

## D IMPIANTI ELETTRICI

### D.1 IMPIANTI NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

#### AVVERTENZE

Per quanto riguarda il capitolo «Distribuzione circuiti luce» occorre innanzitutto effettuare la scelta fra il tipo di impianto

A) - sottotraccia

B) - in vista

Effettuata questa scelta, al prezzo base devono essere aggiunti i necessari incrementi secondo le soluzioni tecniche previste. Per esempio se si vuol contabilizzare l'impianto elettrico di un ambiente in cui vi sono 2 punti luce comandati da un interruttore, realizzati sottotraccia con conduttori di tipo normale ed in cui si vuole tener conto dell'incidenza delle linee dorsali e delle opere murarie, il prezzo complessivo si dovrà calcolare come segue:

D 1.01.1.a	Punto luce n. 2 x 15,49	=	€	30,98
D 1.01.1.c	Punto di comando n. 1 x 8,06	=	€	8,06
D 1.01.2.b	Incremento per dorsale n. 2 x 10,54	=	€	21,08
D 1.01.3.a	Incremento per op. murarie sul punto luce n. 2 x 6,82	=	€	13,64
D 1.01.3.b	Incremento per op. murarie sul punto di comando n. 1 x 4,03	=	€	4,03
	Totale		€	<u>77,79</u>

Il criterio è applicabile anche per il capitolo «Distribuzione circuiti F.M» facendo attenzione che, nei casi in cui si utilizza la descrizione per i punti presa monofase, che la presa vera e propria va calcolata a parte. Ad esempio: Si ipotizzi che in un ambiente si debba realizzare un impianto in vista, con grado di protezione IP55, tubazione filettata in PVC, conduttori del tipo non propagante l'incendio e si preveda una presa 2x10/16A+T ed una presa CEE metallica con blocco e fusibili da 16A. Il prezzo va così calcolato:

D 1.02.4.a	Punto presa 2x10/16A+T n. 1 x 21,69	=	€	21,69
D 1.02.4.c	Punto presa monofase n. 1 x 17,66	=	€	17,66
D 1.02.5.a	Incremento per IP55 n. 2 x 6,20	=	€	12,40
D 1.02.6.b	Incremento per dorsale n. 2 x 8,06	=	€	16,12
D 1.02.12.a	Presa CEE n. 1 x 61,97	=	€	61,97
	Totale		€	<u>29,84</u>

In entrambi i capitoli sono previste anche le sostituzioni di punti luce e di punti presa, quando si effettuano adeguamenti che non interessano opere di rifacimento integrale degli impianti. L'applicazione del prezzo relativo all'incremento per quota di linea dorsale non va eseguita nel caso di un numero di punti luce e di punti presa inferiore o uguale a 4 appartenenti allo stesso circuito. In tale eventualità la linea dorsale va compensata con

l'utilizzo dei prezzi descritti ai capitoli «Cavi e conduttori» e «Canalizzazioni e scatole». Il capitolo «Distribuzione circuiti servizi» prevede la voce fondamentale che è il punto presa di servizio, in vista o in traccia, il quale va incrementato delle voci riferentesi al servizio specifico. La posizione dei terminali (interruttori, pulsanti, prese, centralini, ecc.) dovrà rispettare la normativa vigente, compresa quella volta a garantire l'accessibilità.

## **D 1.01. DISTRIBUZIONE CIRCUITI LUCE**

D 1.01.1	<b>Punto luce e punto di comando sottotraccia</b> esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm .Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.			
D 1.01.1.a	punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)	cad	€	15,49
D 1.01.1.b	punto luce con doppia linea di alimentazione (doppio)	cad	€	16,73
D 1.01.1.c	punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore ,invertitore ecc.)	cad	€	8,06
D 1.01.1.d	compenso per ogni frutto in più sulla stessa scatola portafrutto	cad	€	6,20
D 1.01.2	<b>Incremento al punto luce in traccia</b> per quota linea dorsale da applicare in presenza di un numero di punti luce superiore a 4 derivati dallo stesso circuito realizzata sottotraccia con conduttori tipo NO7V-K con tubazioni e scatole in pvc autoestinguente incassate sotto intonaco, morsetti di derivazione a mantello, il tutto dal quadro di piano, incluso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte ed anche le eventuali opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra, compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura.			
D 1.01.2.a.	escluse le opere murarie	cad	€	3,72
D 1.01.2.b.	incluse le opere murarie con conduttori tipo no7v-k	cad	€	10,54
D 1.01.3.	<b>Incremento al punto luce per opere murarie</b> comprensivo degli scassi e dei ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella in pietra dalla, scatola di derivazione della linea dorsale, compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura			
D 1.01.3.a.	per punto luce semplice o doppio	cad	€	6,82
D 1.01.3.b.	per punto di comando	cad	€	4,03
D 1.01.4.	<b>Punto luce e punto di comando realizzati in vista</b> esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20mm o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a 1,5 mm <sup>2</sup> , scatole portafrutto e cestello , frutto, incluso ogni onere quali: stop, viti di fissaggio, collari, curve ed quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.			
D 1.01.4.a.	punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)	cad	€	17,35
D 1.01.4.b.	punto luce a doppia linea di alimentazione (doppio)	cad	€	18,59
D 1.01.4.c.	punto di comando (interruttore, deviatore, pulsante, invertitore, ecc.)	cad	€	9,30
D 1.01.4.d.	compenso per ogni frutto in più sulla stessa scatola portafrutto	cad	€	5,58

D 1.01.5.	<b>Incremento al punto luce in vista</b> per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte:			
D 1.01.5.a.	in PVC per punto luce semplice o doppio	cad	€	4,96
D 1.01.5.b.	in ferro per punto luce semplice o doppio	cad	€	6,82
D 1.01.5.c.	in PVC per punto di comando	cad	€	3,72
D 1.01.5.d.	in ferro per punto di comando	cad	€	5,58
D 1.01.6.	<b>Incremento per punto luce in vista per quota dorsale</b> da applicare in presenza di un numero superiore a 4 punti luce derivati dallo stesso circuito realizzato con tubazione diametro minimo 20 mm o canaletta e scatole di derivazione in pvc autoestinguente o in ferro fissato a muro, conduttori dorsali tipo NO7V-K:			
D 1.01.6.a.	in tubazione o canale in pvc	cad	€	5,58
D 1.01.6.b.	in tubazione filettata in pvc	cad	€	7,44
D 1.01.6.c.	in tubazione filettata in ferro zincato	cad	€	9,30
D 1.01.7.	<b>Sostituzione di punto luce</b> comprendente lo sfilaggio dei conduttori esistenti, la rimozione dei frutti, la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo NO7V-K di idonea sezione (min. 1,5 mm <sup>2</sup> ), delle placche dei morsetti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte, compreso quello della sostituzione della linea dorsale al quadro di piano e di zona.			
D 1.01.7.a.	per punto luce	cad	€	8,99
D 1.01.7.b.	per punto luce di comando (interruttore, deviatore, ecc.)	cad	€	4,65
D 1.01.7.c.	incremento per sostituzione scatola portafrutto, frutti .	cad	€	13,63
D 1.01.8.	<b>Punto di comando con regolatore elettronico di luminosità</b> da applicare su scatola portafrutto, in sostituzione del dispositivo di comando, per la regolazione di carichi resistivi, max 500W, completo di filtro antidisturbo, accessori e cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito:			
D 1.01.8.a.	con comando locale a rotazione	cad	€	19,83
D 1.01.8.b.	con comando locale a rotazione e pulsante	cad	€	41,52
D 1.01.8.c.	con comando a pulsante	cad	€	52,68
D 1.01.9.	<b>Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi</b> passivi con raggio d'azione mm pari a 8 m, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e soglia di intervento, di accessori e cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€	70,03
D 1.01.10.	<b>Incremento al punto luce per relè</b> passo-passo o monostabile da applicare su scatola portafrutto per portata IOA (AC 1), completo di accessori e cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:			
D 1.01.10.a.	ad un polo	cad	€	11,78
D 1.01.10.b.	a due poli	cad	€	14,25
D 1.01.11.	<b>Punto di comando con ricevitore a raggi infrarossi</b> con pulsante incorporato, da applicare su scatola portafrutto, in sostituzione del dispositivo di comando, completo di cablaggio e di accessori. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:			
D 1.01.11.a.	ad un canale con regolatore	cad	€	61,97

