01.b	sezione 2x0.35 mm ²	m	1,33
D.18.08.01.c	sezione T+2x0.35 mm ²	m	1,33
D.18.08.01.d	sezione 2x2x0.35 mm ²	m	1,33
D.18.08.01.e	sezione T+2x2x0.35 mm ²	m	1,33
D.18.08.01.f	sezione 5x2x0.35 mm ²	m	2,81
D.18.08.01.g	sezione 10x2x0.35 mm ²	m	4,38
D.18.08.01.h	sezione 15x2x0.35 mm ²	m	4,26
D.18.08.01.i	sezione 20x2x0.35 mm ²	m	5,80
D.18.08.01.l	sezione 25x2x0.35 mm ²	m	7,32
D.18.08.01.m	sezione 30x2x0.35 mm ²	m	8,61
D.18.08.01.n	sezione 50x2x0.35 mm ²	m	12,50
D.18.08.01.o	sezione 100x2x0.35 mm ²	m	25,14
D.18.08.02	CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER ESTERNO. Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per esterno (TE), conforme alle prescrizioni CEI 46-5 e varianti; in rame stagnato, conduttori isolati in polietilene, quarte riunite ad elica e guaina esterna in PVC; posto in opera in idonee tubazioni predisposte, tipo PVC pesante, Ø 100 mm; misurazione schematica fra cassetta TELECOM e cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.08.02.a	TE, sezione 10x2x0.6 mm ²	m	6,63
D.18.08.02.b	TE, sezione 15x2x0.6 mm ²	m	8,84
D.18.08.02.c	TE, sezione 20x2x0.6 mm ²	m	12,57
D.18.08.02.d	TE, sezione 25x2x0.6 mm ²	m	14,02
D.18.08.02.e	TE, sezione 30x2x0.6 mm ²	m	17,68
D.18.08.02.f	TE, sezione 50x2x0.6 mm ²	m	27,97
D.18.08.02.g	TE, sezione 100x2x0.6 mm ²	m	50,30

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.08.03	CAVETTO FONIA-DATI. Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie, in rame stagnato, flessibile, isolato in propilene, guaina in PVC, non sviluppante fumi e gas tossici; non schermato, a coppie singolarmente attorcigliate ed incollate "UTP", a passo variabile per eliminare le interferenze, per impianto fonico e di trasmissione dati, atto per trasmissioni ad alta velocità, categoria 5e (migliorato), 350 MHz, certificato per 100 MHz su distanza <=100 m senza amplificazione; posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e terminale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.08.03.a	coppia attorcigliata variabile, coppie 4	m	2,89
D.18.08.07	CAVETTO SCHERMATO PER ALLARME, PVC. Fornitura e posa in opera di cavetto in rame stagnato, flessibile, schermato, per impianto d'allarme, isolato e guaina in PVC, non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, colore azzurro RAL 5015, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale e cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.08.07.a	sezione 2x0.22 mm ²	m	0,87
D.18.08.07.b	sezione 4x0.22 mm ²	m	1,02
D.18.08.07.c	sezione 6x0.22 mm ²	m	1,05
D.18.08.07.d	sezione 8x0.22 mm ²	m	1,07
D.18.08.07.e	sezione 10x0.22 mm ²	m	1,10
D.18.08.07.f	sezione 2x0.5 mm ²	m	1,00
D.18.08.07.g	sezione 4x0.5 mm ²	m	1,12
D.18.08.07.h	sezione 5x0.5 mm ²	m	1,12
D.18.08.07.i	sezione 6x0.5 mm ²	m	1,39
D.18.08.07.l	sezione 7x0.5 mm ²	m	1,44
D.18.08.07.m	sezione 8x0.5 mm ²	m	1,47
D.18.08.07.n	sezione 10x0.5 mm ²	m	2,93
D.18.08.07.o	sezione 2x0.75 mm ²	m	1,40
D.18.08.07.p	sezione 4x0.75 mm ²	m	1,46
D.18.08.07.q	sezione 6x0.75 mm ²	m	1,42
D.18.08.07.r	sezione 8x0.75 mm ²	m	1,74
D.18.08.07.s	sezione 10x0.75 mm ²	m	1,85
D.18.08.09	CAVETTO SCHERMATO PER TRASMISSIONE DATI. Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie in rame stagnato, flessibile, a coppie singolarmente schermate a nastro di alluminio, per impianto di trasmissione dati, isolato in polipropilene, od a bassa capacità, per trasmissioni più veloci e su notevoli distanze, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e terminale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.08.09.a	coppie 2	m	1,45
D.18.08.09.b	coppie 4	m	2,22
D.18.08.09.c	coppie 6	m	2,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.08.09.d	coppie 9	m	2,97
D.18.08.09.e	coppie 12	m	3,73
D.18.08.09.f	coppie 15	m	4,42
D.18.08.09.g	coppie 19	m	5,18
D.18.08.09.h	coppie 27	m	8,84
D.18.09	Quadri elettrici, vuoti		
D.18.09.01	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, DA PARETE, IP66. Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco da parete, modulare, stagno IP66, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in lamiera di acciaio nervato da 1.2 mm, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di guarnizione in resina poliuretanica espansa, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, il cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.01.a	vuoto, dimensioni (300x300x200) mm	cad	230,60
D.18.09.01.b	vuoto, dimensioni (400x300x200) mm	cad	267,75
D.18.09.01.c	vuoto, dimensioni (500x300x200) mm	cad	290,42
D.18.09.02	ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, DA PARETE, IP66. Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco da parete, modulare, stagno IP66, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica 9, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di guarnizione in resina poliuretanica espansa, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, il cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.02.a	vuoto, dimensioni (400x300x200) mm	cad	157,42
D.18.09.02.b	vuoto, dimensioni (600x400x200) mm	cad	273,24
D.18.09.02.c	vuoto, dimensioni (800x600x300) mm	cad	436,15
D.18.09.02.d	vuoto, dimensioni (1000x800x300) mm	cad	696,14
D.18.09.02.e	vuoto, dimensioni (1200x1000x300) mm	cad	988,63
D.18.09.03	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55. Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, stagno IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1.5 mm da parete, o 2 mm da pavimento, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, telaio rack, guide porta apparecchiatura, morsettiere, eventuali sbarre in rame, golfari di sollevamento, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.03.a	da parete, vuoto, dimensioni (200x300x200) mm	cad	176,88
D.18.09.03.b	da parete, vuoto, dimensioni (200x400x200) mm	cad	190,34
D.18.09.03.c	da parete, vuoto, dimensioni (300x300x200) mm	cad	206,90
D.18.09.03.d	da parete, vuoto, dimensioni (300x400x200) mm	cad	227,80
D.18.09.03.e	da parete, vuoto, dimensioni (400x300x200) mm	cad	346,10
D.18.09.03.f	da parete, vuoto, dimensioni (400x400x200) mm	cad	375,39
D.18.09.03.g	da parete, vuoto, dimensioni (600x600x300) mm	cad	428,70
D.18.09.03.h	da parete, vuoto, dimensioni (600x800x300) mm	cad	419,28

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.09.03.i	da parete, vuoto, dimensioni (800x1000x300) mm	cad	570,18
D.18.09.03.l	da parete, vuoto, dimensioni (800x1200x300) mm	cad	880,00
D.18.09.03.m	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1000x400) mm	cad	917,73
D.18.09.03.n	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1200x400) mm	cad	964,83
D.18.09.03.o	da parete, vuoto, dimensioni (1200x1000x400) mm	cad	953,55
D.18.09.03.p	da parete, vuoto, dimensioni (1200x1200x400) mm	cad	1.800,90
D.18.09.03.q	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1400x400) mm	cad	862,05
D.18.09.03.r	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1600x400) mm	cad	907,80
D.18.09.03.s	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1800x400) mm	cad	1.074,43
D.18.09.03.t	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x2000x400) mm	cad	2.211,80
D.18.09.04	ACCESSORI ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55. Fornitura e posa in opera di accessori per armadio monoblocco, modulare, IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; eseguiti in lamiera di acciaio trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con coperchio in cristallo e serratura a chiave, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura comando e spie luminose a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.04.a	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli	cad	77,58
D.18.09.05	ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, IP43. Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, IP43, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica contro gli urti IK10, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.05.a	da parete, vuoto, dimensioni (200x300x200) mm	cad	57,08
D.18.09.05.b	da parete, vuoto, dimensioni (200x400x200) mm	cad	86,45
D.18.09.05.c	da parete, vuoto, dimensioni (300x300x200) mm	cad	101,41
D.18.09.05.d	da parete, vuoto, dimensioni (300x400x200) mm	cad	111,37
D.18.09.05.e	da parete, vuoto, dimensioni (400x300x200) mm	cad	111,37
D.18.09.05.f	da parete, vuoto, dimensioni (400x400x200) mm	cad	152,35
D.18.09.05.g	da parete, vuoto, dimensioni (600x600x300) mm	cad	212,80
D.18.09.05.h	da parete, vuoto, dimensioni (600x800x300) mm	cad	376,33
D.18.09.05.i	da parete, vuoto, dimensioni (800x1000x300) mm	cad	698,21
D.18.09.05.l	da parete, vuoto, dimensioni (800x1200x300) mm	cad	768,07
D.18.09.05.m	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1000x300) mm	cad	802,33
D.18.09.05.n	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1200x300) mm	cad	837,94
D.18.09.06	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP40. Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, IP40, da parete o da incasso, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in lamiera di acciaio nervato da 1 mm, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.06.a	vuoto, dimensioni (400x400x200) mm	cad	243,74
D.18.09.06.b	vuoto, dimensioni (400x600x200) mm	cad	279,35
D.18.09.06.c	vuoto, dimensioni (400x800x200) mm	cad	313,71
D.18.09.06.d	vuoto, dimensioni (400x1000x200) mm	cad	349,21
D.18.09.06.e	vuoto, dimensioni (600x600x200) mm	cad	315,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.09.06.f	vuoto, dimensioni (600x800x200) mm	cad	376,84
D.18.09.06.g	vuoto, dimensioni (600x1000x200) mm	cad	418,86
D.18.09.06.h	vuoto, dimensioni (600x1200x200) mm	cad	465,54
D.18.09.07	ARMADIO componibile, in lamiera, IP40. Fornitura e posa in opera di armadio componibile, IP40, ad elementi modulari, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1 mm da parete o 2 mm da pavimento, pressopiegata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di coperchio superiore, pannello di fondo, zoccolatura di base, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, telaio rack, guida porta apparecchiatura, morsettiere, eventuali sbarre in rame, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.07.a	vuoto, dimensioni (300x1800x400) mm	cad	1.096,07
D.18.09.07.b	vuoto, dimensioni (300x2000x400) mm	cad	1.137,47
D.18.09.07.c	vuoto, dimensioni (600x1800x400) mm	cad	1.171,62
D.18.09.07.d	vuoto, dimensioni (600x2000x400) mm	cad	1.235,79
D.18.09.07.e	vuoto, dimensioni (800x1800x400) mm	cad	1.263,74
D.18.09.07.f	vuoto, dimensioni (800x2000x400) mm	cad	1.326,87
D.18.09.07.g	vuoto, dimensioni (300x1800x600) mm	cad	1.256,49
D.18.09.07.h	vuoto, dimensioni (300x2000x600) mm	cad	1.297,89
D.18.09.07.i	vuoto, dimensioni (600x1800x600) mm	cad	1.326,87
D.18.09.07.l	vuoto, dimensioni (600x2000x600) mm	cad	1.390,01
D.18.09.07.m	vuoto, dimensioni (800x1800x600) mm	cad	1.424,16
D.18.09.07.n	vuoto, dimensioni (800x2000x600) mm	cad	1.487,30
D.18.09.08	ARMADIO componibile, in poliestere, IP40. Fornitura e posa in opera di armadio componibile, IP40, ad elementi modulari, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in resina poliestere, protezione meccanica contro gli urti IK08, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di coperchio superiore, pannello di fondo, zoccolatura di base, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.08.a	vuoto, dimension (400x600x200) mm	cad	174,60
D.18.09.08.b	vuoto, dimensioni (400x1000x200) mm	cad	189,51
D.18.09.08.c	vuoto, dimensioni (400x1400x200) mm	cad	263,82
D.18.09.08.d	vuoto, dimensioni (600x600x200) mm	cad	283,69
D.18.09.08.e	vuoto, dimensioni (600x1000x200) mm	cad	338,03
D.18.09.08.f	vuoto, dimensioni (600x1400x200) mm	cad	482,21
D.18.09.09	ACCESSORI ARMADIO componibile, in lamiera, IP40. Fornitura e posa in opera di accessori per armadio componibile, IP40, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in resina poliestere, colore grigio RAL 7035, in esecuzione chiusa; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.09.a	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli	cad	60,96
D.18.09.10	ACCESSORI ARMADIO componibile, in poliestere, IP40. Fornitura e posa in opera di accessori per armadio componibile, IP40, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 e varianti; in resina poliestere, colore grigio RAL 7035, in esecuzione chiusa; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.09.10.a	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli	cad	63,72
D.18.09.11	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA INCASSO, IP30.		
D.18.09.11.a	vuoto, 1x4 moduli	cad	19,87
D.18.09.11.b	vuoto, 1x6 moduli	cad	23,95
D.18.09.11.c	vuoto, 1x8 moduli	cad	32,98
D.18.09.11.d	vuoto, 1x12 moduli	cad	38,60
D.18.09.11.e	vuoto, 2x8 moduli	cad	44,42
D.18.09.11.f	vuoto, 2x12 moduli	cad	50,10
D.18.09.11.g	vuoto, 3x12 moduli	cad	68,55
D.18.09.12	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP30. Fornitura e posa in opera di centralino locale da parete, IP30, in resina autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.12.a	vuoto, 1x4 moduli	cad	23,98
D.18.09.12.b	vuoto, 1x6 moduli	cad	27,78
D.18.09.12.c	vuoto, 1x8 moduli	cad	35,32
D.18.09.12.d	vuoto, 1x12 moduli	cad	45,09
D.18.09.12.e	vuoto, 2x8 moduli	cad	51,08
D.18.09.12.f	vuoto, 2x12 moduli	cad	56,76
D.18.09.12.g	vuoto, 3x12 moduli	cad	79,15
D.18.09.13	CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP55, A VITE. Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP55, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a vite piombabile, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.13.a	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035	cad	43,30
D.18.09.13.b	vuota, 8 moduli, colore RAL 7035	cad	48,44
D.18.09.13.c	vuota, 4 moduli, rossa per VV.F.	cad	43,30
D.18.09.13.d	vuota, 8 moduli, rossa per VV.F.	cad	48,44
D.18.09.14	CASSETTA DI SICUREZZA, IN POLIESTERE, IP55, A VITE. Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP55, da incasso o da parete, in resina poliestere, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a vite piombabile, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.14.a	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035	cad	44,48

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.09.15	CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE. Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a chiave, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.15.a	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035	cad	33,81
D.18.09.15.b	vuota, 8 moduli, colore RAL 7035	cad	45,32
D.18.09.15.c	vuota, 4 moduli, rossa per VV.F.	cad	33,81
D.18.09.15.d	vuota, 8 moduli, rossa per VV.F.	cad	45,32
D.18.09.16	CASSETTA DI SICUREZZA IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE. Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, protezione meccanica contro gli urti IK10, da incasso o da parete, in resina poliestere, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.16.a	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035	cad	35,40
D.18.09.17	TARGHETTE IDENTIFICAZIONE CIRCUITO, DA QUADRO. Fornitura e posa in opera di targhette adesive, da applicare su quadri elettrici, per l'identificazione degli interruttori situati all'interno del quadro stesso. La scritta dovrà riportare in modo sintetico l'indicazione del circuito collegato all'interruttore corrispondente, dovrà essere facilmente leggibile, composta da caratteri serigrafati antigraffio e resistenti alla maggior parte degli agenti aggressivi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.09.17.a	su interruttori	cad	1,56
D.18.10	Magnetotermici e differenziali, 17.5 mm		
D.18.10.01	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4.5 kA, C - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.01.a	unipolare 4.5 kA 1md 1x6÷32 A	cad	20,87
D.18.10.01.b	unipolare + N 4.5 kA 2md 2x6÷32 A	cad	22,86
D.18.10.01.c	bipolare 4.5 kA 2md 2x6÷32 A	cad	27,15
D.18.10.01.d	bipolare 4.5 kA 2md 2x40÷63 A	cad	41,57
D.18.10.01.e	quadripolare 4.5 kA 4md 4x6÷32 A	cad	59,25
D.18.10.01.f	quadripolare 4.5 kA 4md 4x40÷63 A	cad	88,82
D.18.10.02	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.02.a	unipolare 6 kA 1md 1x0.5÷32 A	cad	19,30
D.18.10.02.b	unipolare 6 kA 1md 1x40÷63 A	cad	28,09
D.18.10.02.c	unipolare + N 6 kA 2md 2x0.5÷32 A	cad	32,87
D.18.10.02.d	unipolare + N 6 kA 2md 2x40÷63 A	cad	50,74
D.18.10.02.e	bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A	cad	36,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.10.02.f	bipolare 6 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A	cad	55,72
D.18.10.02.g	quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A	cad	68,99
D.18.10.02.h	quadripolare 6 kA 4/4.5md 4x40÷63 A	cad	110,70
D.18.10.03	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.03.a	unipolare 10 kA 1md 1x6÷32 A	cad	20,88
D.18.10.03.b	unipolare 10 kA 1md 1x40÷63 A	cad	31,04
D.18.10.03.c	unipolare + N 10 kA 2md 2x6÷32 A	cad	38,18
D.18.10.03.d	unipolare + N 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A	cad	54,46
D.18.10.03.e	bipolare 10 kA 2md 2x6÷32 A	cad	39,25
D.18.10.03.f	bipolare 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A	cad	58,91
D.18.10.03.g	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A	cad	78,82
D.18.10.03.h	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A	cad	121,30
D.18.10.03.i	quadripolare 10 kA 4md 4x80÷100 A	cad	129,69
D.18.10.04	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, D - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3, 230÷400 V, limitatore, curva a D (MA-K) con corto circuito Im tra 8÷15 In, per protezione motori (ascensori) o trasformatori, lavoranti in condizioni gravose; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.04.a	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A	cad	82,17
D.18.10.04.b	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A	cad	127,20
D.18.10.05	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.05.a	Idn 0.01 A 2md 2x16 A	cad	64,73
D.18.10.05.b	Idn 0.03 A 2md 2x25 A	cad	46,20
D.18.10.05.c	Idn 0.03 A 2md 2x40 A	cad	71,27
D.18.10.05.d	Idn 0.03 A 4md 2x63 A	cad	89,58
D.18.10.05.e	Idn 0.03 A 4md 2x80 A	cad	112,19
D.18.10.05.f	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A	cad	50,72
D.18.10.05.g	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A	cad	56,06
D.18.10.05.h	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A	cad	87,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.10.05.i	Idn 0.3 A 4md 2x80 A	cad	104,79
D.18.10.06	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, tetrapolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤ 30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte dell'eventuale cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.06.a	Idn 0.03 A 4md 4x25 A	cad	77,48
D.18.10.06.b	Idn 0.03 A 4md 4x40 A	cad	90,81
D.18.10.06.c	Idn 0.03 A 4md 4x63 A	cad	138,90
D.18.10.06.d	Idn 0.03 A 4md 4x80 A	cad	147,07
D.18.10.06.e	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A	cad	64,34
D.18.10.06.f	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A	cad	82,26
D.18.10.06.g	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A	cad	95,57
D.18.10.06.h	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x80 A	cad	116,13
D.18.10.06.i	Idn 0.3÷0.5 A 5md 4x100 A	cad	124,92
D.18.10.07	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo ≥ 50 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.07.a	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A	cad	110,02
D.18.10.07.b	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A	cad	121,72
D.18.10.07.c	Idn 0.3÷5 A 2md 2x63 A	cad	94,61
D.18.10.07.d	Idn 0.3÷5 A 3md 3x63 A	cad	116,23
D.18.10.07.e	Idn 0.3÷5 A 4md 4x63 A	cad	166,95
D.18.10.08	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤ 30 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.10.08.a	Idn 0.03 A 2md 2x25 A	cad	70,84
D.18.10.08.b	Idn 0.03 A 2md 2x40 A	cad	78,38
D.18.10.08.c	Idn 0.03 A 4md 2x63 A	cad	117,27
D.18.10.08.d	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A	cad	65,45
D.18.10.08.e	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A	cad	70,29
D.18.10.08.f	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A	cad	110,75
D.18.10.09	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, tetrapolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤30 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.09.a	Idn 0.03 A 4md 4x25 A	cad	109,50
D.18.10.09.b	Idn 0.03 A 4md 4x40 A	cad	114,26
D.18.10.09.c	Idn 0.03 A 4md 4x63 A	cad	190,44
D.18.10.09.d	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A	cad	90,91
D.18.10.09.e	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A	cad	101,41
D.18.10.09.f	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A	cad	140,24
D.18.10.10	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 e varianti, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo ≥50 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.10.a	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x25 A	cad	102,78
D.18.10.10.b	bipolari, Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A	cad	91,49
D.18.10.10.c	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x40 A	cad	121,41
D.18.10.10.d	bipolari, Idn 0.3÷5 A 2md 2x63 A	cad	91,77
D.18.10.10.e	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x63 A	cad	167,05
D.18.10.11	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 1P+N, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità, un polo protetto con neutro apribile, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45		
D.18.10.11.a	Idn 0.03 A 4md 2x10÷25 A	cad	61,22
D.18.10.12	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2P, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.12.a	Idn 0.03 A 4md 2x6÷32 A	cad	65,51
D.18.10.12.b	Idn 0.03 A 4md 2x40÷63 A	cad	82,56
D.18.10.12.c	Idn 0.3 A 4md 2x6÷32 A	cad	61,91

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.10.12.d	Idn 0.3 A 4md 2x40+63 A	cad	79,62
D.18.10.13	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4P, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230+400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5+10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.13.a	Idn 0.03 A 6md 4x6+32 A	cad	129,58
D.18.10.13.b	Idn 0.03 A 7md 4x40+63 A	cad	151,73
D.18.10.13.c	Idn 0.3 A 6md 4x6+32 A	cad	108,26
D.18.10.13.d	Idn 0.3 A 7md 4x40+63 A	cad	141,90
D.18.10.14	INT. AUT. MAGN. TERM. DIFF. 2P, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230+400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5+10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
D.18.10.14.a	Idn 0.01 A 4md 2x6+16 A	cad	70,94
D.18.10.14.b	Idn 0.03 A 4md 2x0.5+32 A	cad	74,86
D.18.10.14.c	Idn 0.03 A 4÷4.5md 2x40+63 A	cad	96,22
D.18.10.14.d	Idn 0.3÷0.5 A 4md 2x0.5+32 A	cad	71,27
D.18.10.14.e	Idn 0.3÷0.5 A 4/4.5md 2x40+63 A	cad	86,28
D.18.10.15	INT. AUT. MAGN. TERM. DIFF. 4P, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230+400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5+10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.15.a	Idn 0.03 A 7md 4x0.5+32 A	cad	139,31
D.18.10.15.b	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x40+63 A	cad	185,89
D.18.10.15.c	Idn 0.3÷0.5 A 7md 4x0.5+32 A	cad	117,99
D.18.10.15.d	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x40+63 A	cad	163,84
D.18.10.16	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2P, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230+400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5+10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.10.16.a	Idn 0.03 A 4md 2x6+32 A	cad	77,60
D.18.10.16.b	Idn 0.03 A 4/4.5md 2x40+63 A	cad	88,44
D.18.10.16.c	Idn 0.3+0.5 A 4md 2x6+32 A	cad	73,35
D.18.10.16.d	Idn 0.3+0.5 A 4+4.5md 2x40+63 A	cad	96,46
D.18.10.16.e	Idn 1+2 A 4md 2x6+32 A	cad	96,98
D.18.10.16.f	Idn 1+2 A 4md 2x38+60 A	cad	100,30
D.18.10.17	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4P, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45, 230+400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im 5+10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.17.a	Idn 0.03 A 6md 4x6+32 A	cad	149,14
D.18.10.17.b	Idn 0.03 A 7+8.5md 4x40+63 A	cad	196,44
D.18.10.17.c	Idn 0.03 A 7+8.5md 4x80+100 A	cad	151,42
D.18.10.17.d	Idn 0.3+0.5 A 6md 4x6+32 A	cad	152,25
D.18.10.17.e	Idn 0.3+0.5 A 7+8.5md 4x40+63 A	cad	211,24
D.18.10.17.f	Idn 0.3+0.5 A 7+8.5md 4x80+100 A	cad	171,81
D.18.10.17.g	Idn 1 A 6md 4x6+32 A	cad	178,43
D.18.10.17.h	Idn 1 A 8md 4x40+63 A	cad	225,01
D.18.10.17.i	Idn 2 A 6md 4x6+32 A	cad	186,20
D.18.10.17.l	Idn 2 A 8md 4x40+63 A	cad	231,63
D.18.10.18	AUSILIARI ED ACCESSORI MAGN.TERM. DIFF. - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.10.18.a	contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md	cad	19,05
D.18.10.18.b	bobina sgancio a distanza 12+60 Vac 1md	cad	24,61
D.18.10.18.c	bobina sgancio a distanza 110+380 V 1md	cad	27,60
D.18.10.18.d	interblocco meccanico 1md	cad	18,32
D.18.11	Interruttori scatolati		
D.18.11.01	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO. Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.11.01.a	pdi 16 kA, 400 V 4x16+100 A	cad	168,71
D.18.11.01.b	pdi 16 kA, 400 V 4x125 A	cad	289,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.11.01.c	pdi 25 kA, 400 V 4x25÷100 A	cad	259,06
D.18.11.01.d	pdi 25 kA, 400 V 4x125÷160 A	cad	405,00
D.18.11.01.e	pdi 36 kA, 400 V 4x63÷250 A	cad	635,70
D.18.11.01.f	pdi 36 kA, 400 V 4x250÷400 A	cad	1.071,23
D.18.11.01.g	pdi 50 kA, 400 V 4x160÷400 A	cad	1.426,23
D.18.11.01.h	pdi 50 kA, 400 V 4x630 A	cad	1.764,68
D.18.11.01.i	pdi 50 kA, 400 V 4x800 A	cad	2.191,10
D.18.11.01.l	pdi 50 kA, 400 V 4x1000 A	cad	2.439,50
D.18.11.01.m	pdi 50 kA, 400 V 4x1250 A	cad	2.623,73
D.18.11.01.n	pdi 50 kA, 400 V 4x1600 A	cad	2.871,09
D.18.11.01.o	pdi 70 kA, 400 V 4x63÷160 A	cad	781,63
D.18.11.01.p	pdi 70 kA, 400 V 4x100÷250 A	cad	868,88
D.18.11.01.q	pdi 70 kA, 400 V 4x250÷400 A	cad	1.274,09
D.18.11.01.r	pdi 70 kA, 400 V 4x630 A	cad	1.885,77
D.18.11.01.s	pdi 100 kA, 400 V 4x630 A	cad	2.393,96
D.18.11.01.t	pdi 100 kA, 400 V 4x800 A	cad	2.833,83
D.18.11.02	INT. AUT. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SCATOLATO. Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione I _{dn} 0.03-0.3-0.5-1 A, ritardo intervento 0-0.5-1-2 secondi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.11.02.a	pdi 16 kA, 400 V 4x20÷100 A	cad	724,09
D.18.11.02.b	pdi 16 kA, 400 V 4x125÷160 A	cad	871,99
D.18.11.02.c	pdi 36 kA, 400 V 4x63÷250 A	cad	1.039,45
D.18.11.02.d	pdi 36 kA, 400 V 4x100÷400 A	cad	1.314,04
D.18.11.03	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO SCATOLATO. Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione I _{dn} 0.3÷0.5 A, senza regolazione di ritardo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.11.03.a	pdi 16 kA 4x63 A	cad	239,60
D.18.11.03.b	pdi 16 kA 4x125 A	cad	305,22
D.18.11.04	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO. Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra scatolato, conforme alle norme CEI 17-11; versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.11.04.a	4x125 A	cad	189,41
D.18.11.04.b	4x160 A	cad	369,18
D.18.11.04.c	4x250 A	cad	406,44
D.18.11.04.d	4x400 A	cad	737,23
D.18.11.04.e	4x630 A	cad	1.095,03
D.18.11.04.f	4x800 A	cad	1.329,98
D.18.11.04.g	4x1000 A	cad	1.436,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.11.04.h	4x1250 A	cad	1.532,84
D.18.11.04.i	4x1600 A	cad	1.999,62
D.18.11.05	AUSILIARI ED ACCESSORI PER INTERRUITORI SCATOLATI. Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, conforme alle norme CEI 17-45 e varianti, per comandi a distanza per mezzo di pulsanti, solenoidi o motore, con relative segnalazioni delle funzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.11.05.a	bobina sgancio di apertura, fino a 160 A 24÷400 V	cad	64,09
D.18.11.05.b	bobina sgancio di apertura, 250÷400 A 24÷400 V	cad	70,63
D.18.11.05.c	bobina sgancio di apertura, 630÷1600 A 24÷400 V	cad	79,07
D.18.11.05.d	bobina sgancio di minima V, fino a 160 A 220÷400 V	cad	77,84
D.18.11.05.e	bobina sgancio di minima V, 250÷400 A 220÷400 V	cad	85,53
D.18.11.05.f	bobina sgancio di minima V, 630÷1000 A 220÷400 V	cad	89,67
D.18.11.05.g	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, fino a 160 A 24÷400 V	cad	52,50
D.18.11.05.h	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, 250÷400 A 24÷400 V	cad	55,79
D.18.11.05.i	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, 630÷1000 A 24÷400 V	cad	56,32
D.18.11.05.l	comando elettrico a solenoide, fino a 160 A	cad	247,68
D.18.11.05.m	comando elettrico a solenoide, 250 A	cad	333,48
D.18.11.05.n	comando elettrico a solenoide, 300÷400 A	cad	458,40
D.18.11.05.o	comando elettrico a motore, 630÷1600 A	cad	47,52
D.18.11.05.p	manovra rotante diretta, fino a 400 A	cad	45,28
D.18.11.05.q	manovra rotante diretta, 630÷1600 A	cad	53,42
D.18.11.05.r	manovra rotante su pannello, fino a 400 A	cad	67,77
D.18.11.05.s	manovra rotante su pannello, 630÷1600 A	cad	72,82
D.18.11.05.t	manovra rotante con albero prolungato, fino a 400 A	cad	88,73
D.18.11.05.u	manovra rotante con albero prolungato, 630÷1600 A	cad	91,35
D.18.11.05.v	manovra rotante con blocco chiave, fino a 400 A	cad	53,57
D.18.11.05.z	manovra rotante con blocco chiave, 630÷1600 A	cad	82,92
D.18.12	Contattori, relé termici		
D.18.12.01	CONTATTORE AUSILIARIO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di contattore ausiliario, conforme alle norme CEI 17-50; per impiego in AC11, per comando di elettromagneti in corrente alternata e di contattori di potenza, prestazioni: 4 kW in AC3 a 400 V, 10 A in AC11 a 230 V; contatti ausiliari 10 A, 2NO+2NC; corpo in materiale isolante, autoestinguente, forma chiusa e protetti contro i contatti accidentali; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.12.01.a	bobina 24÷48 V	cad	19,51
D.18.12.01.b	bobina 230÷400 V	cad	20,50