D 1.01.11.b.	ad un canale con uscita a relè	cad	€	62,59
D 1.01.11.c.	a due canali con uscita a relè	cad	€	67,55
D 1.01.12.	<b>Compenso per telecomando portatile</b> a raggi infrarossi, minimo 4 canali, completo di batteria, di accessori e di cablaggio. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	cad	€	43,38
<b>D 1.02.</b>	<b>DISTRIBUZIONE CIRCUITI F.M (PRESE DI FORZA MOTRICE)</b>			
D 1.02.1.	<b>Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale</b> comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 16A), 6 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.			
D 1.02.1.a.	per presa 2x10A/16A+T	cad	€	20,45
D 1.02.1.b.	per ogni frutto in più sulla stessa scatola	cad	€	4,03
D 1.02.1.c.	per allaccio elettrico monofase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	16,11
D 1.02.1.d.	per allaccio elettrico trifase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	19,21
D 1.02.1.e.	per allaccio ventilconvettore o termostato, incluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	16,11
D 1.02.1.f.	per presa UNEL 16A e 10/16 A+T	cad	€	21,69
D 1.02.2.	<b>Incremento per punto presa in traccia per quota di linea dorsale</b> da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito, realizzato sottotraccia con conduttori NO7V-K con tubazione diametro minimo 20mm, e scatole in pvc autoestinguente incassate sotto intonaco, morsetti di derivazione a mantello; il tutto dal quadro di piano o di zona, e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte ed anche le eventuali opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra, compresa la rasatura ed esclusa la tinteggiatura:			
D 1.02.2.a.	escluse le opere murarie	cad	€	3,72
D 1.02.2.b.	incluse le opere murarie	cad	€	10,54
D 1.02.3.	<b>Incremento al punto presa per opere murarie</b> comprensivo degli scassi e dei ripristini della muratura esistente in forati o mattoni dalla scatola di derivazione della linea dorsale per punto presa, compresa la rasatura, esclusa la tinteggiatura	cad	€	5,58
D 1.02.4.	<b>Punto presa in vista esclusa la linea dorsale</b> comprensivo della scatola di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20mm, o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 16A) e 6 mm <sup>2</sup> (per prese fino a 32A), scatole portafrutto, frutto; incluso stop, viti di fissaggio, collari, curve e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte:			
D 1.02.4.a.	per presa 2x10A/16A+T	cad	€	21,69
D 1.02.4.b.	per ogni frutto in più sulla stessa scatola	cad	€	4,03
D 1.02.4.c.	per allaccio elettrico monofase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	17,66
D 1.02.4.d.	per allaccio elettrico trifase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	19,21

D 1.02.4.e.	per allaccio ventilconvettore o termostato, incluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	17,66
D 1.02.4.f.	per presa UNEL 16A e 10/16 A+T	cad	€	26,62
D 1.02.5.	<b>Incremento al punto presa in vista per esecuzione IP44/IP55</b> realizzato con conduttori tipo NO7VK con tubazione in pvc autoestinguente rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in pvc o in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte.			
D 1.02.5.a.	per punto presa in pvc	cad	€	6,20
D 1.02.5.b.	per punto presa in ferro zincato	cad	€	8,06
D 1.02.6.	<b>Incremento al punto presa in vista per quota di linea dorsale</b> da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito realizzato con tubazione o canaletta e scatole di derivazione in pvc autoestinguente o in ferro, fissate a muro, conduttori dorsali NO7V-K. Inclusive curve, viti di fissaggio, stop e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.			
D 1.02.6.a.	in tubazione o canale in pvc	cad	€	6,20
D 1.02.6.b.	in tubazione filettata in pvc	cad	€	8,06
D 1.02.6.c.	in tubazione filettata in ferro zincato	cad	€	10,23
D 1.02.7.	<b>Sostituzione di punto presa</b> comprendente lo sfilaggio dei conduttori esistenti, la rimozione dei frutti, la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con cordicelle NO7V-K di idonea sezione (min. 2,5 mm <sup>2</sup> ), delle placche, dei morsetti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso l'onere della sostituzione della linea dorsale dal quadro di piano o di zona:			
D 1.02.7.a.	per sostituzione della scatola portafrutti incluse opere murarie	cad	€	16,11
D 1.02.7.b.	allaccio impianto termico, incluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	19,21
D 1.02.7.c.	incremento per sostituzione presa 2x10/16A+T	cad	€	6,20
D 1.02.7.d.	incremento per sostituzione presa UNEL 2x10/16A+T	cad	€	12,39
D 1.02.7.e.	per apparecchio elettrico monofase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	16,11
D 1.02.7.f.	per apparecchio elettrico trifase escluso il collegamento all'apparecchio	cad	€	19,83
D 1.02.8.	<b>Protezione singola di presa di corrente</b> costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civili per comando e protezione singola presa, posta in opera a regola d'arte, completa di collegamenti:			
D 1.02.8.a.	interruttore bipolare	cad	€	8,06
D 1.02.8.b.	interruttore unipolare magnetotermico + neutro da 5 a 16A	cad	€	35,95
D 1.02.8.c.	interruttore bipolare + fusibile	cad	€	12,39
D 1.02.8.d.	interruttore differenziale automatico Idm:10 mA IN < 10 A	cad	€	80,57
D 1.02.8.e.	interruttore differenziale automatico Idm:10 mA IN = 16 A	cad	€	88,00
D 1.02.9.	<b>Punto presa CEE trifase da 63A</b> realizzato con conduttore NO7V-K di sezione minima pari a 16 mm <sup>2</sup> sia di fase che di terra, in tubazione in pvc filettata diametro minimo 25 mm, o raccordabile su scatole in pvc o in tubazione in ferro zincato filettata diametro minimo 25 mm, o raccordabile su scatole in ferro; il tutto con grado di protezione IP44 o IP55 escluso l'apparecchio, posto in opera a regola d'arte, dalla scatola di derivazione della linea dorsale.			
D 1.02.9.a.	punto presa in tubazione in pvc	cad	€	24,79
D 1.02.9.b.	punto presa in tubazione in ferro	cad	€	28,51

D 1.02.10.	<b>Pres a fissa CEE in materiale plastico autoestinguente</b> con grado di protezione minimo IP44 o IP55 in esecuzione da parete o da incasso, posta in opera a regola d'arte:		
D 1.02.10.a.	2P+T 16A IP44	cad	€ 13,63
D 1.02.10.b.	2P+T 16A IP55	cad	€ 18,59
D 1.02.10.c.	2P+T 16A IP44 con interruttore di blocco	cad	€ 26,65
D 1.02.10.d.	3P+T 16A IP44	cad	€ 14,87
D 1.02.10.e.	3P+T 16A IP55	cad	€ 19,83
D 1.02.10.f.	3P+T 16A IP44 con interruttore di blocco	cad	€ 29,13
D 1.02.10.g.	3P+N+T 16A IP44	cad	€ 20,45
D 1.02.10.h.	3P+N+T 16A IP55	cad	€ 31,61
D 1.02.10.i.	3P+N+T 16A IP44 con interruttore di blocco		
D 1.02.11.	<b>Pres a CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55</b> , provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera a regola d'arte:		
D 1.02.11.a.	2P+T 16A	cad	€ 54,54
D 1.02.11.b.	2P+T 32A	cad	€ 74,99
D 1.02.11.c.	3P+T 16A	cad	€ 61,97
D 1.02.11.d.	3P+T 32A	cad	€ 88,62
D 1.02.11.e.	3P+T 63A	cad	€ 136,34
D 1.02.11.f.	3P+N+T 16A	cad	€ 68,17
D 1.02.11.g.	3P+N+T 32A	cad	€ 95,44
D 1.02.11.h.	3P+N+T 63A	cad	€ 149,98
D 1.02.12.	<b>Pres a CEE con custodia in materiale metallico e grado di protezione minimo IP55</b> , provvista di interruttore di blocco, fusibili e di eventuali supporti, posta in opera a regola d'arte.		
D 1.02.12.a.	2P+T 16A	cad	€ 61,97
D 1.02.12.b.	2P+T 32A	cad	€ 81,81
D 1.02.12.c.	3P+T 16A	cad	€ 74,99
D 1.02.12.d.	3P+T 32A	cad	€ 88,62
D 1.02.12.e.	3P+T 63A	cad	€ 149,98
D 1.02.12.f.	3P+N+T 16A	cad	€ 74,99
D 1.02.12.g.	3P+N+T 32A	cad	€ 102,26
D 1.02.12.h.	3P+N+T 63A	cad	€ 163,61
D 1.02.12.i.	24 V con trasformatore 150VA	cad	€ 136,34
D 1.02.13.	<b>Scatola di derivazione per allaccio torrette a pavimento</b> da inserire al di sotto di pavimento ispezionabile, comprensiva della quota di due linee dorsali, con conduttori tipo NO7V-K, di sezione minima pari a 4 mm <sup>2</sup> , comprese le tubazioni e le scatole di derivazione, una per la linea F.M ordinaria ed una per la preferenziale; comprensiva delle tubazioni diametro minimo 25 mm, e delle uscite per una linea servizi telefonici ed una per i terminali trasmissione dati EDP, correnti separate fra loro e da quelle dell'alimentazione elettrica anche nelle scatole di derivazione. Posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio, esclusi i conduttori delle linee servizi.		
D 1.02.13.a.	con linea F.M ordinaria	cad	€ 47,72
D 1.02.13.b.	con linee F.M ordinaria e preferenziale	cad	€ 68,17
D 1.02.13.c.	con linea F.M ordinaria, preferenziale, telefonica ed EDP	cad	€ 109,08

D 1.02.14.	<b>Torretta da 16/20 moduli attrezzata con base da pavimento</b> completa di servizi elettrici, costituiti da almeno 2 prese 2x10 A per F.M ordinaria e 2 prese tipo UNEL per F.M preferenziale, 1 presa telefonica ed 1 presa terminale trasmissione dati in categoria minima 5E EDP, completa di supporti, cavi e canalizzazioni di collegamento alla scatola di derivazione, da inserire su pavimento ispezionabile. Posta in opera a perfetta regola d'arte inclusi i conduttori tipo NO7V-K di alimentazioni elettriche normale e privilegiata , di sezione minima pari a 2,5 mm <sup>2</sup> , ed esclusi i conduttori delle linee di servizio.			
D 1.02.14.a.	con le sole prese di F.M ordinaria	cad	€	139,00
D 1.02.14.b.	con le sole prese di F.M ordinaria e preferenziale	cad	€	172,00
D 1.02.14.c.	con le prese di F.M ordinaria, preferenziale e servizi	cad	€	206,00
D 1.02.14.d.	aggiunta di una presa trasmissione dati RJ45 in cat 5e	cad	€	23,44
D 1.02.14.e.	aggiunta di una presa telefonica RJ11cat 3	cad	€	17,92
D 1.02.14.f.	incremento per torretta a scomparsa fino a 24 moduli	cad	€	25,00

### D 1.03 DISTRIBUZIONE IMPIANTI DI TERRA

D 1.03.01.	<b>Punto di allaccio per collegamento equipotenziale</b> realizzato con corda in rame di sezione minima pari a 6 mm <sup>2</sup> da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, ecc., al nodo o fra le masse stesse. Posto in opera a regola d'arte.			
D 1.03.01.a.	per ogni collegamento escluse le opere murarie	cad	€	11,16
D 1.03.01.b.	per ogni collegamento incluse le opere murarie	cad	€	24,79
D 1.03.02.	<b>Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata</b> o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie, le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi, i collegamenti alla rete generale di terra. Posto in opera a regola d'arte:			
D 1.03.02.a.	per ogni modulo escluse le opere murarie	cad	€	52,06
D 1.03.02.b.	per ogni nodo incluse le opere murarie	cad	€	78,09

### D1.04 INCREMENTI PER PLACCHE

D 1.04.01.	<b>Incremento al punto presa o comando per placche in tecnopolimero</b> da applicare in caso di utilizzazione di placche in tecnopolimero, doppio guscio e ganci di inserimento, per ogni punto presa e comando :			
D 1.04.01.a.	per placche fino a 3 moduli	cad	€	2,45
D 1.04.01.b.	per placche a 4 moduli	cad	€	3,71
D 1.04.01.c.	per placche fino a 6 moduli	cad	€	6,54
D 1.04.02.	<b>Incremento al punto presa o comando per placche metalliche</b> da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione , doppio guscio e ganci di inserimento, per ogni punto presa e comando :			
D 1.04.02.a.	per placche fino a 3 moduli	cad	€	6,82
D 1.04.02.b.	per placche a 4 moduli	cad	€	10,54
D 1.04.02.c.	per placche a 6 moduli	cad	€	14,25

D 1.04.03.	<b>Incremento al punto presa e comando per placche metalliche di pregio (finitura in metalli nobili)</b> , da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione con lavorazione aggiuntiva costituita da procedimenti di bagno in oro zecchino, satinatura o analoghi. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni puntodi comando:			
D 1.04.03.a.	per placche fino a 3 moduli	cad	€	10,85
D 1.04.03.b.	per placche a 4 moduli	cad	€	12,44
D 1.04.03.c.	per placche fino a 6 moduli	cad	€	19,13

**D 1.05. DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI SPECIALI**

D 1.05.01	<b>Punto presa trasmissione dati cat.5e sottotraccia</b> esclusa la linea, comprensivo di quota parte della scatola di derivazione dalla canalizzazione, scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 32 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. presa RJ45 cat. 5e	cad	€	41,00
-----------	--	-----	---	-------

**D 2 CAVI E CONDUTTORI**

**- Cavi isolanti con materiale termoplastico (PVC)**

- Conduttori flessibili N07V-K (C.E.I. - UNEL 35752)
- Conduttori flessibili FR0R 450/750 e FR0R 300/500 (Norme CEI 20-20 p.q.a. e CEI 20-22/2)
- Conduttori flessibili N1VV-K 0,6 1/kV (CEI - UNEL 35755, 35756 e 35757) (Norme C.E.I. 20-14 p.q.a.)

**- Cavi isolanti con gomma**

- Conduttori rigidi UG7R 0,6/1kV, UG70R 0,6/1kV, RG7R 0,6/1kV, RG70R 0,6/1kV (CEI - UNEL 35376)
- Conduttori flessibili FG7R 0,6/1kV, FG70R 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375 e 35377)
- Conduttori flessibili FG100M1 0,6/1kV (CEI-UNEL 35369 e 35371)
- Conduttori rigidi RG10M1 0,6/1kV, RG100M1 0,6/1kV, (CEI - UNEL 35370)
- Conduttori flessibili N07G9-K 450/750 V (CEI-UNEL 35368)
- Conduttori flessibili H07RN-F 450/750 V (Norme CEI 20-19)

**- Cavi telefonici**

- Cavi telefonici per impianti interni (Norme CEI 46-5 e CEI 20-22 II Tabella UNEL 36754)

**- Cavi antenna TV**

- Cavetto coassiale per TV – Impedenza 75 Ohm

**D 2.01. CAVI ISOLANTI IN MATERIALE TERMOPLASTICO (PVC) 600/700v**

**CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITA' R2**

**Cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752)**, con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera

D 2.01.01	<i>CAVI N07V-K 450/750 kV</i>			
D 2.01.1.a.	conduttori: 1 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	0,65
D 2.01.1.b.	conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	0,82
D 2.01.1.c.	conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	1,22
D 2.01.1.d.	conduttori: 1 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	1,73
D 2.01.1.e.	conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	2,34
D 2.01.1.f.	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	3,46
D 2.01.1.g.	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	4,81
D 2.01.1.h.	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	7,24
D 2.01.1.i.	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	9,37
D 2.01.1.j.	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	12,52
D 2.01.1.k.	conduttori: 1 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	16,85
D 2.01.1.l.	conduttori: 1 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	21,83
D 2.01.1.m.	conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	28,38
D 2.01.1.n.	conduttori: 1 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	34,00
D 2.01.1.o.	conduttori: 1 - sezione 185 mm <sup>2</sup>	m	€	41,00
D 2.01.1.p.	conduttori: 1 - sezione 240 mm <sup>2</sup>	m	€	54,00

### CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITA' TI2

**Cavi FROR 500/750 V e 300/500 V** rispondente alle Norme CEI 20-20/1 e2 (p.q.a.), guaina e isolamento in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera:

D 2.01.02	<i>FROR 500/750 V bipolari</i>			
D 2.01.02.a	conduttori: 2 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	2,02
D 2.01.02.b	conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	2,41
D 2.01.02.c	conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,14
D 2.01.02.d	conduttori: 2 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	4,17
D 2.01.02.e	conduttori: 2 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	5,40
D 2.01.03	<i>FROR 500/750 V tripolari</i>			
D 2.01.03.a	conduttori: 3 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	2,51
D 2.01.03.b	conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,01
D 2.01.03.c	conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,93
D 2.01.03.d	conduttori: 3 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	5,31
D 2.01.03.e	conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	6,88
D 2.01.04	<i>FROR 500/750 V quadripolari</i>			
D 2.01.04.a	conduttori: 4 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	3,02
D 2.01.04.b	conduttori: 4 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,67
D 2.01.04.c	conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,85
D 2.01.04.d	conduttori: 4 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	6,47
D 2.01.04.e	conduttori: 4 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	8,52
D 2.01.05	<i>FROR 500/750 V pentapolari</i>			
D 2.01.05.a	conduttori: 5 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	3,86
D 2.01.05.b	conduttori: 5 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,60
D 2.01.05.c	conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,03
D 2.01.05.d	conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	8,06
D 2.01.05.e	conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	10,47
D 2.01.06	<i>FROR 300/500 V multipolari</i>			
D 2.01.06.a	conduttori: 7 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	5,43
D 2.01.06.b	conduttori: 7 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,54
D 2.01.06.c	conduttori: 10 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	7,27
D 2.01.06.d	conduttori: 10 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	7,51
D 2.01.06.e	conduttori: 12 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	8,11
D 2.01.06.f	conduttori: 12 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	9,96
D 2.01.06.g	conduttori: 14 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	9,07
D 2.01.06.h	conduttori: 14 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	10,81
D 2.01.06.i	conduttori: 16 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	10,17
D 2.01.06.l	conduttori: 16 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	12,72
D 2.01.06.m	conduttori: 19 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	11,78
D 2.01.06.n	conduttori: 19 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	14,42
D 2.01.06.o	conduttori: 19 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	19,94
D 2.01.06.p	conduttori: 24 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	13,63
D 2.01.06.q	conduttori: 24 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	16,99
D 2.01.06.r	conduttori: 24 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	23,94