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.12.02	<p>CONTATTORE DI POTENZA, AC1 - 17.5 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo resistivo quali riscaldamento, illuminazione, condizionamento elettrico, forni a resistenza, ecc., conforme alle norme CEI 17-50; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; bobina a 230÷400 V, contatti ausiliari 1NO+1NC da 20 A. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.12.02.a	2x20 A, 230 V, 4 kW	cad	24,37
D.18.12.02.b	2x40 A, 230 V, 4 kW	cad	47,88
D.18.12.02.c	2x63 A, 230 V, 12.5 kW	cad	77,04
D.18.12.02.d	4x20 A, 400 V, 7.5 kW	cad	32,25
D.18.12.02.e	4x40 A, 400 V, 15 kW	cad	66,50
D.18.12.02.f	4x63 A, 400 V, 24 kW	cad	93,10
D.18.12.02.g	bobina ricambio a 24÷48 Vac	cad	20,45
D.18.12.02.h	bobina ricambio a 230÷400 Vac	cad	22,05
D.18.12.03	<p>CONTATTORE DI POTENZA, AC3.</p> <p>Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori con rotore in c. circuito, conforme alle norme CEI 17-50; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC3 a 400 V; bobina a 230÷400 V, contatti ausiliari 1NO+1NC da 20 A. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.12.03.a	3x9.5 A, 400 V, 4 kW	cad	22,17
D.18.12.03.b	3x12 A, 400 V, 5.5 kW	cad	22,60
D.18.12.03.c	3x16 A, 400 V, 7.5 kW	cad	30,15
D.18.12.03.d	3x23 A, 400 V, 11 kW	cad	47,33
D.18.12.03.e	3x32 A, 400 V, 15 kW	cad	59,30
D.18.12.03.f	3x46 A, 400 V, 22 kW	cad	90,32
D.18.12.03.g	3x63 A, 400 V, 30 kW	cad	136,93
D.18.12.03.h	3x75 A, 400 V, 37 kW	cad	160,11
D.18.12.03.i	3x110 A, 400 V, 55 kW	cad	200,69
D.18.12.03.l	3x180 A, 400 V, 90 kW	cad	262,17
D.18.12.03.m	3x250 A, 400 V, 132 kW	cad	471,65
D.18.12.03.n	3x300 A, 400 V, 160 kW	cad	512,12
D.18.12.03.o	3x400 A, 400 V, 200 kW	cad	709,91
D.18.12.03.p	3x500 A, 400 V, 280 kW	cad	1.071,23
D.18.12.03.q	bobina ricambio a 230÷400 Vac, fino a 22 kW	cad	10,75
D.18.12.03.r	bobina ricambio a 230÷400 Vac, 30÷90 kW	cad	25,83
D.18.12.03.s	bobina ricambio a 230÷400 Vac, 132÷280 kW	cad	75,92
D.18.12.04	<p>ACCESSORI PER CONTATTORI.</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per contattori, conforme alle norme CEI 17-45 e varianti, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetti totalmente contro i contatti accidentali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.12.04.a	sganciatore di apertura a lancio di corrente 220 V	cad	17,73
D.18.12.04.b	sganciatore di minima tensione 220 V	cad	17,23
D.18.12.04.c	lampada di segnalazione rossa 220 V	cad	10,53
D.18.12.04.d	contatti ausiliari 1NO+1NC	cad	7,10
D.18.12.04.e	custodia isolante IP55 per int. salvamotori, con chiave	cad	14,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.12.04.f	custodia isolante IP40 da parete	cad	19,94
D.18.12.04.g	blocco meccanico	cad	9,24
D.18.12.04.h	rivelatore elettronico mancanza di fase	cad	7,76
D.18.12.04.i	memoria meccanica 24/400 V	cad	39,40
D.18.12.04.l	tempo. rit. eccitazione 0.05÷100 s, elettronico	cad	37,13
D.18.12.04.m	tempo. rit. eccitazione 0.05÷1000 s, elettronico multiscala	cad	49,65
D.18.12.04.n	tempo. multifunzione-multiscala 0.05÷1000 s, elettronico	cad	60,96
D.18.12.04.o	temporizzatore rit. eccitazione 0.3÷40 s, pneumatico	cad	33,92
D.18.12.04.p	temporizzatore rit. eccitazione 10÷80 s, pneumatico	cad	43,22
D.18.12.04.q	temporizzatore rit. diseccitazione 0.3÷40 s, pneumatico	cad	41,45
D.18.12.04.r	temporizzatore rit. diseccitazione 10÷80 s, pneumatico	cad	44,67
D.18.12.05	RELE' TERMICO. Fornitura e posa in opera di relé termico tripolare da accoppiare a contattori di potenza per la protezione di motori trifase, conforme alle norme CEI 17-45, corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, protetti totalmente contro i contatti accidentali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.12.05.a	corrente di regolazione 0.1÷15 A	cad	29,92
D.18.12.05.b	corrente di regolazione 15÷22 A	cad	39,80
D.18.12.05.c	corrente di regolazione 22÷46 A	cad	45,16
D.18.12.05.d	corrente di regolazione 46÷63 A	cad	58,19
D.18.12.05.e	corrente di regolazione 63÷110 A	cad	73,71
D.18.12.05.f	corrente di regolazione 110÷180 A	cad	111,37
D.18.12.05.g	corrente di regolazione 180÷300 A	cad	551,97
D.18.12.05.h	corrente di regolazione 300÷500 A	cad	692,73
D.18.12.06	INTERRUTTORE SALVAMOTORE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore salvamotore magnetotermico tripolare, conforme alle norme CEI 17-50 e varianti, 100'000 manovre ora in AC3, bobina a 230 V, corpo in materiale isolante, autoestinguente, morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali, contatti ausiliari 1NO+1NC da 10 A, compreso custodia isolante IP55, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.12.06.a	corrente di regolazione da 1÷6 A	cad	33,80
D.18.12.06.b	corrente di regolazione da 6÷16 A	cad	38,02
D.18.13	Fusibili, portafusibili		
D.18.13.01	INTERRUTTORE CON FUSIBILI, AC21, DA PARETE. Fornitura e posa in opera di interruttore con fusibili in corpo ceramico, impiego in categoria AC21, conforme alle prescrizioni CEI 17-11, per montaggio a parete, per protezione cavi e utilizzatori classici. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per l'allacciamento con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.13.01.a	unipolari, 1x16/26 A	cad	8,32
D.18.13.01.b	unipolari + N, 2x16/26 A	cad	12,75
D.18.13.01.c	bipolari, 2x16/25 A	cad	16,61
D.18.13.01.d	bipolari, 2x32/50 A	cad	17,73
D.18.13.01.e	tripolari, 3x16/32 A	cad	30,48
D.18.13.01.f	tripolari, 3x50/75 A	cad	37,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.13.01.g	quadripolari, 4x16/32 A	cad	38,79
D.18.14	Apparecchiatura di comando, da quadro, 17.5 mm		
D.18.14.01	INTERRUTTORI DI MANOVRA - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra, conforme alle norme CEI 17-11, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.01.a	unipolare 1x16÷32 A 1md	cad	11,76
D.18.14.01.b	bipolare 2x16÷32 A 1md	cad	19,14
D.18.14.01.c	bipolare 2x63÷80 A 2÷3md	cad	37,75
D.18.14.01.d	bipolare 2x100 A 2÷3md	cad	40,80
D.18.14.01.e	tripolare 3x16÷32 A 1md	cad	28,07
D.18.14.01.f	tripolare 3x63÷80 A 3md	cad	60,05
D.18.14.01.g	tripolare 3x100 A 3md	cad	65,74
D.18.14.01.h	quadripolare 4x16÷32 A 2md	cad	36,07
D.18.14.01.i	quadripolare 4x63÷80 A 4md	cad	56,54
D.18.14.01.l	quadripolare 4x100 A 4md	cad	58,60
D.18.14.02	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione di utilizzo fino a 600 V, morsetti protetti, sezione nominale 2x10÷25 mm², a gabbia antitranciatura, con estrattore dei fusibili, questi compresi, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.02.a	unipolare 1x≤10 A 1md	cad	10,39
D.18.14.02.b	unipolare 1x20 A 1md	cad	10,39
D.18.14.02.c	unipolare 1x25 A 1md	cad	10,39
D.18.14.02.d	unipolare 1x32 A 1md	cad	10,42
D.18.14.02.e	unipolare 1x≤10 A con indic. fusione 1md	cad	12,77
D.18.14.02.f	unipolare 1x20 A con indic. fusione 1md	cad	12,77
D.18.14.02.g	unipolare 1x25 A con indic. fusione 1md	cad	12,77
D.18.14.02.h	unipolare 1x32 A con indic. fusione 1md	cad	12,80
D.18.14.02.i	bipolare 2x≤10 A 2md	cad	19,01
D.18.14.02.l	bipolare 2x20 A 2md	cad	19,01
D.18.14.02.m	bipolare 2x25 A 2md	cad	19,01
D.18.14.02.n	bipolare 2x32 A 2md	cad	18,68
D.18.14.02.o	tripolare 3x10 A 3md	cad	26,97
D.18.14.02.p	tripolare 3x20 A 3md	cad	26,97
D.18.14.02.q	tripolare 3x25 A 3md	cad	26,97
D.18.14.02.r	tripolare 3x32 A 3md	cad	26,41

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.14.02.s	tripolare 3x50 A 4.5md	cad	18,68
D.18.14.02.t	tripolare + N 3x20 A 4md	cad	35,49
D.18.14.02.u	tripolare + N 3x25 A 4md	cad	35,49
D.18.14.02.v	tripolare + N 3x32 A 4md	cad	35,49
D.18.14.02.z	tripolare + N 3x50 A 6md	cad	18,68
D.18.14.03	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.03.a1	interruttore con segnalatore luminoso, 250 V, 1x16 A	cad	15,45
D.18.14.03.a2	interruttore con segnalatore luminoso, 250 V, 1x16 A, a chiave	cad	15,29
D.18.14.03.a3	int. bipolare con segnalatore luminoso, 250 V, 2x16 A	cad	21,04
D.18.14.03.a4	deviatore, 250 V, 1x16 A	cad	16,21
D.18.14.03.a5	deviatore, 250 V, 2x16 A	cad	24,00
D.18.14.03.a6	commutatore 1-0-2, 250 V, 1x16 A	cad	14,99
D.18.14.03.a7	commutatore 1-0-2, 250 V, 2x16 A	cad	31,58
D.18.14.03.a8	commutatore 1-0-2, 250 V, 2x16 A, a chiave	cad	28,10
D.18.14.03.a9	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO	cad	13,74
D.18.14.03.a10	doppio pulsante, per M/A, 16 A, 250 V, 2NO	cad	15,85
D.18.14.03.a11	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO, spia rossa	cad	16,82
D.18.14.03.a12	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO, spia verde	cad	16,65
D.18.14.03.a13	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO+1NC	cad	14,42
D.18.14.03.a14	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO+1NC, a chiave	cad	17,70
D.18.14.03.a15	spia luminosa, 220 V, rossa	cad	13,99
D.18.14.03.a16	spia luminosa, 220 V, verde	cad	12,84
D.18.14.03.a17	presa 2P+T 10 A	cad	14,61
D.18.14.03.a18	presa 2P+T 16 A	cad	15,33
D.18.14.03.a19	presa 2P+T 10÷16 A	cad	16,16
D.18.14.03.a20	presa 2P+T 10÷16 A, Unel, 3md	cad	16,77
D.18.14.03.a21	suoneria 4 VA, 12 V	cad	13,99
D.18.14.03.a22	suoneria 8 VA, 220 V	cad	14,20
D.18.14.03.a23	ronzatore 4 VA, 12 V	cad	13,43
D.18.14.03.a24	ronzatore 8 VA, 220 V	cad	13,71
D.18.14.04	SCARICATORE AD ALTA ENERGIA DI SCARICA - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di scaricatore ad alta energia di scarica per scariche di origine atmosferica, da porre in entrata edificio o a valle del contatore, completo di: indicazione ottica di fuori servizio e contatti ausiliari per il telesegnalamento del fuori servizio, prova di funzionamento con tasto "test" ad indicazione ottica, parallelo con variatori all'ossido di zinco e scaricatori antideflagranti ad alta capacità di scarica, tempo di intervento <25 ns, basso livello di protezione e tensione di disinnesco 280 V, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.04.a	monofase, 220 V, 20 µs - 100 kA 5md	cad	104,96
D.18.14.04.b	trifase, 380 V, 20 µs - 100 kA 9md	cad	205,03
D.18.14.05	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione di origine atmosferica o generata da extracorrente di apertura di carichi fortemente induttivi, con scaricatori verso terra e VDR, da porre a monte di carichi elettrici/elettronici da proteggere, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.14.05.a	monofase, 220 V, 20 μ s - 10 kA 2md	cad	76,87
D.18.14.05.b	trifase, 380 V, 20 μ s - 10 kA 4md	cad	191,06
D.18.14.05.c	monofase, 12+60 V, 20 μ s - 10 kA 2md	cad	70,51
D.18.14.05.d	monofase, 42+150 V, 20 μ s - 10 kA 2md	cad	80,38
D.18.14.06	RELE' MONOSTABILE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relé di comando versione monostabile, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 5 VA, due o più contatti di scambio, per telecomando di utilizzatori con pulsanti "marcia-arresto", tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.06.a	bobina 24 V 1NO + 1NC 1md	cad	29,17
D.18.14.06.b	bobina 24 V 2NO+2NC 1md	cad	39,02
D.18.14.06.c	bobina 24 V 4NO 2md	cad	31,34
D.18.14.06.d	bobina 220 V 1NO + 1NC 1md	cad	29,17
D.18.14.06.e	bobina 220 V 2NO+2NC 1md	cad	39,02
D.18.14.06.f	bobina 220 V 4NO 2md	cad	31,34
D.18.14.07	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relé, versione passo-passo, ciclico, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 8 VA, per il comando di lampade da più punti, con pulsante di prova e spia di conferma, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.07.a	bobina 24 V 1NC 1md	cad	28,61
D.18.14.07.b	bobina 24 V 2NC 1md	cad	36,87
D.18.14.07.c	bobina 24 V 2NC+1NO 1md	cad	46,42
D.18.14.07.d	bobina 24 V 4NO 2md	cad	49,87
D.18.14.07.e	bobina 220 V 1NC 1md	cad	27,60
D.18.14.07.f	bobina 220 V 2NC 1md	cad	36,70
D.18.14.07.g	bobina 220 V 2NC+1NO 1md	cad	45,35
D.18.14.07.h	bobina 220 V 4NO 2md	cad	49,04
D.18.14.08	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 220 V 50 Hz, contatto di commutazione 2 A, 250 V, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15+50 secondi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.08.a	sensibilità tarabile tra 5+50 lux 2md	cad	220,04
D.18.14.08.b	2 regolazioni 5+50 lux e 50+2000 lux 3md	cad	280,17

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.14.09	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE PROGRAMMABILE - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare programmabile per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, integrato con programmatore di accensione e spegnimento in funzione dell'uso, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 1 A, 250 V, possibilità di programmazione giornaliera/settimanale con 20 passi di programma, commutazione minima 1 minuto, riserva di carica di 24 ore, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.09.a	giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md	cad	356,66
D.18.14.10	TEMPORIZZATORE ELETTRONICO VANO SCALA - 17.5 mm. Fornitura e posa in opera di temporizzatore elettronico per vano scala, regolabile da 30 secondi a 12 minuti, riarmabile, con selettore permanente-temporizzato-escluso, collegamento a 3÷4 conduttori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.10.a	ad alimentazione diretta 2md	cad	45,45
D.18.14.10.b	di comando 2md	cad	29,49
D.18.14.11	RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relé temporizzatore elettronico per consentire di differire l'apertura o la chiusura di circuiti di segnalazione, ventilazione, di insegne luminose o di automatismi in genere, regolabile mediante potenziometro, uscita statica di comando bobina di relé o di contattori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.11.a	con ritardo all'eccitazione da 0.5÷5 s 1md	cad	47,61
D.18.14.11.b	con ritardo all'eccitazione da 2÷20 s 1md	cad	46,08
D.18.14.11.c	con ritardo all'eccitazione da 16÷160 s 1md	cad	46,08
D.18.14.11.d	con ritardo all'eccitazione da 2÷21 min 1md	cad	46,08
D.18.14.11.e	con ritardo alla diseccitazione da 0.5÷5 s 1md	cad	58,45
D.18.14.11.f	con ritardo alla diseccitazione da 2÷20 s 1md	cad	58,45
D.18.14.11.g	con ritardo alla diseccitazione da 16÷160 s 1md	cad	60,74
D.18.14.11.h	con ritardo alla diseccitazione da 2÷21 min 1md	cad	60,74
D.18.14.11.i	con temporizzazione da 0.5÷5 s 1md	cad	65,02
D.18.14.11.l	con temporizzazione da 2÷20 s 1md	cad	65,02
D.18.14.11.m	con temporizzazione da 16÷160 s 1md	cad	65,02
D.18.14.11.n	con temporizzazione da 2÷21 min 1md	cad	65,02
D.18.14.11.o	generatore di impulsi simmetrici da 0.06÷0.6 s 1md	cad	51,52
D.18.14.11.p	generatore di impulsi simmetrici da 0.25÷2.5 s 1md	cad	51,52
D.18.14.11.q	generatore di impulsi simmetrici da 2÷20 s 1md	cad	52,44
D.18.14.11.r	generatore di impulsi simmetrici da 16÷160 s 1md	cad	52,44

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.14.12	INTERRUTTORE A TEMPO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici fino a 3 kW, meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16 A, 250 V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattili, finezza di programmazione 30 minuti, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.12.a	con programmazione giornaliera 2md	cad	63,79
D.18.14.12.b	con programmazione settimanale 2md	cad	68,58
D.18.14.12.c	con programmazione giornaliera-settimanale 2md	cad	111,26
D.18.14.13	INTERRUTTORE A TEMPO ELETTRONICO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo elettronico per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici mediante testi e dialogo con schermo LCD, programmi unici e ripetitivi, visualizzazione e controllo del programma, capacità di programmazione di 24 passi complessivi, possibilità di modifica temporanea dei programmi, riserva di carica di 24 ore, contatto di commutazione 10 A, 250 V, finezza di programmazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.13.a	LCD giornaliero, 1 canale 4md	cad	199,55
D.18.14.13.b	LCD giornaliero, 2 canali 4md	cad	224,91
D.18.14.13.c	LCD giornaliero-settimanale, 4 canali 6md	cad	323,75
D.18.14.13.d	LCD giornaliero-annuale, 4 canali 9md	cad	444,43
D.18.14.14	TRASFORMATORE DI SICUREZZA - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di sicurezza SELV, conforme prescrizioni CEI 96-3, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.14.a	SELV, 220 V/12-24 V, 8 VA continuo 3md	cad	27,25
D.18.14.14.b	SELV, 220 V/12-24 V, 16 VA continuo 4md	cad	29,88
D.18.14.14.c	SELV, 220 V/12-24 V, 25 VA continuo 5md	cad	32,33
D.18.14.14.d	SELV, 220 V/12-24 V, 40 VA continuo 6md	cad	51,27
D.18.14.14.e	SELV, 220 V/12-24 V, 60 VA continuo 6md	cad	55,72
D.18.14.15	TRASFORMATORE PER SUONERIE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase per suonerie, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.14.15.a	220 V/12-24 V, 4 VA, servizio continuo 2md	cad	23,94
D.18.14.15.b	220 V/12-24 V, 8 VA, servizio continuo 3md	cad	29,44
D.18.14.15.c	220 V/12-24 V, 16 VA, servizio continuo 4md	cad	29,55
D.18.15	Prese e spine CEE 17		
D.18.15.01	PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67. Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.15.01.a	2P+Tx16 A 230 V	cad	37,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.15.01.b	3P+Tx16 A 230 V	cad	44,02
D.18.15.01.c	3P+Tx16 A 400 V	cad	43,06
D.18.15.01.d	3P+N+Tx16 A 230+400 V	cad	46,40
D.18.15.01.e	2P+Tx32 A 230 V	cad	46,21
D.18.15.01.f	3P+Tx32 A 230 V	cad	55,52
D.18.15.01.g	3P+Tx32 A 400 V	cad	53,99
D.18.15.01.h	3P+N+Tx32 A 230+400 V	cad	57,54
D.18.15.01.i	3P+Tx63 A 400 V	cad	94,39
D.18.15.01.l	3P+N+Tx63 A 230+400 V	cad	98,54
D.18.15.02	PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP44. Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.15.02.a	2P+Tx16 A 230 V	cad	30,91
D.18.15.02.b	3P+Tx16 A 230 V	cad	36,12
D.18.15.02.c	3P+Tx16 A 400 V	cad	36,08
D.18.15.02.d	3P+N+Tx16 A 230+400 V	cad	40,32
D.18.15.02.e	2P+Tx32 A 230 V	cad	40,71
D.18.15.02.f	3P+Tx32 A 230 V	cad	49,08
D.18.15.02.g	3P+Tx32 A 400 V	cad	48,21
D.18.15.02.h	3P+N+Tx32 A 230+400 V	cad	53,24
D.18.15.02.i	3P+Tx63 A 400 V	cad	88,31
D.18.15.02.l	3P+N+Tx63 A 230+400 V	cad	94,24
D.18.16	Punti utilizzo per impianto luce e forza motrice		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.01	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo N07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.01.a1	punto interrotto	cad	31,71
D.18.16.01.a2	punto interrotto con spia	cad	35,13
D.18.16.01.a3	punto interrotto bipolare	cad	48,04
D.18.16.01.a4	punto interrotto bipolare con chiave	cad	62,21
D.18.16.01.a5	punto interrotto bipolare con spia	cad	50,17
D.18.16.01.a6	punto deviato	cad	39,49
D.18.16.01.a7	punto deviato con spia	cad	43,81
D.18.16.01.a8	punto deviato con chiave	cad	63,68
D.18.16.01.a9	punto invertito	cad	49,69
D.18.16.01.a10	punto commutato 1-0-2	cad	41,45
D.18.16.01.a11	punto pulsante	cad	32,28
D.18.16.01.a12	punto doppio pulsante	cad	41,22
D.18.16.01.a13	punto pulsante con spia	cad	36,36
D.18.16.01.a14	punto pulsante con chiave	cad	41,49
D.18.16.01.a15	punto pulsante con tirante	cad	35,03
D.18.16.01.a16	punto spia	cad	31,42
D.18.16.01.a17	punto doppia spia	cad	39,58
D.18.16.01.a18	punto magnetotermico 2x16 A, 1PP, 1md	cad	62,13
D.18.16.01.a19	punto magnetotermico differenziale 2x16 A, 1PP, 2md	cad	122,44
D.18.16.01.a20	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md	cad	65,96
D.18.16.01.a21	punto presa 2P+T 10 A	cad	38,85
D.18.16.01.a22	punto presa 2P+T 16 A	cad	49,37
D.18.16.01.a23	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	cad	49,79
D.18.16.01.a24	punto presa 2P+T 10÷16 A UNEL	cad	54,05
D.18.16.01.a25	punto presa 2P+T 20 A	cad	53,35
D.18.16.01.a26	punto presa interbloccato 2P+T, 10÷16 A, con bipolare 2md	cad	92,52
D.18.16.01.a27	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md	cad	82,41
D.18.16.01.a28	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md	cad	140,04
D.18.16.01.a29	punto portafusibile 16 A 1PP	cad	40,31
D.18.16.01.a30	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V	cad	66,33
D.18.16.01.a31	punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata	cad	24,84
D.18.16.01.a32	punto uscita 2P+T 10 A	cad	30,87
D.18.16.01.a33	punto uscita 2P+T 16 A	cad	47,12
D.18.16.01.a34	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	32,98

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.01.a35	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	42,91
D.18.16.01.a36	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi	cad	18,65
D.18.16.01.a37	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	12,79
D.18.16.01.a38	punto ronzatore 220 V	cad	36,25
D.18.16.01.a39	punto suoneria 220 V	cad	38,57
D.18.16.01.a40	punto suoneria elettronica intermittente 2md	cad	64,88
D.18.16.01.a41	punto suoneria pluritonale 2md	cad	33,68
D.18.16.01.a42	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md	cad	107,05
D.18.16.01.a43	punto filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V	cad	37,75
D.18.16.01.a44	punto limitatore di sovratensioni con spia, 250 V	cad	26,75
D.18.16.01.a45	punto segnalatore di massima corrente, 10÷16 A	cad	32,86
D.18.16.01.a46	punto relé a tempo 15 min, 220 V	cad	85,19
D.18.16.01.a47	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md	cad	92,95
D.18.16.01.a48	punto relé monostabile, bobina 220 V	cad	47,96
D.18.16.01.a49	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V	cad	36,71
D.18.16.01.a50	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md	cad	41,89
D.18.16.01.a51	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md	cad	48,42
D.18.16.01.a52	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md	cad	56,02
D.18.16.01.a53	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md	cad	108,14
D.18.16.01.a54	punto presa 2P+T 10-16 A, UNEL, per battiscopa	cad	54,47
D.18.16.02	<p>PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, DAL QUADRO.</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.16.02.a1	punto interrotto	cad	41,83
D.18.16.02.a2	punto interrotto con spia	cad	45,25
D.18.16.02.a3	punto interrotto bipolare	cad	58,17
D.18.16.02.a4	punto interrotto bipolare con chiave	cad	72,34
D.18.16.02.a5	punto interrotto bipolare con spia	cad	60,29
D.18.16.02.a6	punto deviato	cad	49,61
D.18.16.02.a7	punto deviato con spia	cad	53,93
D.18.16.02.a8	punto deviato con chiave	cad	73,81
D.18.16.02.a9	punto invertito	cad	59,81
D.18.16.02.a10	punto commutato 1-0-2	cad	51,57
D.18.16.02.a11	punto pulsante	cad	42,40

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.02.a12	punto doppio pulsante	cad	51,35
D.18.16.02.a13	punto pulsante con spia	cad	46,48
D.18.16.02.a14	punto pulsante con chiave	cad	51,62
D.18.16.02.a15	punto pulsante con tirante	cad	45,16
D.18.16.02.a16	punto spia	cad	41,54
D.18.16.02.a17	punto doppia spia	cad	49,70
D.18.16.02.a18	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 1md	cad	69,76
D.18.16.02.a19	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md	cad	130,72
D.18.16.02.a20	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md	cad	76,08
D.18.16.02.a21	punto presa 2P+T 10 A	cad	48,98
D.18.16.02.a22	punto presa 2P+T 16 A	cad	59,49
D.18.16.02.a23	punto presa 2P+T 10+16 A polivalente	cad	59,92
D.18.16.02.a24	punto presa 2P+T 10+16 A UNEL	cad	64,17
D.18.16.02.a25	punto presa 2P+T 20 A	cad	63,48
D.18.16.02.a26	punto presa interbloccata 2P+T, 10+16 A, con bipolare 2md	cad	102,64
D.18.16.02.a27	punto presa 2P+T, 10+16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md	cad	92,53
D.18.16.02.a28	punto presa 2P+T, 10+16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md	cad	150,08
D.18.16.02.a29	punto portafusibile 16 A 1PP	cad	50,44
D.18.16.02.a30	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V	cad	76,46
D.18.16.02.a31	punto presa 2P+T, 10+16 A polivalente, accoppiata	cad	34,96
D.18.16.02.a32	punto uscita 2P+T 10 A	cad	47,67
D.18.16.02.a33	punto uscita 2P+T 16 A	cad	57,61
D.18.16.02.a34	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	43,10
D.18.16.02.a35	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	53,03
D.18.16.02.a36	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi	cad	28,77
D.18.16.02.a37	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	22,91
D.18.16.02.a38	punto ronzatore 220 V	cad	46,37
D.18.16.02.a39	punto suoneria 220 V	cad	48,70
D.18.16.02.a40	punto suoneria elettronica intermittente 2md	cad	75,01
D.18.16.02.a41	punto suoneria pluritonale 2md	cad	43,80
D.18.16.02.a42	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md	cad	117,16
D.18.16.02.a43	punto filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V	cad	47,87
D.18.16.02.a44	punto limitatore di sovratensione con spia, 250 V	cad	36,88
D.18.16.02.a45	punto segnalatore di massima corrente, 10+16 A	cad	42,98
D.18.16.02.a46	punto relé a tempo 15 min, 220 V	cad	95,31
D.18.16.02.a47	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md	cad	103,08
D.18.16.02.a48	punto relé monostabile, 220 V	cad	58,08
D.18.16.02.a49	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V	cad	46,83
D.18.16.02.a50	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md	cad	52,01
D.18.16.02.a51	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md	cad	58,54