**D 2.02. CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC**

**Cavo isolato con gomma** - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera:

D 2.02.1.	<i>FG7R 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) unipolari</i>			
D 2.02.1a	conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	1,73
D 2.02.1b	conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	2,18
D 2.02.1c	conduttori: 1 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	2,73
D 2.02.1d	conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	3,40
D 2.02.1e	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	4,49
D 2.02.1f	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	5,92
D 2.02.1g	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	8,47
D 2.02.1h	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	10,66
D 2.02.1i	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	13,91
D 2.02.1j	conduttori: 1 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	18,58
D 2.02.1k	conduttori: 1 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	23,70
D 2.02.1l	conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	29,98
D 2.02.1m	conduttori: 1 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	36,00
D 2.02.1n	conduttori: 1 - sezione 185 mm <sup>2</sup>	m	€	43,00
D 2.02.1o	conduttori: 1 - sezione 240 mm <sup>2</sup>	m	€	55,00
D 2.02.1p	conduttori: 1 - sezione 300 mm <sup>2</sup>	m	€	71,00
D 2.02.2	<i>FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) bipolari</i>			
D 2.02.2a	conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	2,93
D 2.02.2b	conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,63
D 2.02.2c	conduttori: 2 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	4,73
D 2.02.2d	conduttori: 2 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	5,40
D 2.02.2e	conduttori: 2 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	8,81
D 2.02.2f	conduttori: 2 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	12,08
D 2.02.2g	conduttori: 2 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	17,19
D 2.02.2h	conduttori: 2 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	22,69
D 2.02.2i	conduttori: 2 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	30,00
D 2.02.3	<i>FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) tripolari</i>			
D 2.02.3a	conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,58
D 2.02.3b	conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,41
D 2.02.3c	conduttori: 3 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	5,75
D 2.02.3d	conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	7,34
D 2.02.3e	conduttori: 3 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	11,35
D 2.02.3f	conduttori: 3 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	15,67
D 2.02.3g	conduttori: 3 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	23,56
D 2.02.3h	conduttori: 3 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	30,00
D 2.02.3i	conduttori: 3 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	41,00
D 2.02.3j	conduttori: 3 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	54,00
D 2.02.3k	conduttori: 3 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	68,00
D 2.02.3l	conduttori: 3 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	87,00

D 2.02.3m	conduttori: 3 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	110,00
D 2.02.4	<i>FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) quadripolari</i>			
D 2.02.4a	conduttori: 4 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,28
D 2.02.4b	conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,30
D 2.02.4c	conduttori: 4 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	6,94
D 2.02.4d	conduttori: 4 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	9,26
D 2.02.4e	conduttori: 4 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	13,66
D 2.02.4f	conduttori: 4 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	19,07
D 2.02.4g	conduttori: 4 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	28,86
D 2.02.4h	conduttori: 4 - sezione 3x35+25 mm <sup>2</sup>	m	€	36,00
D 2.02.4i	conduttori: 4 - sezione 3x50+25 mm <sup>2</sup>	m	€	47,00
D 2.02.4j	conduttori: 4 - sezione 3x70+35 mm <sup>2</sup>	m	€	62,00
D 2.02.4k	conduttori: 4 - sezione 3x95+50 mm <sup>2</sup>	m	€	79,00
D 2.02.4l	conduttori: 4 - sezione 3x120+70 mm <sup>2</sup>	m	€	103,00
D 2.02.4m	conduttori: 4 - sezione 3x150+95 mm <sup>2</sup>	m	€	129,00
D 2.02.5	<i>FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) pentapolari</i>			
D 2.02.5a	conduttori: 5 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,05
D 2.02.5b	conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,35
D 2.02.5c	conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	8,46
D 2.02.5d	conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	11,35
D 2.02.5e	conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	16,83
D 2.02.5f	conduttori: 5 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	24,03
D 2.02.5g	conduttori: 5 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	36,00
D 2.02.6	<i>FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35377) multipolari</i>			
D 2.02.6a	conduttori: 7 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	7,49
D 2.02.6b	conduttori: 7 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	9,75
D 2.02.6c	conduttori: 10 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	9,67
D 2.02.6d	conduttori: 10 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	12,50
D 2.02.6e	conduttori: 12 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	11,12
D 2.02.6f	conduttori: 12 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	15,04
D 2.02.6g	conduttori: 16 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	14,41
D 2.02.6h	conduttori: 16 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	19,22
D 2.02.6i	conduttori: 19 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	16,27
D 2.02.6j	conduttori: 19 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	21,75
D 2.02.6k	conduttori: 24 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	19,54
D 2.02.6l	conduttori: 24 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	26,27

**CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA  
TERMOPLASTICA QUALITA' M1**

**Cavo isolato con gomma** - FG7(O)M1 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/2, CEI 20-38), completo di morsetti e capicorda, in opera:

D 2.02.07	<i>FG7M1 0,6/1kV unipolari</i>			
D 2.02.07.a	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	5,10
D 2.02.07.b	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	6,50
D 2.02.07.c	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	9,10

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 2.02.07d	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	11,50
D 2.02.07e	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	15,00
D 2.02.07f	conduttori: 1 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	20,00
D 2.02.07g	conduttori: 1 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	25,80
D 2.02.07h	conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	32,70
D 2.02.07i	conduttori: 1 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	38,90
D 2.02.07l	conduttori: 1 - sezione 185 mm <sup>2</sup>	m	€	46,90
D 2.02.07m	conduttori: 1 - sezione 240 mm <sup>2</sup>	m	€	60,00
D 2.02.07n	conduttori: 1 - sezione 300 mm <sup>2</sup>	m	€	76,50
D 2.02.08	<i>FG7OM1 0,6/1kV bipolari</i>			
D 2.02.08.a	conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,10
D 2.02.08b	conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,90
D 2.02.08c	conduttori: 2 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	5,00
D 2.02.08d	conduttori: 2 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	6,30
D 2.02.08e	conduttori: 2 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	9,30
D 2.02.08f	conduttori: 2 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	12,80
D 2.02.08g	conduttori: 2 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	18,20
D 2.02.08h	conduttori: 2 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	24,10
D 2.02.08i	conduttori: 2 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	31,80
D 2.02.09	<i>FG7OM1 0,6/1kV tripolari</i>			
D 2.02.09.a	conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,80
D 2.02.09b	conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,70
D 2.02.09c	conduttori: 3 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	6,10
D 2.02.09d	conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	7,80
D 2.02.09e	conduttori: 3 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	12,00
D 2.02.09f	conduttori: 3 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	16,60
D 2.02.09g	conduttori: 3 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	25,00
D 2.02.09h	conduttori: 3 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	32,50
D 2.02.09i	conduttori: 3 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	43,60
D 2.02.09l	conduttori: 3 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	58,90
D 2.02.09m	conduttori: 3 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	74,10
D 2.02.10	<i>FG7OM1 0,6/1kV quadripolari</i>			
D 2.02.10.a	conduttori: 4 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,60
D 2.02.10b	conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,70
D 2.02.10c	conduttori: 4 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	7,60
D 2.02.10d	conduttori: 4 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	9,80
D 2.02.10e	conduttori: 4 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	14,60
D 2.02.10f	conduttori: 4 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	20,40
D 2.02.10g	conduttori: 4 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	31,00
D 2.02.10h	conduttori: 4 - sezione 3x35+1x25 mm <sup>2</sup>	m	€	38,20
D 2.02.10i	conduttori: 4 - sezione 3x50+1x25 mm <sup>2</sup>	m	€	49,90
D 2.02.10l	conduttori: 4 - sezione 3x70+1x35 mm <sup>2</sup>	m	€	67,10
D 2.02.10m	conduttori: 4 - sezione 3x95+1x50 mm <sup>2</sup>	m	€	86,40
D 2.02.11	<i>FG7OM1 0,6/1kV pentapolari</i>			
D 2.02.11.a	conduttori: 5 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,40
D 2.02.11b	conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,80
D 2.02.11c	conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	9,20
D 2.02.11d	conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	12,10
D 2.02.11e	conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	17,30
D 2.02.11f	conduttori: 5 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	25,80
D 2.02.11g	conduttori: 5 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	38,10
D 2.02.12	<i>FG7OM1 0,6/1kV multipolari</i>			
D 2.02.12.a	conduttori: 7 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	8,10
D 2.02.12b	conduttori: 7 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	10,50
D 2.02.12c	conduttori: 10 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	10,40
D 2.02.12d	conduttori: 10 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	13,50

D 2.02.12e	conduttori: 12 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	12,00
D 2.02.12f	conduttori: 12 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	16,10
D 2.02.12g	conduttori: 16 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	15,50
D 2.02.12h	conduttori: 16 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	20,60
D 2.02.12i	conduttori: 19 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	17,50
D 2.02.12l	conduttori: 19 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	23,40
D 2.02.12m	conduttori: 24 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	21,10
D 2.02.12n	conduttori: 24 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	28,20

**CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITA' G10 A NORMA CEI 20-45**

**Cavo isolato con gomma** - FTG10M1 0,6/1kV ,CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/2, CEI 20-38), completo di morsetti e capicorda, in opera:

D 2.02.13.1	<i>Unipolari</i>			
D 2.02.13.1.a	conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,30
D 2.02.13.1.b	conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,80
D 2.02.13.1.c	conduttori: 1 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	4,50
D 2.02.13.1.d	conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	5,50
D 2.02.13.1.e	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	7,20
D 2.02.13.1.f	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	9,70
D 2.02.13.1.g	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	13,40
D 2.02.13.1.h	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	16,80
D 2.02.13.1.i	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	21,80
D 2.02.13.1.l	conduttori: 1 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	28,60
D 2.02.13.1.m	conduttori: 1 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	35,50
D 2.02.13.1.n	conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	44,90
D 2.02.13.1.°	conduttori: 1 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	53,50
D 2.02.13.1.p	conduttori: 1 - sezione 185 mm <sup>2</sup>	m	€	66,00
D 2.02.13.1.q	conduttori: 1 - sezione 240 mm <sup>2</sup>	m	€	82,60
D 2.02.13.2	<i>Bipolari</i>			
D 2.02.13.2.a	conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,70
D 2.02.13.2.b	conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,60
D 2.02.13.2.c	conduttori: 2 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	8,10
D 2.02.13.2.d	conduttori: 2 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	10,20
D 2.02.13.2.e	conduttori: 2 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	15,00
D 2.02.13.2.f	conduttori: 2 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	20,10
D 2.02.13.2.g	conduttori: 2 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	26,50
D 2.02.13.2.h	conduttori: 2 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	32,20
D 2.02.13.2.i	conduttori: 2 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	41,80
D 2.02.13.3	<i>Tripolari</i>			
D 2.02.13.3.a	conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,90
D 2.02.13.3.b	conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	8,40
D 2.02.13.3.c	conduttori: 3 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	11,40
D 2.02.13.3.d	conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	12,80
D 2.02.13.3.e	conduttori: 3 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	19,80
D 2.02.13.3.f	conduttori: 3 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	26,00
D 2.02.13.3.g	conduttori: 3 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	37,20