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.02.a52	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md	cad	66,15
D.18.16.02.a53	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md	cad	118,30
D.18.16.02.a54	punto presa 2P+T 10-16 A, UNEL, per battiscopa	cad	64,59
D.18.16.03	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FS17, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3+7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.03.a1	punto interrotto	cad	33,73
D.18.16.03.a2	punto interrotto con spia	cad	37,60
D.18.16.03.a3	punto interrotto bipolare	cad	51,00
D.18.16.03.a4	punto interrotto bipolare con chiave	cad	70,32
D.18.16.03.a5	punto interrotto bipolare con spia	cad	65,59
D.18.16.03.a6	punto deviato	cad	41,73
D.18.16.03.a7	punto deviato con spia	cad	44,18
D.18.16.03.a8	punto deviato con chiave	cad	72,23
D.18.16.03.a9	punto invertito	cad	52,24
D.18.16.03.a10	punto commutato 1-0-2	cad	45,43
D.18.16.03.a11	punto pulsante	cad	34,42
D.18.16.03.a12	punto doppio pulsante	cad	44,22
D.18.16.03.a13	punto pulsante con spia	cad	39,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.03.a14	punto pulsante con chiave	cad	41,51
D.18.16.03.a15	punto pulsante con tirante	cad	36,57
D.18.16.03.a16	punto spia	cad	34,44
D.18.16.03.a17	punto doppia spia	cad	43,45
D.18.16.03.a18	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 2md	cad	59,79
D.18.16.03.a19	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md	cad	111,37
D.18.16.03.a20	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md	cad	91,84
D.18.16.03.a21	punto presa 2P+T 10 A	cad	40,43
D.18.16.03.a22	punto presa 2P+T 16 A	cad	51,26
D.18.16.03.a23	punto presa 2P+T 10+16 A polivalente	cad	51,58
D.18.16.03.a24	punto presa 2P+T 10+16 A, UNEL	cad	59,00
D.18.16.03.a25	punto presa 2P+T 20 A	cad	54,49
D.18.16.03.a26	punto presa interbloccata 2P+T, 10+16 A, con bipolare 2md	cad	56,53
D.18.16.03.a27	punto presa 2P+T 10+16 A con Magn.term. bip. 1PP 12md	cad	86,08
D.18.16.03.a28	punto presa 2P+T 10+16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md	cad	130,00
D.18.16.03.a29	punto portafusibile 16 A 1PP	cad	43,81
D.18.16.03.a30	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V	cad	79,06
D.18.16.03.a31	punto presa 2P+T, 10+16 A polivalente, accoppiata	cad	22,71
D.18.16.03.a32	punto uscita 2P+T 10 A	cad	38,71
D.18.16.03.a33	punto uscita 2P+T 16 A	cad	48,65
D.18.16.03.a34	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	34,11
D.18.16.03.a35	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	44,05
D.18.16.03.a36	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi	cad	15,31
D.18.16.03.a37	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	12,79
D.18.16.03.a38	punto ronzatore 220 V	cad	43,98
D.18.16.03.a39	punto suoneria 220 V	cad	47,31
D.18.16.03.a40	punto suoneria elettronica intermittente 2md	cad	65,66
D.18.16.03.a41	punto suoneria pluritonale 2md	cad	47,02
D.18.16.03.a42	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md	cad	92,49
D.18.16.03.a43	punto filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V	cad	40,78
D.18.16.03.a44	punto limitatore di sovratensioni con spia, 250 V	cad	29,09
D.18.16.03.a45	punto segnalatore di massima corrente, 10+16 A	cad	36,04
D.18.16.03.a46	punto relé a tempo 15 min, 220 V	cad	92,14
D.18.16.03.a47	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md	cad	95,23
D.18.16.03.a48	punto relé monostabile, bobina 220 V	cad	41,41
D.18.16.03.a49	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V	cad	41,57
D.18.16.03.a50	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md	cad	43,67
D.18.16.03.a51	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md	cad	52,63
D.18.16.03.a52	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md	cad	115,09
D.18.16.03.a53	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md	cad	116,54
D.18.16.03.a54	punto ricevitore infrarosso, 1 canale ON-OFF 3md	cad	105,94
D.18.16.03.a55	punto ricevitore infrarosso, 2 canali ON-OFF 3md	cad	122,85
D.18.16.03.a56	punto ricevitore infrarosso + telecomando, 2 canali ON-OFF 3md	cad	158,15

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.04	<p>PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, DAL QUADRO.</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento.Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.16.04.a1	punto interrotto	cad	43,85
D.18.16.04.a2	punto interrotto con spia	cad	47,72
D.18.16.04.a3	punto interrotto bipolare	cad	61,13
D.18.16.04.a4	punto interrotto bipolare con chiave	cad	80,44
D.18.16.04.a5	punto interrotto bipolare con spia	cad	75,71
D.18.16.04.a6	punto deviato	cad	51,85
D.18.16.04.a7	punto deviato con spia	cad	54,31
D.18.16.04.a8	punto deviato con chiave	cad	82,35
D.18.16.04.a9	punto invertito	cad	62,36
D.18.16.04.a10	punto commutato 1-0-2	cad	55,55
D.18.16.04.a11	punto pulsante	cad	44,55
D.18.16.04.a12	punto doppio pulsante	cad	54,34
D.18.16.04.a13	punto pulsante con spia	cad	49,71
D.18.16.04.a14	punto pulsante con chiave	cad	51,64
D.18.16.04.a15	punto pulsante con tirante	cad	46,69
D.18.16.04.a16	punto spia	cad	44,57
D.18.16.04.a17	punto doppia spia	cad	53,57
D.18.16.04.a18	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 2md	cad	73,86
D.18.16.04.a19	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 1PP 2md	cad	120,27
D.18.16.04.a20	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md	cad	101,96
D.18.16.04.a21	punto presa 2P+T 10 A	cad	50,55
D.18.16.04.a22	punto presa 2P+T 16 A	cad	61,39
D.18.16.04.a23	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	cad	61,71
D.18.16.04.a24	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL	cad	69,12
D.18.16.04.a25	punto presa 2P+T 20 A	cad	64,62
D.18.16.04.a26	punto presa interbloccata 2P+T 10÷16 A, con bipolare 2md	cad	66,65
D.18.16.04.a27	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md	cad	96,20
D.18.16.04.a28	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md	cad	140,14
D.18.16.04.a29	punto portafusibile 16 A 1PP	cad	53,93
D.18.16.04.a30	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V	cad	89,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.04.a31	punto presa 2P+T, 10+16 A polivalente, accoppiata	cad	32,83
D.18.16.04.a32	punto uscita 2P+T 10 A	cad	48,83
D.18.16.04.a33	punto uscita 2P+T 16 A	cad	58,77
D.18.16.04.a34	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	44,24
D.18.16.04.a35	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	54,17
D.18.16.04.a36	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi	cad	25,43
D.18.16.04.a37	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	22,91
D.18.16.04.a38	punto ronzatore 220 V	cad	54,10
D.18.16.04.a39	punto suoneria 220 V	cad	69,43
D.18.16.04.a40	punto suoneria elettronica intermittente 2md	cad	75,78
D.18.16.04.a41	punto suoneria pluritonale 2md	cad	57,14
D.18.16.04.a42	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md	cad	102,61
D.18.16.04.a43	punto filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V	cad	50,90
D.18.16.04.a44	punto limitatore di sovratensione con spia, 250 V	cad	39,22
D.18.16.04.a45	punto segnalatore di massima corrente, 10+16 A	cad	46,16
D.18.16.04.a46	punto relé a tempo 15 min, 220 V	cad	102,26
D.18.16.04.a47	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md	cad	105,35
D.18.16.04.a48	punto relé monostabile, bobina 220 V	cad	51,53
D.18.16.04.a49	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V	cad	51,69
D.18.16.04.a50	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md	cad	53,79
D.18.16.04.a51	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md	cad	62,75
D.18.16.04.a52	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md	cad	125,24
D.18.16.04.a53	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md	cad	126,68
D.18.16.04.a54	punto ricevitore infrarosso, 1 canale 3md	cad	116,06
D.18.16.04.a55	punto ricevitore infrarosso, 2 canali 3md	cad	133,00
D.18.16.04.a56	punto ricevitore infrarosso + telecomando, 2 canali 3md	cad	168,29
D.18.16.05	<p>PUNTO COMANDO, SERIE IP55, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE IP55", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø ≥20 mm o canaletta in PVC della sezione ≥(15x17) mm², posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.16.05.a1	punto interrotto	cad	50,88
D.18.16.05.a2	punto interrotto bipolare	cad	57,11
D.18.16.05.a3	punto interrotto bipolare con spia	cad	59,23
D.18.16.05.a4	punto deviato	cad	58,65
D.18.16.05.a5	punto commutato 1-0-2	cad	60,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.05.a6	punto pulsante	cad	51,45
D.18.16.05.a7	punto pulsante con spia	cad	55,53
D.18.16.05.a8	punto pulsante con spia rossa (marcia)	cad	55,53
D.18.16.05.a9	punto pulsante con spia verde (arresto)	cad	55,53
D.18.16.05.a10	punto spia	cad	50,59
D.18.16.05.a11	punto doppia spia	cad	58,75
D.18.16.05.a12	punto presa 2P+T 10 A	cad	58,02
D.18.16.05.a13	punto presa 2P+T 16 A	cad	68,54
D.18.16.05.a14	punto presa 2P+T 10+16 A polivalente	cad	68,97
D.18.16.05.a15	punto presa 2P+T 10+16 A, UNEL	cad	71,26
D.18.16.05.a16	punto presa interbloccata 2P+T 10+16 A	cad	109,73
D.18.16.05.a17	punto presa CEE 17, 2P+T 16 A	cad	86,61
D.18.16.05.a18	punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A	cad	86,61
D.18.16.05.a19	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A 230 V	cad	100,47
D.18.16.05.a20	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A 400 V	cad	99,87
D.18.16.05.a21	punto presa 2P+T 10+16 A polivalente, accoppiata	cad	40,10
D.18.16.05.a22	punto uscita 2P+T 10 A	cad	71,37
D.18.16.05.a23	punto uscita 2P+T 16 A	cad	81,31
D.18.16.05.a24	punto uscita 3P+T 10 A (aerotermi)	cad	102,94
D.18.16.05.a25	punto uscita 3P+T 16 A (aerotermi)	cad	129,44
D.18.16.05.a26	punto uscita 2x3P+T 10 A (aerotermi 2 velocità)	cad	140,86
D.18.16.05.a27	punto uscita 2x3P+T 16 A (motori 2 velocità)	cad	187,23
D.18.16.05.a28	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	52,14
D.18.16.05.a29	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	62,08
D.18.16.05.a30	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	58,20
D.18.16.05.a31	punto suoneria 220 V	cad	57,74
D.18.16.05.a32	punto relé passo-passo (bistabile) 12÷220 V	cad	55,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.06	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE IP55", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con iastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canala, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.06.a1	punto interrotto	cad	68,32
D.18.16.06.a2	punto interrotto bipolare	cad	74,55
D.18.16.06.a3	punto interrotto bipolare con spia	cad	76,67
D.18.16.06.a4	punto deviato	cad	72,31
D.18.16.06.a5	punto commutato 1-0-2	cad	79,33
D.18.16.06.a6	punto pulsante	cad	66,36
D.18.16.06.a7	punto pulsante con spia	cad	70,44
D.18.16.06.a8	punto pulsante con spia rossa (marcia)	cad	70,44
D.18.16.06.a9	punto pulsante con spia verde (arresto)	cad	70,44
D.18.16.06.a10	punto spia	cad	65,51
D.18.16.06.a11	punto doppia spia	cad	67,35
D.18.16.06.a12	punto presa 2P+T 10 A	cad	79,62
D.18.16.06.a13	punto presa 2P+T 16 A	cad	80,20
D.18.16.06.a14	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	cad	80,64
D.18.16.06.a15	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL	cad	82,92
D.18.16.06.a16	punto presa interbloccata 2P+T 10÷16 A	cad	121,40
D.18.16.06.a17	punto presa CEE 17, 2P+T 16 A	cad	98,27
D.18.16.06.a18	punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A	cad	98,27
D.18.16.06.a19	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A, 230 V	cad	110,21
D.18.16.06.a20	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A, 400 V	cad	109,61
D.18.16.06.a21	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente, accoppiata	cad	57,54
D.18.16.06.a22	punto uscita 2P+T 10 A	cad	85,03
D.18.16.06.a23	punto uscita 2P+T 16 A	cad	92,97
D.18.16.06.a24	punto uscita 3P+T 10 A (aerotermi)	cad	90,08
D.18.16.06.a25	punto uscita 3P+T 16 A (aerotermi)	cad	100,67
D.18.16.06.a26	punto uscita 2x3P+T 10 A (aerotermi 2 velocità)	cad	114,07

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.06.a27	punto uscita 2x3P+T 16 A (motori 2 velocità)	cad	137,24
D.18.16.06.a28	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A	cad	69,58
D.18.16.06.a29	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A	cad	79,52
D.18.16.06.a30	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	75,64
D.18.16.06.a31	punto suoneria 220 V	cad	77,71
D.18.16.06.a32	punto relé passo-passo (bistabile) 12÷220 V	cad	75,84
D.18.16.07	PUNTO COMANDO, CON FRUTTI MODULARI – 17.5mm Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa "DA QUADRO", con frutti modulari da 17.5 mm, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi modulari componibili, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.07.a1	punto interrotto	cad	33,72
D.18.16.07.a2	punto interrotto bipolare	cad	35,23
D.18.16.07.a3	punto interrotto con spia	cad	36,81
D.18.16.07.a4	punto interrotto bipolare con spia	cad	37,53
D.18.16.07.a5	punto deviato	cad	50,96
D.18.16.07.a6	punto commutato 1-0-2	cad	39,96
D.18.16.07.a7	punto pulsante	cad	32,61
D.18.16.07.a8	punto pulsante con spia	cad	36,16
D.18.16.07.a9	punto pulsante con spia rossa (marcia)	cad	36,16
D.18.16.07.a10	punto pulsante con spia verde (arresto)	cad	36,00
D.18.16.07.a11	punto spia	cad	28,10
D.18.16.07.a12	punto doppia spia	cad	33,42
D.18.16.07.a13	punto presa 2P+T 10 A	cad	32,05
D.18.16.07.a14	punto presa 2P+T 16 A	cad	32,77
D.18.16.07.a15	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente	cad	33,60
D.18.16.07.a16	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL	cad	34,21
D.18.16.07.a17	punto presa 2P+T 10÷16 A UNEL, accoppiata	cad	16,77
D.18.16.07.a18	punto suoneria 220 V	cad	31,64
D.18.16.07.a19	punto ronzatore 220 V	cad	31,15
D.18.16.07.a20	punto relé passo-passo (bistabile) 12÷220 V	cad	45,75
D.18.16.07.a21	quota parte linea di distribuzione	cad	17,44
D.18.16.08	PUNTO LUCE. Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo FS17, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.08.a1	singolo	cad	34,44
D.18.16.08.a2	singolo faro su edificio, per luce esterna	cad	63,59
D.18.16.08.a3	singolo, a vista, IP55	cad	63,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.16.08.a4	trave luminosa, un'accensione	cad	26,50
D.18.16.08.a5	binario, doppia accensione	cad	27,84
D.18.16.08.a6	collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo	cad	17,22
D.18.16.09	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione ≥(15x17) mm²; conduttori del tipo FS17, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione ≥1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.16.09.a1	asciugacapelli 2+Tx4 mm²	cad	147,40
D.18.16.09.a2	linea 2+Tx1.5 mm²	cad	99,84
D.18.16.09.a3	linea 2+Tx2.5 mm²	cad	122,88
D.18.16.09.a4	linea 2+Tx4 mm²	cad	147,40
D.18.16.09.a5	linea 3+Tx1.5 mm²	cad	114,48
D.18.16.09.a6	linea 3+Tx2.5 mm²	cad	145,20
D.18.16.09.a7	linea 3+Tx4 mm²	cad	177,80
D.18.16.09.a8	linea 3+Tx6 mm²	cad	213,40
D.18.16.09.a9	linea 3+Tx10 mm²	cad	275,80
D.18.16.09.a10	linea 3+Tx16 mm²	cad	337,20
D.18.16.09.a11	linea 3+Tx25 mm²	cad	450,50
D.18.16.09.a12	linea 3+Tx35 mm²	cad	543,60
D.18.16.09.a13	linea 3+Tx50 mm²	cad	698,20
D.18.16.09.a14	per aerotermo 6+Tx1.5 mm²	cad	158,40
D.18.16.09.a15	per aerotermo 6+Tx2.5 mm²	cad	212,20
D.18.16.09.a16	per ventilconvettore 2+Tx1.5 mm²	cad	49,92
D.18.16.09.a17	per termostato o sonda 2x1.5 mm²	cad	42,60
D.18.16.09.a18	per centralino TV 2x1.5 mm²	cad	85,20
D.18.16.09.a19	per centralino TV 2x1.5 mm² con due prese 2+Tx10 A	cad	85,20
D.18.16.09.a20	per centralino 6+Tx2.5 mm²	cad	212,20
D.18.16.09.a21	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 20 mm	cad	47,07
D.18.16.09.a22	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 25 mm	cad	63,59
D.18.16.09.a23	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 32 mm	cad	82,10
D.18.16.09.a24	da binario elettrificato, 2P+T 10 A (tubo in PVC)	cad	34,44
D.18.16.09.a25	da binario elettrificato, 2P+T 16 A	cad	42,39
D.18.16.09.a26	da binario elettrificato, 3P+T 16 A	cad	50,09
D.18.18	Trasformatori di bassa tensione		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.18.01	TRASFORMATORE MONOFASE DI COMANDO. Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di comando, IP00, classe di isolamento E, tensione primaria 220/380 V 50 Hz, esecuzione aperta, completo di calotte coprimorsetti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.18.01.a	50 VA, sec. 12÷48 V, dim. (8x7x9) cm	cad	40,45
D.18.18.01.b	75 VA, sec. 12÷48 V, dim. (9x7x10) cm	cad	41,03
D.18.18.01.c	100 VA, sec. 12÷48 V, dim. (9x8x10) cm	cad	44,55
D.18.18.01.d	150 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x9x10) cm	cad	46,90
D.18.18.01.e	200 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x10x10) cm	cad	51,58
D.18.18.01.f	300 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm	cad	59,20
D.18.18.01.g	400 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm	cad	68,59
D.18.18.01.h	500 VA, sec. 12÷48 V, dim.(12x12x13) cm	cad	87,93
D.18.18.01.i	750 VA, sec. 12÷48 V, dim.(15x13x16) cm	cad	128,96
D.18.18.02	TRAFO MONOFASE DI ISOLAMENTO, DI SICUREZZA. Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di isolamento e di sicurezza (per tensione secondaria inferiore a 50 V), IP20, classe di isolamento E, conforme alle prescrizioni CEI 96-3, tensione primaria 220÷380V ±10% per consentire una precisa calibratura della tensione secondaria, servizio continuo al 100% del carico, tensione di isolamento superiore a 4 kV, completo di calotte coprimorsetti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.18.02.a	75 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x8x9) cm	cad	51,00
D.18.18.02.b	100 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x9x9) cm	cad	52,16
D.18.18.02.c	150 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x9x11) cm	cad	59,20
D.18.18.02.d	250 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x11) cm	cad	66,24
D.18.18.02.e	300 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm	cad	78,57
D.18.18.02.f	500 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x12x13) cm	cad	101,42
D.18.18.02.g	600 VA, sec. 12÷48 V, dim. (15x12x16) cm	cad	124,92
D.18.18.02.h	800 VA, sec. 12÷48 V, dim. (16x13x16) cm	cad	134,86
D.18.18.02.i	1000 VA, sec. 12÷48 V, dim. (16x15x16) cm	cad	192,30
D.18.18.02.l	1500 VA, sec. 12÷48 V, dim. (19x12x18) cm	cad	250,26
D.18.18.02.m	2000 VA, sec. 12÷48 V, dim. (19x13x18) cm	cad	304,91
D.18.19	Impianto di terra		
D.18.19.01	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di protezione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, ispezionabile, completo di: conduttore di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; scatola ispezionabile; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino alla massa metallica, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.01.a	linea 6 m, 2.5 mm²	cad	49,45
D.18.19.01.b	linea 12 m, 4 mm²	cad	29,47
D.18.19.01.c	linea 12 m, 6 mm²	cad	33,91
D.18.19.01.d	linea 12 m, 10 mm²	cad	41,71
D.18.19.01.e	linea 12 m, 16 mm²	cad	49,39
D.18.19.01.f	linea 12 m, 25 mm²	cad	63,55
D.18.19.01.g	linea 12 m, 35 mm²	cad	75,19
D.18.19.01.h	linea 24 m, 4 mm²	cad	44,71
D.18.19.01.i	linea 24 m, 6 mm²	cad	53,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.19.01.l	linea 24 m, 10 mm ²	cad	69,19
D.18.19.01.m	linea 24 m, 16 mm ²	cad	84,55
D.18.19.01.n	linea 24 m, 25 mm ²	cad	112,87
D.18.19.01.o	linea 24 m, 35 mm ²	cad	136,10
D.18.19.02	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DAL COLLETTORE. Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di terra di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, completo di: conduttore di sezione ≥ 2.5 mm ² protetto o ≥ 4 mm ² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, se trattasi di conduttore di terra. Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.02.a	linea 8 m, 2.5 mm ²	cad	61,19
D.18.19.02.b	linea 14 m, 4 mm ²	cad	41,89
D.18.19.02.c	linea 14 m, 6 mm ²	cad	45,75
D.18.19.02.d	linea 14 m, 10 mm ²	cad	57,89
D.18.19.02.e	linea 14 m, 16 mm ²	cad	65,13
D.18.19.02.f	linea 14 m, 25 mm ²	cad	81,65
D.18.19.02.g	linea 14 m, 35 mm ²	cad	95,23
D.18.19.02.h	linea 14 m, 50 mm ²	cad	117,77
D.18.19.02.i	punto equipotenziale di massa estranea, al dispersore, linea 12 m, 50 mm ²	cad	85,07
D.18.19.03	PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A. Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei pilastri o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64-12, costituito di piastra in acciaio zincata, spessore ≥ 3 mm e sezione 100 mm ² , bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm; inoltre alla piastra dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza < 6 m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.03.a	a tondino, linea 6 m	cad	78,61
D.18.19.03.b	a piastra	cad	147,49
D.18.19.04	COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO. Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici, costituito da barra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.04.a	da 200 mm, per morsetti 16÷95 mm ²	cad	27,05
D.18.19.04.b	da 400 mm, per morsetti 16÷95 mm ²	cad	33,77
D.18.19.05	COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI. Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, costituito da piastra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.05.a	da (200x100x4) mm, morsetti 16÷95 mm ²	cad	60,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.19.06	CORDA RAME NUDA. Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dispersore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di Ø 1.8 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.06.a	sezione 16 mm ²	m	2,96
D.18.19.06.b	sezione 25 mm ²	m	3,89
D.18.19.06.c	sezione 35 mm ²	m	4,56
D.18.19.06.d	sezione 50 mm ²	m	5,75
D.18.19.06.e	sezione 70 mm ²	m	7,44
D.18.19.07	TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO. Fornitura e posa in opera di tondino in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m ² o spessore 50 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.07.a	Ø 8 mm, sezione 50 mm ²	m	6,00
D.18.19.07.b	Ø 10 mm, sezione 78 mm ²	m	7,96
D.18.19.08	BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO. Fornitura e posa in opera di bandella in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco 300 gr/m ² o spessore 42 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.08.a	(20x2.5) mm, (50 mm ²)	m	6,49
D.18.19.08.b	(20x3) mm, (60 mm ²)	m	7,02
D.18.19.08.c	(25x2) mm, (50 mm ²)	m	6,49
D.18.19.08.d	(25x3) mm, (75 mm ²)	m	7,66
D.18.19.08.e	(25x4) mm, (100 mm ²)	m	9,45
D.18.19.09	BANDELLA IN RAME. Fornitura e posa in opera di bandella in rame per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.09.a	(20x2.5) mm, (50mm ²)	m	7,34
D.18.19.10	DISPERSORE PROFILATO A CROCE. Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio o in rame, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.10.a	in acciaio zincato, altezza 1500 mm	cad	32,23
D.18.19.10.b	in acciaio zincato, altezza 2000 mm	cad	36,79
D.18.19.10.c	in acciaio/rame, altezza 1500 mm	cad	32,23
D.18.19.10.d	in acciaio/rame, altezza 2000 mm	cad	36,79
D.18.19.11	DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO. Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.11.a	in acciaio zincato, 1500 mm, Ø 20 mm	cad	29,49
D.18.19.11.b	in acciaio/rame, 1500 mm, Ø 20 mm	cad	29,14
D.18.19.11.c	in acciaio inox, 1500 mm, Ø 20 mm	cad	31,97
D.18.19.11.d	in acciaio, tubolare, 1500 mm, Ø 30 mm	cad	95,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.19.12	DISPERSORE A PIASTRA IN ACCIAIO. Fornitura e posa in opera di dispersore a piastra componibile in acciaio, spessore 5 mm, completo di giunti, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera con terra acida. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.19.12.a	in acciaio zincato, lati (500+750+500) mm	cad	116,64
D.18.23	Impianto di rifasamento		
D.18.23.01	CENTRALE DI RIFASAMENTO AUTOMATICO A GRADINI. Fornitura e posa in opera di centrale di rifasamento automatico a gradini, IP31, 500 V, completa di: centralina automatica di rilevamento; sezionatore generale con fusibili di protezione e contattori di inserzione adeguati con protezioni; batterie di condensatori a basse perdite in polipropilene metallizzato ed olio biodegradabile, non tossico, con dispositivo antiscoppio; cosfmetro con relativo TA. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.23.01.a	a 5 gradini, 60 kVAR	cad	1.834,02
D.18.23.01.b	a 5 gradini, 80 kVAR	cad	2.202,48
D.18.23.01.c	a 5 gradini, 100 kVAR	cad	2.386,71
D.18.23.01.d	a 5 gradini, 250 kVAR	cad	5.014,58
D.18.23.01.e	a 5 gradini, 300 kVAR	cad	5.705,96
D.18.25	Impianto per telefono		
D.18.25.01	CASSETTA TELEFONICA DI DISTRIBUZIONE AI PIANI. Fornitura e posa in opera di cassetta telefonica di distribuzione ai piani, completa di morsettiere a pressione multiple di 10 coppie, di striscie numerate interne e coperchio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.25.01.a	morsettiere, 10 coppie	cad	82,92
D.18.25.01.b	morsettiere, 20 coppie	cad	96,74
D.18.25.01.c	morsettiere, 30 coppie	cad	123,37
D.18.25.01.d	morsettiere, 40 coppie	cad	123,37
D.18.25.02	PUNTO IMP. TELEFONO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.25.02.a	per presa telefono	cad	42,04
D.18.25.02.b	per uscita, impianto telefono	cad	36,55
D.18.25.02.c	per uscita suoneria supplementare	cad	37,97
D.18.25.03	PUNTO IMPIANTO TELEFONO, CON CENTRALINO. Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono per impianti con centralino interno, da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione, eventuale canale di dorsale esclusa:		
D.18.25.03.a	per presa	cad	54,51
D.18.25.03.b	per uscita, impianto telefono	cad	49,02
D.18.25.03.c	per uscita, suoneria supplementare	cad	50,45
D.18.25.04	PUNTO IMPIANTO TELEFONO, DALLA CASSETTA TELECOM. Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola porta frutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla cassetta TELECOM, con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione:		
D.18.25.04.a	per presa	cad	54,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.25.04.b	per uscita, impianto telefono	cad	49,02
D.18.25.04.c	per uscita, dal box TELECOM di piano	cad	49,02
D.18.25.04.d	per uscita, suoneria supplementare	cad	49,02
D.18.25.05	SOVRAPPREZZO ACCESSORI DI COLLEGAMENTO, PER CAVO FIBRA OTTICA. Fornitura e posa in opera di accessori per armadio a rack 19", per rete telefono-dati, per il collegamento fra due armadi con la fibra ottica tramite: 12 connettori MM ST Ceramic, 0.9 mm, 2 cassette ottici 1HE, vuoto, nero, 6 moduli ciechi, nero, 2 moduli portabussola a 6 bussole ST MM, nero, certificazione fibra. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.25.05.a	accessori di collegamento fra due armadi, con cavo in fibra ottica	cad	305,33
D.18.25.06	PUNTO PRESA INTERNET, DALL'ARMADIO A RACK Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso per rete INTERNET, comprensivo di cavo coassiale argentato a bassa capacità, da 50 o 75 ohm e tubazione in PVC Ø 20 mm e connettore EDP RG58. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'armadio rack, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione:		
D.18.25.06.a	per presa EDP RG58	cad	53,13
D.18.29	Impianto per allarme, in caso di incendio, di pericolo		
D.18.29.01	PULSANTE SEGNALAZIONE D'ALLARME PROTETTO, COMPLETO. Fornitura e posa in opera di pulsante per segnalazione d'allarme in caso di incendio ad azionamento automatico alla rottura del vetro della cassetta sicurezza, da parete o da incasso, composto da pulsante NC, cassa di contenimento, scritte di avviso in lingua italiana, tipo modulare 17.5 mm su profilato EN 50022:		
D.18.29.01.a	sotto vetro	cad	83,89
D.18.29.02	SIRENA PIEZOELETTRICA, DA INTERNO. Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica da interno, per montaggio sporgente, funzionante a 12 Vcc, 200 mA:		
D.18.29.02.a	potenza acustica 98 dB	cad	78,43
D.18.29.02.b	potenza acustica 105 dB	cad	84,16
D.18.29.02.c	potenza acustica 115 dB	cad	96,40
D.18.29.03	SIRENA PIEZOELETTRICA AUTOALIMENTATA, DA ESTERNO. Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica da esterno, autoalimentata ed autoprotetta, in contenitore metallico verniciato e trattato anticorrosione, con retina antischiuma, antimanomissione e antistrappo; dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - alimentazione ricarica batterie 13.5 V, - programmazione modulazione e tempi di suonata, - capacità batterie alloggiabile 6 Ah, - lampada di segnalazione intervento:		
D.18.29.03.a	potenza acustica 115 dB	cad	150,80
D.18.29.04	ALIMENTATORE CIRCUITO SEGNALAZIONE D'ALLARME. Fornitura e posa in opera di alimentatore per circuito segnalazione d'allarme antincendio costituito da trasformatore 220/12 V, raddrizzatore, batteria di accumulatori al nichel-cadmio, collegata in tampone, relè bistabile con autonomia di funzionamento in allarme per due ore, tipo a scatto modulare 17,5 mm su profilato EN 50022:		
D.18.29.04.a	12 Vdc, 24 Ah	cad	243,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.29.04.b	12 Vdc, 240 Ah	cad	304,60
D.18.29.05	PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm ² , non propagante l'incendio e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.29.05.a	per pulsante segnalazione d'allarme	cad	26,26
D.18.29.05.b	per sirena piezoelettrica	cad	40,17
D.18.29.06	PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, DAL PRESIDIO. Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm ² , non propagante l'incendio e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal posto presidiato principale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione:		
D.18.29.06.a	per pulsante segnalazione d'allarme	cad	40,17
D.18.29.06.b	per sirena piezoelettrica	cad	54,08
D.18.30	Impianto di sicurezza in caso di incendio		
D.18.30.01	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO DI TEMPERATURA. Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico di temperatura, differenziale, incremento 6 °C a minuto primo, soglia fissa di intervento a 57 °C, completo di Led per la segnalazione di avvenuto intervento:		
D.18.30.01.a	a 3 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto	cad	100,01
D.18.30.01.b	a 3 fili, 12÷24 Vdc, da incasso	cad	132,27
D.18.30.02	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO PER CENTRALE ANALOGICA. Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico di temperatura, differenziale, incremento 6 °C a minuto primo, soglia fissa di intervento a 57 °C, da soffitto o da incasso, di tipo analogico adatto per l'inserimento in una linea principale di un modulo con tecnica digitale "bus", con le seguenti caratteristiche: - sicura reazione alla temperatura, - rivelazione della grandezza caratteristica dell'incendio e trasferimento del relativo valore di misura elettrico alla centrale, - adeguamento alla soglia di allarme alle caratteristiche ambientali, - segnalazione dello stato del sensore, - identificazione del sensore in centrale in caso di allarme o di guasto, - possibilità di attivare sulla stessa linea fino a 3 moduli di comando, funzionamento con tecnica di trasmissione ad impulsi. Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa dello zoccolo di base, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.02.a	a 2 fili, 12÷24 Vdc, analogico	cad	105,09
D.18.30.03	RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO. Fornitura e posa in opera di rivelatore fotoelettrico di fumo a riflessione di luce o ad effetto Tyndall, completo di LED per la segnalazione di funzionamento e di avvenuto intervento, di zoccolo con protezione contro la rimozione:		
D.18.30.03.a	a 2 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto	cad	110,85
D.18.30.03.b	a 4 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto	cad	118,71
D.18.30.03.c	a 2 fili, 12÷24 Vdc, da incasso	cad	126,99
D.18.30.03.d	a 4 fili, 12÷24 Vdc, da incasso	cad	132,48
D.18.30.03.e	zoccolo standard, con relé	cad	53,00