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 2.02.13.4	<i>Quadripolari</i>			
D 2.02.13.4.a	conduttori: 4 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	8,20
D 2.02.13.4.b	conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	9,70
D 2.02.13.4.c	conduttori: 4 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	12,50
D 2.02.13.4.d	conduttori: 4 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	15,90
D 2.02.13.4.e	conduttori: 4 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	23,80
D 2.02.13.4.f	conduttori: 4 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	32,40
D 2.02.13.4.g	conduttori: 4 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	44,30
D 2.02.13.5	<i>Pentapolari</i>			
D 2.02.13.5.a	conduttori: 5 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	9,70
D 2.02.13.5.b	conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	11,90
D 2.02.13.5.c	conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	15,10
D 2.02.13.5.d	conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	19,30
D 2.02.13.5.e	conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	29,30
D 2.02.13.5.f	conduttori: 5 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	42,70
D 2.02.13.5.g	conduttori: 5 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	56,80
D 2.02.13.5	<i>Multipolari</i>			
D 2.02.13.5.a	conduttori: 7 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	14,50
D 2.02.13.5.b	conduttori: 7 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	17,50
D 2.02.13.5.c	conduttori: 10 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	17,90
D 2.02.13.5.d	conduttori: 10 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	22,40
D 2.02.13.5.e	conduttori: 12 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	22,00
D 2.02.13.5.f	conduttori: 12 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	26,10
D 2.02.13.5.g	conduttori: 16 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	27,40
D 2.02.13.5.h	conduttori: 16 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	33,50
D 2.02.13.5.i	conduttori: 19 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	31,70
D 2.02.13.5.l	conduttori: 19 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	38,20
D 2.02.13.5.m	conduttori: 24 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	37,30
D 2.02.13.5.n	conduttori: 24 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	46,40
D 2.02.14	<b>Cavo isolato con gomma</b> - N07G9-K (C.E.I.- UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera:			
D 2.02.14.a	conduttori: 1 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	0,96
D 2.02.14.b	conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	1,15
D 2.02.14.c	conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	1,50
D 2.02.14.d	conduttori: 1 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	2,18
D 2.02.14.e	conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	2,90
D 2.02.14.f	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	4,44
D 2.02.14.g	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	6,38
D 2.02.14.h	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	9,03
D 2.02.14.i	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	12,02
D 2.02.14.l	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	15,95
D 2.02.14.m	conduttori: 1 - sezione 70 mm <sup>2</sup>	m	€	21,57
D 2.02.14.n	conduttori: 1 - sezione 95 mm <sup>2</sup>	m	€	27,75
D 2.02.14.°	conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	m	€	35,00

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 2.02.14p	conduttori: 1 - sezione 150 mm <sup>2</sup>	m	€	42,00
D 2.02.14q	conduttori: 1 - sezione 185 mm <sup>2</sup>	m	€	51,00
D 2.02.14r	conduttori: 1 - sezione 240 mm <sup>2</sup>	m	€	67,00
D 2.02.15	<b>Cavo isolato con gomma</b> - H07RN-F 450/750 V - , con conduttore flessibile rispondente alle norme C.E.I. 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera:			
D 2.02.15.1	<i>Unipolari</i>			
D 2.02.15.1.a	conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	2,00
D 2.02.15.1.b	conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	2,40
D 2.02.15.1.c	conduttori: 1 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	2,83
D 2.02.15.1.d	conduttori: 1 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	3,85
D 2.02.15.1.e	conduttori: 1 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	5,29
D 2.02.15.1.f	conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	6,78
D 2.02.15.1.g	conduttori: 1 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	9,45
D 2.02.15.1.h	conduttori: 1 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	12,36
D 2.02.15.1.i	conduttori: 1 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	16,36
D 2.02.15.2	<i>Bipolari</i>			
D 2.02.15.2.a	conduttori: 2 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	3,08
D 2.02.15.2.b	conduttori: 2 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	3,62
D 2.02.15.2.c	conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,57
D 2.02.15.2.d	conduttori: 2 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	6,00
D 2.02.15.2.e	conduttori: 2 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	7,59
D 2.02.15.2.f	conduttori: 2 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	11,37
D 2.02.15.2.g	conduttori: 2 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	15,16
D 2.02.15.2.h	conduttori: 2 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	21,07
D 2.02.15.3	<i>Tripolari</i>			
D 2.02.15.3.a	conduttori: 3 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	4,08
D 2.02.15.3.b	conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	4,40
D 2.02.15.3.c	conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,65
D 2.02.15.3.d	conduttori: 3 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	7,34
D 2.02.15.3.e	conduttori: 3 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	9,76
D 2.02.15.3.f	conduttori: 3 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	14,86
D 2.02.15.3.g	conduttori: 3 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	20,02
D 2.02.15.3.h	conduttori: 3 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	27,90
D 2.02.15.3.i	conduttori: 3 - sezione 35 mm <sup>2</sup>	m	€	36,00
D 2.02.15.3.l	conduttori: 3 - sezione 50 mm <sup>2</sup>	m	€	50,00
D 2.02.15.4	<i>Quadripolari</i>			
D 2.02.15.4.a	conduttori: 4 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	4,47
D 2.02.15.4.b	conduttori: 4 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	5,07
D 2.02.15.4.c	conduttori: 4 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,42
D 2.02.15.4.d	conduttori: 4 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	8,61
D 2.02.15.4.e	conduttori: 4 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	12,36
D 2.02.15.4.f	conduttori: 4 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	18,72
D 2.02.15.4.g	conduttori: 4 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	25,41
D 2.02.15.4.h	conduttori: 4 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	36,00
D 2.02.15.5	<i>Pentapolari</i>			

D 2.02.15.5.a	conduttori: 5 - sezione 1 mm <sup>2</sup>	m	€	5,61
D 2.02.15.5b	conduttori: 5 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	€	6,52
D 2.02.15.5c	conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	m	€	8,29
D 2.02.15.5d	conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	€	11,02
D 2.02.15.5e	conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	€	14,79
D 2.02.15.5f	conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	m	€	21,91
D 2.02.15.5g	conduttori: 5 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	m	€	32,00
D 2.02.15.5h	conduttori: 5 - sezione 25 mm <sup>2</sup>	m	€	46,00

**D 2.03 CAVI TELEFONICI**

**CAVO TELEFONICO** per impianti interni, rispondenti alle norme C.E.I. 46-5 e C.E.I. 20-22 II CEI 20-37, Tabella UNEL 36754, non propaganti incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, isolato in materiale termoplastico PVC, completo di morsetti e capicorda, in opera:

D 2.03.1.	<b>NON SCHERMATO</b>			
D 2.03.1a	formazione a coppia 1 x 2 x 0,6	m	€	0,88
D 2.03.1b	formazione a coppia 1 x 2 x 0,6 + t	m	€	1,11
D 2.03.1c	formazione a coppia 2 x 2 x 0,6	m	€	1,43
D 2.03.1d	formazione a coppia 2 x 2 x 0,6 + t	m	€	1,70
D 2.03.1e	formazione a coppia 3 x 2 x 0,6	m	€	2,14
D 2.03.1f	formazione a coppia 4 x 2 x 0,6	m	€	2,59
D 2.03.1g	formazione a coppia 5 x 2 x 0,6	m	€	2,97
D 2.03.1h	formazione a coppia 6 x 2 x 0,6	m	€	3,69
D 2.03.1i	formazione a coppia 8 x 2 x 0,6	m	€	4,50
D 2.03.1j	formazione a coppia 11 x 2 x 0,6	m	€	5,70
D 2.03.1k	formazione a coppia 16 x 2 x 0,6	m	€	7,52
D 2.03.1l	formazione a coppia 21 x 2 x 0,6	m	€	9,06
D 2.03.1m	formazione a coppia 26 x 2 x 0,6	m	€	11,48
D 2.03.1n	formazione a coppia (30+1) x 2 x 0,6	m	€	14,04
D 2.03.1o	formazione a coppia (40+1) x 2 x 0,6	m	€	17,29
D 2.03.1p	formazione a coppia (50+1) x 2 x 0,6	m	€	20,64
D 2.03.1q	formazione a coppia (100+1) x 2 x 0,6	m	€	36,00
D 2.03.2.	<b>SCHERMATO</b>			
D 2.03.2a	formazione a coppia 1 x 2 x 0,6	m	€	0,97
D 2.03.2b	formazione a coppia 1 x 2 x 0,6 + t	m	€	1,23
D 2.03.2c	formazione a coppia 2 x 2 x 0,6	m	€	1,68
D 2.03.2d	formazione a coppia 2 x 2 x 0,6 + t	m	€	1,86
D 2.03.2e	formazione a coppia 3 x 2 x 0,6	m	€	2,28
D 2.03.2f	formazione a coppia 4 x 2 x 0,6	m	€	2,72
D 2.03.2g	formazione a coppia 5 x 2 x 0,6	m	€	3,21
D 2.03.2h	formazione a coppia 6 x 2 x 0,6	m	€	3,90
D 2.03.2i	formazione a coppia 8 x 2 x 0,6	m	€	4,61
D 2.03.2j	formazione a coppia 11 x 2 x 0,6	m	€	5,84
D 2.03.2k	formazione a coppia 16 x 2 x 0,6	m	€	7,70
D 2.03.2l	formazione a coppia 21 x 2 x 0,6	m	€	9,11
D 2.03.2m	formazione a coppia 26 x 2 x 0,6	m	€	11,51
D 2.03.2n	formazione a coppia (30+1) x 2 x 0,6	m	€	14,35

D 2.03.2o	formazione a coppia (40+1) x 2 x 0,6	m	€	17,58
D 2.03.2p	formazione a coppia (50+1) x 2 x 0,6	m	€	20,97
D 2.03.2q	formazione a coppia (100+1) x 2 x 0,6	m	€	37,00
<b>D 2.04.</b>	<b>CAVI ANTENNA TV e TV CC</b>			
D 2.04.1	<i>Cavi antenna TV</i>			
D 2.04.1.a	Cavetto coassiale per ricezione segnale TV terrestre (40-860 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera	m	€	2,80
D 2.04.1.b	Cavetto coassiale per ricezione segnale TV satellitare (950-2050 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera	m	€	3,20
D 2.04.2	<i>Cavi coassiali per impianti TVcc</i>			
D 2.04.2a	Cavo segnali video RG59 - 75 Ohm/100m -Capacità 60pF/m Schermato per interno	m	€	3,41
D 2.04.2b	Cavo composto per segnali video RG59-75 Ohm/100m - Capacità 60pF/m Schermato per interno + cavo per comando brandeggiabile 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	€	4,19
<b>D 2.05</b>	<b>CAVI PER TRASMISSIONE DATI LSZH</b>			
	Cavi per trasmissione dati rispondenti alle normative IEC 15801 EN50173 con guaina a bassa emissione di fumi con conduttori twistati a filo unico o corda flessibile con isolamento centrale in polietilene e guaina in PVC a bassa emissione di fumi			
D 2.05.1	<i>CAVI per trasmissione dati twistati, non schermati</i>			
D 2.05.1a	Cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp	m	€	2,62
D 2.05.1b	Cavo per trasmissione dati UTP - categoria 6 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801:4 cp	m	€	2,92
D 2.05.2	<i>CAVI per trasmissione dati twistati, schermati</i>			
D 2.05.2a	Cavo per trasmissione dati FTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801:4 cp	m	€	3,08
D 2.05.2b	Cavo per trasmissione dati FTP - categoria 6 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp	m	€	3,36
<b>D 2.06</b>	<b>CAVI FIBRA OTTICA</b>			
D 2.06.1	<i>Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH fibre 4 - 50/125 OM2</i>	m	€	5,38
D 2.06.2	<i>Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH 8 fibre - 50/125 OM2</i>	m	€	5,96
D 2.06.3	<i>Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH fibre 12 - 50/125 OM2</i>	m	€	12,00
D 2.06.4	<i>Cavo per trasmissione dati in fibra ottica multimodale tipo LSOH fibre 24 - 50/125 OM2</i>	m	€	14,80

**D 3 APPARECCHIATURE DI PROTEZIONE, COMANDO E SEZIONAMENTO**

- Interruttori automatici magnetotermici modulari;
- Interruttori magnetotermici differenziali modulari;
- Interruttori differenziali puri modulari;
- Blocchi differenziali modulari;
- Interruttori sezionatori modulari;
- Interruttori automatici magnetotermici scatolati;
- Sganciatori differenziali a struttura scatolata e da quadro;
- Rele';
- Interruttori sezionatori scatolati;
- Accessori per interruttori scatolati.

D 3.01. **Interruttore** automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm<sup>2</sup>; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le NORME CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera:

D 3.01.1	<i>Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V:</i>		
D 3.01.1.a	unipolare fino a 32 A	cad	€ 47,83
D 3.01.1.b	unipolare + Na fino a 32 A	cad	€ 45,50
D 3.01.1.c	bipolare fino a 32 A	cad	€ 54,97
D 3.01.1.d	tripolare fino a 32 A	cad	€ 85,67
D 3.01.1.e	quadripolare fino a 32 A	cad	€ 100,79
D 3.01.1.f	unipolare fino a 8 A	cad	€ 47,16
D 3.01.1.g	unipolare fino a 32 A	cad	€ 42,62
D 3.01.1.h	unipolare fino a 63 A	cad	€ 45,07
D 3.01.1.i	unipolare + Na fino a 8 A	cad	€ 59,60
D 3.01.1.j	unipolare + Na fino a 32 A	cad	€ 55,02
D 3.01.1.k	unipolare + Na fino a 63 A	cad	€ 63,15
D 3.01.1.l	bipolare fino a 8 A	cad	€ 54,55
D 3.01.1.m	bipolare fino a 32 A	cad	€ 54,97
D 3.01.1.n	bipolare fino a 63 A	cad	€ 66,18
D 3.01.1.o	tripolare fino a 8 A	cad	€ 85,67
D 3.01.1.p	tripolare fino a 32 A	cad	€ 85,67
D 3.01.1.q	tripolare fino a 63 A	cad	€ 92,96
D 3.01.1.r	quadripolare fino a 8 A	cad	€ 101,83
D 3.01.1.s	quadripolare fino a 32 A	cad	€ 100,79
D 3.01.1.t	quadripolare fino a 63 A	cad	€ 119,54
D 3.01.2.	<i>Potere di interruzione 10 kA 230 – 400 V</i>		
D 3.01.2.a	unipolare fino a 8A	cad	€ 58,12
D 3.01.2.b.	unipolare fino a 32 A	cad	€ 54,79
D 3.01.2.c.	unipolare fino a 63 A	cad	€ 64,84
D 3.01.2.d	bipolare fino a 8 A	cad	€ 86,05
D 3.01.2.e	bipolare fino a 32 A	cad	€ 79,80
D 3.01.2.f	bipolare fino a 63 A	cad	€ 102,73
D 3.01.2.g	tripolare fino a 8 A	cad	€ 132,05
D 3.01.2.h	tripolare fino a 32 A	cad	€ 117,46

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 3.01.2.i	tripolare fino a 63 A	cad	€	151,86
D 3.01.2.j	quadripolare fino a 8 A	cad	€	163,32
D 3.01.2.k	quadripolare fino a 32 A	cad	€	136,22
D 3.01.2.l	quadripolare fino a 63 A	cad	€	178,44
D 3.01.2.m	quadripolare fino a 80 A	cad	€	222,10
D 3.01.2.n	quadripolare fino a 100 A	cad	€	252,33
D 3.01.3	<i>Potere di interruzione 15-25 kA 230 - 400 V</i>			
D 3.01.3.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	89,70
D 3.01.3.b	bipolare fino a 40 A	cad	€	105,86
D 3.01.3.c	tripolare fino a 32 A	cad	€	130,35
D 3.01.3.d	tripolare fino a 40 A	cad	€	160,59
D 3.01.3.e	tripolare fino a 63 A	cad	€	160,59
D 3.01.3.f	quadripolare fino a 32 A	cad	€	152,90
D 3.01.3.g	quadripolare fino a 40 A	cad	€	202,41
D 3.01.3.h	quadripolare fino a 63 A	cad	€	202,41
D 3.01.3.i	quadripolare fino a 80 A	cad	€	195,64
D 3.01.3.j	quadripolare fino a 100 A	cad	€	208,02
D 3.01.3.k	quadripolare fino a 125 A	cad	€	326,86
D 3.02.	<b>Interruttore</b> automatico limitatore magnetotermico per uso civile e industriale, involucro a struttura modulare di materiale con grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, morsetti a gabbia per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/690 V c.a. secondo le norme C.E.I. 23.3 - EN 60947-2, tipo di intervento B, C, completo di ogni accessorio in opera:			
D 3.02.1	<i>Potere di interruzione 25 kA 400V</i>			
D 3.02.1.a	tripolare fino a 40 A	cad	€	218,43
D 3.02.1.b	tripolare fino a 63 A	cad	€	218,43
D 3.02.1.c	quadripolare fino a 40 A	cad	€	278,89
D 3.02.1.d	quadripolare fino a 63 A	cad	€	277,85
D 3.03.	<b>Interruttore</b> automatico magnetotermico non accessoriabile per uso civile e industriale, involucro a struttura modulare di materiale con grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, morsetti a gabbia per cavi fino a 35 mm <sup>2</sup> con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/690 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 60947.2, caratteristica di intervento gl selettivo, completo di ogni accessorio in opera:			
D 3.03.1	<i>Potere di interruzione 25 kA 400 V</i>			
D 3.03.1.a	bipolare fino a 35 A	cad	€	240,82
D 3.03.1.b	bipolare fino a 63 A	cad	€	253,96
D 3.03.1.c	bipolare fino a 100 A	cad	€	267,09
D 3.03.1.d	tripolare fino a 35 A	cad	€	343,27
D 3.03.1.e	tripolare fino a 63 A	cad	€	363,35
D 3.03.1.f	tripolare fino a 100 A	cad	€	384,25
D 3.03.1.g	quadripolare fino a 35 A	cad	€	446,10
D 3.03.1.h	quadripolare fino a 63 A	cad	€	472,36
D 3.03.1.i	quadripolare fino a 100 A	cad	€	499,82