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.30.04	<p>RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO PER CENTRALE ANALOGICA.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore fotoelettrico di fumo a riflessione di luce o ad effetto Tyndall, da soffitto o da incasso, di tipo analogico adatto per l'inserimento in una linea principale di un modulo con tecnica digitale "bus", con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sicura reazione al fumo, - rivelazione della grandezza caratteristica dell'incendio e trasferimento del relativo valore di misura elettrico alla centrale, - adeguamento alla soglia di allarme alle caratteristiche ambientali, - segnalazione dello stato del sensore, - identificazione del sensore in centrale in caso di allarme o di guasto, - possibilità di attivare sulla stessa linea fino a 3 moduli di comando, - funzionamento con tecnica di trasmissione ad impulsi. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa dello zoccolo di base, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.30.04.a	a 2 fili, 12÷24 Vdc, analogico	cad	128,13
D.18.30.05	<p>RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore optoelettronico a raggi infrarossi per la rilevazione lineare di fumo, basato sul principio dell'oscuramento, composto da un trasmettitore a luce infrarossa modulata e da un ricevitore opposto per grandi distanze, o da un ricetrasmettitore e riflettore per medie distanze, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - insensibile alla luce ambiente, - insensibile all'attraversamento momentaneo di un corpo opaco, ritardo d'intervento 5 sec, - elevata sensibilità al fumo anche a bassa densità, al fuoco e al calore, - temperatura di funzionamento <60 °C, - grado di protezione IP65, - protezione contro l'inversione di polarità, - orientabilità ±15 °C in tutte le direzioni, - regolazione della soglia di preallarme, di allarme e della sensibilità, - LED di controllo degli stati di preallarme e di allarme, - gruppo ottico interno per l'allineamento col raggio trasmesso, - contatti separati dei relè di preallarme e di allarme, - circuiti di uscita per il collegamento remoto di LED per stato relè di preallarme. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.30.05.a	a barriera, 12÷24 Vdc, TX e RX, portata 100 m	cad	395,68
D.18.30.05.b	a barriera, 12÷24 Vdc, TX-RX e riflettore, portata 50 m	cad	363,49
D.18.30.06	<p>CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI ALLARME INCENDIO.</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale a microprocessore per la segnalazione automatica di allarme in caso di incendio, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti, costituita da:</p> <p>FUNZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificazione del singolo rivelatore in allarme con relativa visualizzazione, - ripetuto controllo della segnalazione per evitare falsi allarmi, - predisposizione del sistema per segnalazioni manuali tramite appositi pulsanti, - possibilità di segnalazione di preallarme nelle zone presidiate o di allarme diretto in caso di mancanza di presidio, - presenza di adeguati canali di comando per gli avvisatori acustici ed ottici di allarme, - segnalazione di manomissione o rimozione del rivelatore e/o dei cavi, - segnalazione di batteria scarica, - sistema di diagnosi per l'autocontrollo della centrale e di tutte le linee. <p>DATI TECNICI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione 220 Vac, 50 Hz, - autonomia di 24 ore. <p>Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il collegamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.30.06.a	a 1 zona, 1 canale	cad	799,23

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.30.06.b	a 2 zone, 2 canali	cad	960,58
D.18.30.06.c	a 4 zone, 4 canali	cad	1.306,17
D.18.30.07	<p>CENTRALE ANALOGICA DIGITALE, SEGNALE ALLARME INCENDIO.</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale analogica a microprocessore, per interpretazione segnali in arrivo ed elaborazione, per la segnalazione automatica di allarme in caso di incendio, con trasmissione in tecnica digitale, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti, tipo modulare, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura meccanica di dimensioni 500x750x350mm, - alimentatore 2.5 A, - unità centrale senza stampante, - cestello porta moduli 11-42, - 4 moduli analogici, - una piastra di base, - una piastra morsetti, - una piastra di copertura, - 2 confezioni di tappi, - 2 batterie ermetiche ricaricabili 12 Vdc, 15 Ah. <p>UNITA' CENTRALE - FUNZIONI: L'unità centrale deve essere gestita da un microprocessore. Le funzioni principali che la centrale deve esplicare sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indirizzamento del tipo di modulo per ogni rispettiva posizione, - associazione di zona di rivelazione con linee di comando, (es. la zona 1 comanda la linea 2), - programmazione di 2 zone dipendenti o di 2 rivelatori della stessa zona dipendenti, - suddivisione di rivelatori di una zona principale in 4 zone logiche, - possibilità di inserimento di moduli di comando e indicazioni parallele dei sensori su una linea principale, - regolazione delle diverse sensibilità dei singoli sensori, - possibilità di interrogazione dei sensori per una manutenzione mirata, - possibilità di programmazione della memorizzazione intermedia, - possibilità di programmazione del comando porte taglia fuoco per ogni zona, - tempo programmabile per l'attivazione delle segnalazioni e dei comandi, - programmazione degli allarmi, - possibilità di controllo e prova di ogni zona senza influenzare le altre zone attive. <p>La programmazione della centrale deve avvenire tramite semplici inserimenti di codici numerici usando la tastiera come elemento di inserimento dati ed il display come visualizzatore colloquio uomo-macchina. La centrale deve inoltre avere la possibilità di inserire e disinserire zone e moduli di comando tramite un programmatore orario con 8 canali ed ognuno con 8 programmazioni temporali libere.</p>		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>I moduli di rivelazione devono avere uscite parallele per la ripetizione degli allarmi.</p> <p>DATI TECNICI: l'unità centrale a 19" deve contenere, nella parte centrale, un display a cristalli liquidi 16x2 caratteri alfanumerici e una tastiera operativa per la programmazione o l'inserimento dei dati specifici dell'impianto e la segnalazioni collettive del sistema. Deve avere le prese di connessione per l'inserimento di 4 linee di rivelazione e di comando e 2 moduli di interfaccia seriale RS422 per il collegamento con sistemi di gestione centralizzati. Le unità 19" per i moduli devono contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 moduli per tecnica STI oppure - 16 moduli di rivelazione per tecnica tradizionale a 4 o a 2 fili. <p>I moduli devono poter essere combinati anche in modo misto - tradizionale e digitale - e con moduli di comando a linea controllata e non controllata. Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica tradizionale deve essere equipaggiata con non più di 2 circuiti di zona. Ogni zona collettiva deve gestire un numero di rivelatori non superiori a 30. Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica digitale e con identificazione singola del sensore, deve avere un microprocessore di gestione e non più di 4 circuiti di zona. Ogni circuito di zona deve avere la possibilità di essere suddiviso in 4 zone logiche. Ogni singola zona principale deve gestire un numero di sensori non superiori a 32 unità. Ciascun modulo di zona deve funzionare in modo indipendente al fine di mantenere un funzionamento autonomo anche in caso di avaria di uno degli altri moduli. I moduli di comando con linee sorvegliate devono essere equipaggiati con non più di due circuiti di comando e la linea di collegamento tra il modulo e l'organo di comando deve essere supervisionato per taglio e cto-cto. I moduli per linee di comando non sorvegliate devono essere equipaggiati con 8 elementi di comando e le linee protette ognuna con fusibile e con massima potenza commutabile del relé di 300 W. Deve essere possibile l'inserimento di un modulo per la ripetizione delle 12 segnalazioni collettive della centrale. Ogni segnalazione deve avere disponibile un contatto di scambio libero da potenziale.</p> <p>INDICAZIONI ED ELEMENTI DI SERVIZIO: gli elementi di servizio e le segnalazioni ottiche devono essere protette dalla porta di chiusura della centrale. Gli elementi di segnalazione devono essere almeno i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 LED per le segnalazioni collettive di allarme e di guasto del sistema, - LED di segnalazione allarme, guasto, zona esclusa per ogni zona sul modulo di rivelazione o di comando DIN 14675. - Display a LCD sull'unità centrale, indicante con testo in chiaro, incendio, guasto zona di rivelazione, singolo rivelatore in allarme e luogo di provenienza delle segnalazioni. <p>La tastiera di programmazione deve essere composta dai seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una tastiera per la programmazione, messa in funzione, prova e gestione delle zone della centrale, - 2 tasti per la prova di contatto a terra del gruppo e di alimentazione primaria. <p>Devono inoltre essere presenti le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numero di allarmi generali registrati da un contatore non azzerabile, - Numero di allarmi per ogni zona leggibile sul display, - 1 contatto-porta necessario per escludere, nel momento dell'apertura della porta, le linee di comando, - 1 interruttore che deve impedire le variazioni del programma non autorizzate. <p>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE: il gruppo deve alimentare la centrale e le apparecchiature periferiche con il necessario sistema di tensioni. Il gruppo deve caricare in parallelo le batterie in rapporto alla temperatura di funzionamento-sonda nel vano della centrale. Un circuito automatico di prova deve misurare ogni 10 minuti per 150 ms l'invecchiamento delle batterie sotto carica.</p> <p>Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il collegamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.30.07.a	a 4 zone, 4 canali	cad	8.339,00
D.18.30.08	<p>LAMPADA RIPETITRICE DI ALLARME.</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampada ripetitrice di allarme in caso di incendio, da collegare in derivazione ad un sensore e cassa di contenimento compresa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>		
D.18.30.08.a	12÷24 Vdc, 3 W	cad	38,23

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.30.09	SIRENA PIEZOELETTRICA, CON LAMPEGGIATORE Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica per interno o per esterno IP55, con lampeggiatore collegato all'attuatore normale d'allarme. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.09.a	12÷24 Vdc, 3 W	cad	90,10
D.18.30.10	PANNELLO AVVISATORE DI REPARTO - ALLARME IN ATTO - Fornitura e posa in opera di pannello avvisatore o ripetitore di reparto di allarme in atto, con indicazioni luminose a LED e ronzatore, completo di cassetta da incasso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.10.a	a LED	cad	89,41
D.18.30.10.b	24 Vdc	cad	99,14
D.18.30.11	FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, AUTONOMO. Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico per porte compartimentali, compreso di controplacca per mantenere aperte le porte in condizione di quiete, da parete, da soffitto o da incasso, completo di rivelatore di fumo con alimentazione autonoma e locale del sistema. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.11.a	24 Vac	cad	261,13
D.18.30.12	PUNTO FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, DALLA CENTRALE. Fornitura e posa in opera di punto fermoporta elettromagnetico per porte compartimentali, per impianto centralizzato, compreso di controplacca per mantenere aperte le porte in condizione di quiete, da parete, da soffitto o da incasso. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione ed allacciamento compreso. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.12.a	a 24 Vac	cad	113,69
D.18.30.13	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm ² , non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.13.a	per rivelatore fumo	cad	26,09
D.18.30.13.b	per rivelatore termovelocimetrico	cad	26,09
D.18.30.13.c	per lampada ripet. allarme	cad	22,61