D 3.04	<b>Interruttore</b> differenziale puro accessoriabile, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., conforme alle norme CEI EN 61008 - CEE 27 completo di accessorio in opera:			
D 3.04.1	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,01A</i>			
D 3.04.1.a	bipolare fino a 16A	cad	€	136,09
D 3.04.2	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilità' 0,03 A</i>			
D 3.04.2.a	bipolare fino a 25 A	cad	€	89,18
D 3.04.2.b	bipolare fino a 40 A	cad	€	122,02
D 3.04.2.c	bipolare fino a 63 A	cad	€	164,23
D 3.04.2.d	bipolare fino a 80 A	cad	€	124,60
D 3.04.2.e	quadripolare fino a 25 A	cad	€	162,16
D 3.04.2.f	quadripolare fino a 40 A	cad	€	168,94
D 3.04.2.g	quadripolare fino a 63 A	cad	€	269,00
D 3.04.2.h	quadripolare fino a 80 A	cad	€	250,80
D 3.04.2.i	quadripolare fino a 100 A	cad	€	299,51
D 3.04.2.j	quadripolare fino a 125 A	cad	€	692,50
D 3.04.3	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilità' 0,3 A</i>			
D 3.04.3.a	bipolare fino a 25 A	cad	€	104,82
D 3.04.3.b	bipolare fino a 40 A	cad	€	119,41
D 3.04.3.c	bipolare fino a 63 A	cad	€	160,59
D 3.04.3.d	bipolare fino a 80 A	cad	€	160,59
D 3.04.3.e	quadripolare fino a 25 A	cad	€	138,71
D 3.04.3.f	quadripolare fino a 40 A	cad	€	154,87
D 3.04.3.g	quadripolare fino a 63 A	cad	€	181,44
D 3.04.4	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilità' 0,5 A</i>			
D 3.04.4.a	quadripolare fino a 25 A	cad	€	93,82
D 3.04.4.b	quadripolare fino a 40 A	cad	€	155,39
D 3.04.4.c	quadripolare fino a 63 A	cad	€	180,40
D 3.04.5	Sovrapprezzo per l'utilizzo di interruttore differenziale in classe "A"	%		30%
D 3.05	<b>Interruttore</b> magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli <i>con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA</i> , conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022-35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera:			
D 3.05.1	<i>Potere di interruzione 4,5 kA</i>			
D 3.05.1.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	128,85
D 3.05.2	<i>Potere di interruzione 6 kA</i>			
D 3.05.2.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	146,92
D 3.05.2.b	bipolare fino a 63 A	cad	€	181,96
D 3.05.2.c	quadripolare fino a 32 A	cad	€	253,35
D 3.05.2.d	quadripolare fino a 63 A	cad	€	309,64
D 3.05.3	<i>Potere di interruzione 10 kA</i>			
D 3.05.3.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	155,37
D 3.05.3.b	bipolare fino a 63 A	cad	€	193,94
D 3.05.3.c	quadripolare fino a 32 A	cad	€	276,29
D 3.05.3.d	quadripolare fino a 63 A	cad	€	332,06

D 3.06	<b>Interruttore</b> magnetotermico differenziale <i>con soglia di intervento differenziale di 300 mA</i> , conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, completo di tutti gli accessori in opera:			
D 3.06.1	<i>Potere di interruzione 4,5 kA</i>			
D 3.06.1.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	132,62
D 3.06.2	<i>Potere di interruzione 6 kA</i>			
D 3.06.2.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	150,71
D 3.06.2.b	bipolare fino a 63 A	cad	€	175,83
D 3.06.2.c	quadripolare fino a 32 A	cad	€	221,17
D 3.06.2.d	quadripolare fino a 63 A	cad	€	267,56
D 3.06.3	<i>Potere di interruzione 10 kA</i>			
D 3.06.3.a	bipolare fino a 32 A	cad	€	159,15
D 3.06.3.b	bipolare fino a 63 A	cad	€	187,82
D 3.06.3.c	quadripolare fino a 32 A	cad	€	244,10
D 3.06.3.d	quadripolare fino a 63 A	cad	€	289,97
D 3.06.4	<i>sovrapprezzo per interruttore differenziale in classe "B" per protezione motori impianti elevatori e trasporto persone</i>	%		15%
D 3.07	<b>Modulo differenziale</b> per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetotermica conforme alla norma CEI EN 61009 tensione 230/400 V morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm <sup>2</sup> con dispositivo per attacco rapido, compreso ogni accessorio in opera:			
D 3.07.1	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,03 A</i>			
D 3.07.1.a	bipolare fino a 25 A	cad	€	160,59
D 3.07.1.b	bipolare fino a 40 A	cad	€	111,59
D 3.07.1.c	bipolare fino a 63 A	cad	€	192,90
D 3.07.1.d	bipolare fino a 100 A	cad	€	219,99
D 3.07.1.e	tripolare fino a 25 A	cad	€	222,09
D 3.07.1.f	tripolare fino a 40 A	cad	€	178,31
D 3.07.1.g	tripolare fino a 63 A	cad	€	256,48
D 3.07.1.h	quadripolare fino a 25 A	cad	€	230,94
D 3.07.1.i	quadripolare fino a 40 A	cad	€	176,74
D 3.07.1.j	quadripolare fino a 63 A	cad	€	274,72
D 3.07.1.k	quadripolare fino a 100 A	cad	€	247,62
D 3.07.2	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilita' fino a 0,5 A</i>			
D 3.07.2.a	bipolare fino a 25 A	cad	€	130,35
D 3.07.2.b	bipolare fino a 40 A	cad	€	134,62
D 3.07.2.c	bipolare fino a 63 A	cad	€	154,85
D 3.07.2.d	bipolare fino a 100 A	cad	€	205,93
D 3.07.2.e	tripolare fino a 25 A	cad	€	153,81
D 3.07.2.f	tripolare fino a 40 A	cad	€	132,96
D 3.07.2.g	tripolare fino a 63 A	cad	€	176,74
D 3.07.2.h	quadripolare fino a 25 A	cad	€	170,49
D 3.07.2.i	quadripolare fino a 40 A	cad	€	138,70
D 3.07.2.j	quadripolare fino a 63 A	cad	€	186,12
D 3.07.2.k	quadripolare fino a 100 A	cad	€	184,56

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 3.07.3	<i>Tipo di intervento AC - Sensibilita' 1 A</i>			
D 3.07.3.a	bipolare fino a 63 A	cad	€	218,43
D 3.07.3.b	tripolare fino a 63 A	cad	€	241,88
D 3.07.3.c	quadripolare fino a 63 A	cad	€	248,14
D 3.07.4	<i>sovrapprezzo per interruttore differenziale in classe "A" per correnti alternate pulsanti e componenti continue</i>	%		30%
D 3.08	<b>Relè differenziale</b> modulare con dispositivo per attacco rapido, e trasformatore toroidale esterno (escluso), regolazione della sensibilità da 0,30 mA a 2 A, e il tempo di intervento da 20 ms a 5 s, completo di accessori in opera.	cad	€	121,73
D 3.09	<b>Trasformatore</b> toroidale modulare applicabile su profilato DIN EN 50022 valido per tutte le sensibilita' del rele' differenziale art. n°118 completo di accessori, in opera : diametro 29 mm	cad	€	41,01
D 3.10	<b>Trasformatore</b> toroidale non modulare, completo di accessori, in opera :			
D 3.10.1	diametro fino a 60 mm	cad	€	59,39
D 3.10.2	diametro fino a 110 mm	cad	€	77,78
D 3.10.3	diametro fino a 210 mm	cad	€	158,14
D 3.10.4	diametro fino a 210 mm apribile	cad	€	209,58
D 3.11	<b>Elementi ausiliari</b> per interruttori automatici magnetotermici e differenziali completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera			
D 3.11.1	bobina di apertura per interruttore modulare	cad	€	51,00
D 3.11.2	contatto ausiliarioaperto/chiuso o scattato per interruttore modulare	cad	€	44,00
D 3.11.3	interblocco	cad	€	110,00
D 3.12	<b>Bobina di minima tensione</b> (12v / 380V) modulare per interruttori automatici magnetotermici, completa di ogni accessorio, in opera	cad	€	34,91
D 3.13	<b>Calotta</b> di protezione completa di piastrina di fissaggio per interruttori civili magnetotermici e differenziali modulari, in opera:			
D 3.13.1	n° 2 moduli	cad	€	7,70
D 3.13.2	n° 4 moduli	cad	€	8,78
D 3.13.3	n° 6 moduli	cad	€	10,12
D 3.13.4	n° 8 moduli	cad	€	13,43
D 3.14	<b>Portafusibili</b> estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera:			
D 3.14.1	unipolare fino a 32 A	cad	€	33,15
D 3.14.2	bipolare fino a 32 A	cad	€	39,15
D 3.14.3	tripolare fino a 32 A	cad	€	44,04
D 3.14.4	quadripolare fino a 32A	cad	€	47,96
D 3.14.5	unipolare fino a 50 A	cad	€	40,55
D 3.14.6	bipolare fino a 50 A	cad	€	54,79
D 3.14.7	tripolare fino a 50A	cad	€	63,69
D 3.14.8	quadripolare fino a 50A	cad	€	75,32
D 3.14.9	bipolare fino a 125 A	cad	€	65,47
D 3.14.10	tripolare fino a 125A	cad	€	75,48
D 3.14.11	quadripolare fino a 125A	cad	€	92,84