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.30.13.d	per sirena e lampeggiatore	cad	40,00
D.18.30.13.e	per avvisatore ripet. allarme	cad	57,39
D.18.30.13.f	per fermoporta elettromagnetico	cad	40,00
D.18.30.14	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE. Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm ² , non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.30.14.a	per rivelatore fumo	cad	43,48
D.18.30.14.b	per rivelatore termovelocimetrico	cad	43,48
D.18.30.14.c	per lampada ripetitrice allarme	cad	40,00
D.18.30.14.d	per sirena e lampeggiatore	cad	57,39
D.18.30.14.e	per avvisatore ripetitore allarme	cad	74,78
D.18.30.14.f	per fermoporta elettromagnetico	cad	57,39
D.18.31	Punti utilizzo per impianti ausiliari		
D.18.31.01	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H05V-K o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto:		
D.18.31.01.a1	punto pulsante	cad	30,21
D.18.31.01.a2	punto doppio pulsante	cad	32,84
D.18.31.01.a3	punto pulsante con spia	cad	34,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.31.01.a4	punto pulsante con chiave	cad	39,42
D.18.31.01.a5	punto pulsante con tirante	cad	32,96
D.18.31.01.a6	punto pulsante con targhetta portanome illuminabile 12 V, 3 W, 2md	cad	40,53
D.18.31.01.a7	punto spia	cad	29,35
D.18.31.01.a8	punto lampada segnapasso orientabile 12+24 V, 3 W, 3md	cad	41,00
D.18.31.01.a9	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md	cad	63,89
D.18.31.01.a10	punto trasformatore di sicurezza 220/12 V, 2 VA	cad	42,29
D.18.31.01.a11	punto trasformatore di sicurezza 220 V (rasoio)	cad	61,93
D.18.31.01.a12	punto trasformatore suoneria 220/12+24 V, 8 VA	cad	34,34
D.18.31.01.a13	punto presa telefono	cad	27,02
D.18.31.01.a14	punto presa TV derivazione	cad	35,48
D.18.31.01.a15	punto presa TV passante	cad	33,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.31.01.a16	punto presa telefonica-dati, 4 coppie, tipo RJ45	cad	39,40
D.18.31.01.a17	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi	cad	18,65
D.18.31.01.a18	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi	cad	12,79

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.31.01.a19	punto ronzatore 12+48 V	cad	34,18
D.18.31.01.a20	punto suoneria 12+48 V	cad	36,50
D.18.31.01.a21	punto rivelatore di fumo, fotoelettrico 3md	cad	170,67
D.18.31.01.a22	punto rivelatore di fumo, termovelocimetrico 3md	cad	147,49
D.18.31.01.a23	punto rivelatore di gas metano 3md	cad	116,02
D.18.31.01.a24	punto rivelatore di gas GPL 3md	cad	126,68
D.18.31.01.a25	punto rivelatore di gas CO2 3md	cad	96,27
D.18.31.01.a26	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 10 m 3md	cad	104,98
D.18.31.01.a27	punto ripetitore acustico riv. gas/incendio 2md	cad	99,09
D.18.31.01.a28	punto relè passo-passo (bistabile), bobina 24 V	cad	34,64
D.18.31.01.a29	punto termostato 3md	cad	37,72
D.18.31.01.a30	punto inseritore elettronico a tastiera 3md	cad	127,82
D.18.32	Impianto per luce di sicurezza		
D.18.32.01	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65. Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente (S.A.) o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, tipo e colore a scelta della D.L.:		
D.18.32.01.a	350 lm, 8 W, resa 120 lm, autodiagnosi	cad	164,25
D.18.32.01.b	1800 lm, 24 W, resa 600 lm, autodiagnosi	cad	201,72
D.18.32.02	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP40. Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente, IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile in 12 ore, al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento, malfunzionamento per lampade con autodiagnosi, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, tipo e colore a scelta della D.L.:		
D.18.32.02.a	350 lm, 8 W, resa 120 lm, autodiagnosi	cad	126,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.32.03	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE USCITA, IP40. Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente, IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, per segnalazione uscite, conforme alle norme CEI 64-8, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente, spia di segnalazione di funzionamento, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, segnaletica e/o scritta, tipo e colore a scelta della D.L.:		
D.18.32.03.a	bifacciale, 11 W, leggibile a 24 m	cad	139,31
D.18.32.04	APP. AUTONOMO DI ILL. DI EMERGENZA, S.A., IP40. Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente (S.A.), IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio ad alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spia di segnalazione di funzionamento, malfunzionamento per lampade con autodiagnosi, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, tipo e colore a scelta della D.L.:		
D.18.32.04.a	350 lm, 8 W, resa 180 lm, S.A., autodiagnosi	cad	184,23
D.18.32.05	PUNTO LUCE EMERGENZA, CON SCATOLA DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce emergenza, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo N07V-K, sezione 1.5 mm² e conduttore di protezione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
D.18.32.05.a	indipendente	cad	16,18
D.18.33	Domotica		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.33.01	DOMOTICA - Modulo logico per piccole automazioni. Fornitura, posa in opera e programmazione di modulo logico universale per piccola automazione predisposto per montaggio su barra DIN alimentato a 230 V c.a. o 12/24 V c.a. o c.c. Capacità di gestione di ingressi ed uscite digitali a relè e transistor ed analogiche; in grado di eseguire funzioni logiche di base (OR, AND, NOT, NAND, NOR, XOR) e funzioni speciali: ritardo sull'inserimento, ritardo al disinserimento, relè passo-passo, relè con autoritenuta, orologio multicanale con programmazione settimanale, generazione di impulsi, funzioni di conteggio. Il modulo deve permettere la combinazione delle suddette funzioni tra loro contemporaneamente. La programmazione dovrà avvenire direttamente sull'apparecchio, senza la necessità di apparati esterni attraverso tastiera e display o attraverso PC con apposito software. Il programma di comando dovrà essere memorizzato su EEPROM protetto dalla cancellazione in caso di mancanza di tensione, insieme allo stato degli ingressi e delle uscite. Il modulo dovrà infine permettere la duplicazione del programma di comando in caso di sua sostituzione per guasto. Sono compresi: i collegamenti elettrici di alimentazione, degli ingressi e delle uscite, la quota di cablaggio, gli accessori da inserire all'interno del quadro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.01.a	modulo base fino a 6 porte di ingresso e 4 porte di uscita digitali	cad	234,78
D.18.33.01.b	modulo base fino a 6 porte di ingresso e 4 porte di uscita a relè-10 A	cad	256,72
D.18.33.01.c	incremento per ulteriori 2 porte di uscita a relè-10 A	cad	150,30
D.18.33.01.d	modulo di interfacciamento KNX- EIB	cad	423,48
D.18.33.02	DOMOTICA - Apparati di rete per sistemi bus a standard comune KNX-EIB LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di apparati di rete per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK comprendenti: alimentatore di linea per la fornitura della tensione di sistema in modalità SELV (bassissima tensione di sicurezza), alimentato a 230 V, provvisto di segnalazione di guasto o anomalia e segnalazione di funzionamento a LED; dispositivi di accoppiamento alla linea BUS; dispositivi accoppiatori di linea in grado di separare galvanicamente la linea supplementare dalla linea principale e gestire il flusso dei dati secondo i criteri previsti dallo standard KNX-EIB o LONTALK. Temperature operative di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatti al montaggio su modulo DIN. Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.02.a	apparati per linea principale composto da alimentatore, protezione sovratensioni, collegatore, etc.	cad	618,52
D.18.33.02.b	apparati per ciascuna linea supplementare (accoppiatore di linea)	cad	644,57
D.18.33.02.c	interfaccia per PC RS-232	cad	239,17
D.18.33.03	DOMOTICA - Dispositivo di ingresso per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK da serie civile, fornitura, posa in opera e configurazione di terminale generico di ingresso per la connessione di contatti liberi da tensione (es.: contatti ausiliari, pulsanti, interruttori, contatti porte e finestre) o per la misura di grandezze analogiche. Alimentato a tensione Selv 12/24 V c.a./c.c., provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. Il modo di intervento (reazione a fronti in salita/discesa) deve essere configurabile tramite software. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatto al montaggio in campo in scatola portafrutto (tipo 503 e sup, scatola di derivazione). Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota di cablaggio al bus ed ai morsetti di ingresso e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.03.a	fino a 4 ingressi digitali con tensione Selv cc. NB: ritenendo un fattore di riempimento di 2 contatti	cad	126,31
D.18.33.03.b	incremento per l'ulteriore 3° e 4° contatto - composto da costo di installazione e di programmazione	cad	21,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.33.04	DOMOTICA - Dispositivo di ingresso per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di terminale generico di ingresso per la connessione di contatti liberi da tensione (es.: contatti ausiliari, contatti porte e finestre) o per la misura di grandezze analogiche. Alimentato a 230 V c.a. o 12/24 V c.a./c.c., provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. Il modo di intervento (reazione a fronti in salita/discesa) deve essere configurabile tramite software. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatto al montaggio su modulo DIN. Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.04.a	fino a 6 ingressi digitali con tensione 230 AC o 24 V AC/DC. NB: ritenendo un fattore di riempimento di 2 contatti	cad	359,85
D.18.33.04.b	incremento per l'ulteriore 3°, 4°, 5°, 6° (fino all'utilizzo del totale dei contatti) contatto - composto da costo di installazione e di programmazione	cad	21,80
D.18.33.04.c	fino a 4 ingressi analogici 4-20 mA 0-10 V. NB: ritenendo un fattore di riempimento di 2 contatti	cad	280,51
D.18.33.04.d	incremento per l'ulteriore 3° e 4° contatto - composto da costo di installazione e di programmazione	cad	29,84
D.18.33.05	DOMOTICA - Dispositivo di uscite - attuatori di potenza per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di attuatore per uscita binaria, comando contatti privi di potenziale (relè bistabili) gruppi di utenze elettriche indipendenti fra loro. Potenza di uscita fino a 16°. Possibilità di comando manuale ed indicazione di stato. Il dispositivo sarà alimentato dal bus, provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C. Sono compresi: il cablaggio elettrico dell'alimentazione e del carico regolato; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.05.a	fino a 8 uscite con potenza di 16 A. NB: ritenendo un fattore di riempimento di 4 uscite	cad	584,45
D.18.33.05.b	incremento per le ulteriori 4 uscite contatto - composto da costo di installazione e di programmazione	cad	35,54
D.18.33.06	DOMOTICA - Dimmer di potenza per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di attuatore per lampade da utilizzare per il comando e la regolazione di lampade a incandescenza, alogene a 230 V, alogene in bassa tensione (con trasformatori normali o elettronici) o con reattore elettronico con ingresso di comando 0-10 V. Il comando ON/OFF e la regolazione potranno inoltre essere effettuati anche tramite apparecchi tradizionali. I cambiamenti di stato saranno trasmessi sulla linea bus, anche in caso di accensione mediante interruttore tradizionale. Il valore di luminosità all'accensione e la velocità di regolazione potranno essere definiti tramite software. Dovrà essere programmabile uno stato preferenziale del circuito di carico in caso di caduta di tensione sulla linea bus. Il dispositivo sarà alimentato a 230 V c.a. o 12/24 V c.a./c.c., provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C. Sono compresi: il cablaggio elettrico dell'alimentazione e del carico regolato; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.06.a	a singolo canale per lampade ad incandescenza fino a 400 W	cad	396,10
D.18.33.06.b	a singolo canale per reattori elettronici con uscita 0-10 V	cad	261,00

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.33.07	DOMOTICA - Termostato ambiente per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di termostato da parete o da montaggio su scatola portafrutto da utilizzare per il controllo di impianti termici regolabile localmente in modalità manuale o attraverso BUS in grado di gestire almeno 3 temperature di intervento, una regolazione locale di tipo offset, la commutazione estate/inverno ed una funzione antigelo. Alimentato a 230 V c.a. o 12/24 V c.a./c.c., provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato, di guasto e di modalità di funzionamento (comfort, stand by, notturno, protezione termica/antigelo, allarme punto di condensa). Il modo di intervento deve essere configurabile tramite software. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C. Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; gli accessori di fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.07.a	analogico con commutazione estate inverno	cad	398,61
D.18.33.07.b	digitale con display a LED	cad	177,59
D.18.33.07.c	cronotermostato digitale con display grafico a cristalli liquidi	cad	212,15
D.18.33.08	DOMOTICA - Orologio interruttore ambiente per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di orologio programmatore multicanale di tipo digitale, dotato di tastiera per la programmazione e di un display per la visualizzazione di data, orario e stato dei canali e bypass manuale. I canali di comando potranno funzionare in commutazione o ad impulso e, attraverso il bus, potranno comandare attuatori di qualsiasi tipo. La modalità di funzionamento del dispositivo sarà programmabile tramite dei parametri; l'orologio dovrà avere una riserva di carica per il mantenimento dell'ora e della data ed una memoria permanente per i dati programmati. Alimentato a 230 V c.a. o 12/24 V c.a./c.c., provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. I modi di intervento (reazione a fronti in salita/discesa) devono essere configurabili tramite software. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatto al montaggio su modulo DIN Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
D.18.33.08.a	orologio interruttore digitale giornaliero/settimanale a 2 canali	cad	264,56
D.18.33.08.b	orologio interruttore digitale giornaliero/settimanale/annuale a 4 canali	cad	404,90
D.18.33.09	DOMOTICA - Display LCD alfanumerico per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di display LCD alfanumerico per visualizzazione di max 16 messaggi su max 3 righe cad. inerenti valori di grandezze fisiche, stato (ON/OFF) dei dispositivi connessi al bus, eventi di sistema, visualizzare di allarmi. Dotato di tasti funzione programmabili mediante software di configurazione per selezionare i messaggi, eseguiti comandi o variati percentualmente valori di temperatura o di luminosità. Provvisto di pulsante di programmazione con segnalazione e segnalazioni a LED di stato e di guasto. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatto al montaggio a parete o su scatola da incasso. Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota parte di cavo bus; gli accessori di fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	705,35
D.18.33.10	DOMOTICA - Linea in cavo EIB per collegamenti bus tipo YCYM. A quattro conduttori (due coppie: 2 x 2 x 0,8 mm) schermati e ritorti, fornito e posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie	m	2,92
D.18.33.11	DOMOTICA - Dispositivo di ingresso per sistemi bus a standard comune KNX-EIB - LONTALK. Fornitura, posa in opera e configurazione di terminale generico di modulo ingressi con accoppiatore bus integrato per la connessione di contatti liberi da tensione (es.: contatti da centrale anti-intrusione). Alimentato Selv c.c., provvisto di alimentatore esterno 12/24 cc, carico ohmico. Il modo di intervento (reazione a fronti in salita/discesa) devono essere configurabili tramite software. Temperatura operativa di esercizio: da -5 °C a 45 °C; adatto al montaggio su modulo DIN in prossimità contatti da acquisire (max 10 m). Sono compresi: i collegamenti elettrici; il collegamento al bus; la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.18.33.11.a	fino a 32 ingressi digitali con tensione di 24 V. NB: ritenendo un fattore di riempimento di 16 contatti	cad	643,04
D.18.33.11.b	incremento fino all'utilizzo del totale dei contatti - composto da costo di installazione e di programmazione	cad	14,92