D 3.15	<b>Interruttore</b> di manovra sezionatore anche rotativo, per tensione fino a 690 V, modulare per attacco su profilato DIN EN 50022 con morsetti protetti per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> fino a 45A e 50mm <sup>2</sup> fino a 125A; completi di ogni accessorio, in opera:		
D 3.15.1	bipolare fino a 63 A	cad	€ 88,56
D 3.15.2	tripolare fino a 63A	cad	€ 111,07
D 3.15.3	quadripolare fino a 63A	cad	€ 126,19
D 3.15.4	bipolare fino a 100A	cad	€ 101,95
D 3.15.5	tripolare fino a 100A	cad	€ 132,44
D 3.15.6	quadripolare fino a 100A	cad	€ 146,51
D 3.15.7	tripolare fino a 125A	cad	€ 146,51
D 3.15.8	quadripolare fino a 125A	cad	€ 183,52
D 3.15.9	tripolare fino a 160A	cad	€ 210,10
D 3.15.10	quadripolare fino a 160A	cad	€ 259,88
D 3.16	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale Vn 500V, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con Icn 380/415V, completo di coprimerse e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:		
D 3.16.1.	<i>Potere di interruzione 16 kA</i>		
D 3.16.1.a	tripolare fino a 63A attacchi anteriori	cad	€ 328,50
D 3.16.1.b	tripolare fino a 63A attacchi posteriori	cad	€ 400,94
D 3.16.1.c	tripolare fino a 63A estraibile	cad	€ 825,18
D 3.16.1.d	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 364,45
D 3.16.1.e	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 436,90
D 3.16.1.f	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 861,14
D 3.16.1.g	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 528,11
D 3.16.1.h	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 600,56
D 3.16.1.i	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.024,79
D 3.16.1.j	quadripolare fino a 63A attacchi anteriori	cad	€ 386,35
D 3.16.1.k	quadripolare fino a 63A attacchi posteriori	cad	€ 486,41
D 3.16.1.l	quadripolare fino a 63A estraibile	cad	€ 1.002,38
D 3.16.1.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 422,83
D 3.16.1.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 522,90
D 3.16.1.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1038,86
D 3.16.1.p	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 639,64
D 3.16.1.q	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 739,71
D 3.16.1.r	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1255,67
D 3.16.2.	<i>Potere di interruzione 25 kA</i>		
D 3.16.2.a	tripolare fino a 63A attacchi anteriori	cad	€ 429,09
D 3.16.2.b	tripolare fino a 63A attacchi posteriori	cad	€ 501,53
D 3.16.2.c	tripolare fino a 63A estraibile	cad	€ 925,77
D 3.16.2.d	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 465,04
D 3.16.2.e	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 537,49
D 3.16.2.f	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 961,72
D 3.16.2.g	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 628,70
D 3.16.2.h	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 701,14
D 3.16.2.i	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.125,38
D 3.16.2.j	quadripolare fino a 63A attacchi anteriori	cad	€ 522,90
D 3.16.2.k	quadripolare fino a 63A attacchi posteriori	cad	€ 622,97
D 3.16.2.l	quadripolare fino a 63A estraibile	cad	€ 1.138,93
D 3.16.2.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 559,38
D 3.16.2.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 659,44
D 3.16.2.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1.175,41
D 3.16.2.p	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 776,19

D 3.16.2.q	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€876,25
D 3.16.2.r	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.392,23
D 3.17	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale <i>V<sub>n</sub> 690V</i> , potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con <i>I<sub>cn</sub> 380/415V</i> , completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:		
D 3.17.1	<i>Potere di interruzione 16 kA</i>		
D 3.17.1.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 364,45
D 3.17.1.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 436,90
D 3.17.1.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 861,14
D 3.17.1.d	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 528,11
D 3.17.1.e	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 600,56
D 3.17.1.f	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.024,79
D 3.17.1.g	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 580,75
D 3.17.1.h	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 653,19
D 3.17.1.i	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 1.077,43
D 3.17.1.j	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 422,83
D 3.17.1.k	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 522,90
D 3.17.1.l	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1.038,86
D 3.17.1.m	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 639,64
D 3.17.1.n	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 739,71
D 3.17.1.o	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.255,67
D 3.17.1.p	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 737,10
D 3.17.1.q	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 837,17
D 3.17.1.r	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 1.353,14
D 3.17.2	<i>Potere di interruzione 35 kA</i>		
D 3.17.2.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 557,30
D 3.17.2.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 629,74
D 3.17.2.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1.053,98
D 3.17.2.d	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 720,94
D 3.17.2.e	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 793,39
D 3.17.2.f	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.217,62
D 3.17.2.g	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 773,59
D 3.17.2.h	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 846,03
D 3.17.2.i	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 1.270,27
D 3.17.2.j	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 675,60
D 3.17.2.k	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 775,67
D 3.17.2.l	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1.291,64
D 3.17.2.m	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 892,41
D 3.17.2.n	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 992,48
D 3.17.2.o	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.508,45
D 3.17.2.p	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 989,87
D 3.17.2.q	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 1.089,93
D 3.17.2.r	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 1.605,91
D 3.17.3	<i>Potere di interruzione 50 kA</i>		
D 3.17.3.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 737,10
D 3.17.3.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 809,54
D 3.17.3.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 1.233,78
D 3.17.3.d	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€ 900,75
D 3.17.3.e	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€ 973,19
D 3.17.3.f	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€ 1.397,44
D 3.17.3.g	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 953,39
D 3.17.3.h	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 1.025,83
D 3.17.3.i	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 1.450,07

D 3.17.3.j	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	884,60
D 3.17.3.k	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	984,67
D 3.17.3.l	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.500,63
D 3.17.3.m	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	1.101,41
D 3.17.3.n	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.201,47
D 3.17.3.o	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€	1.717,44
D 3.17.3.p	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.198,87
D 3.17.3.q	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.298,93
D 3.17.3.r	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.814,90
D 3.18	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale <i>V<sub>n</sub> 690V e la possibilita' di motorizzazione (esclusa):</i> , potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con Icn 380/415V, completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:			
D 3.18.1	<i>Potere di interruzione 35 ka</i>			
D 3.18.1.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	578,04
D 3.18.1.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	650,48
D 3.18.1.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.074,72
D 3.18.1.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.099,56
D 3.18.1.e	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	749,87
D 3.18.1.f	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	822,31
D 3.18.1.g	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€	1.246,55
D 3.18.1.h	tripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	1.271,39
D 3.18.1.i	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	805,14
D 3.18.1.j	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	877,59
D 3.18.1.k	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.301,83
D 3.18.1.l	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.326,66
D 3.18.1.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	702,26
D 3.18.1.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	802,33
D 3.18.1.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.318,29
D 3.18.1.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.349,10
D 3.18.1.q	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	929,91
D 3.18.1.r	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.029,98
D 3.18.1.s	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€	1.545,94
D 3.18.1.t	quadripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	1.576,75
D 3.18.1.u	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.032,25
D 3.18.1.v	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.132,31
D 3.18.1.w	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.648,28
D 3.18.1.x	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.679,08
D 3.18.2	<i>Potere di interruzione 65 ka</i>			
D 3.18.2.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	963,82
D 3.18.2.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.036,26
D 3.18.2.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.460,50
D 3.18.2.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.485,33
D 3.18.2.e	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	1.127,46
D 3.18.2.f	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.199,91
D 3.18.2.g	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€	1.624,14
D 3.18.2.h	tripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	1.648,98
D 3.18.2.i	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.180,11
D 3.18.2.j	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.252,55
D 3.18.2.k	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.676,79
D 3.18.2.l	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.701,63
D 3.18.2.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.169,16
D 3.18.2.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.269,23

D 3.18.2.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.785,19
D 3.18.2.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.816,00
D 3.18.2.q	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	1.385,97
D 3.18.2.r	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.486,04
D 3.18.2.s	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€	2.002,00
D 3.18.2.t	quadripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	2.032,81
D 3.18.2.u	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.483,43
D 3.18.2.v	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.583,50
D 3.18.2.w	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	2.099,47
D 3.18.2.x	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	2.130,26
D 3.18.3	<i>Potere di interruzione 85 kA</i>			
D 3.18.3.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.171,24
D 3.18.3.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.243,69
D 3.18.3.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.667,93
D 3.18.3.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.692,76
D 3.18.3.e	tripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	1.334,89
D 3.18.3.f	tripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.407,33
D 3.18.3.g	tripolare fino a 125A estraibile	cad	€	1.831,58
D 3.18.3.h	tripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	1.856,41
D 3.18.3.i	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.387,53
D 3.18.3.j	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.459,98
D 3.18.3.k	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.884,22
D 3.18.3.l	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.909,05
D 3.18.3.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.438,09
D 3.18.3.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.538,15
D 3.18.3.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	2.054,13
D 3.18.3.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	2.084,92
D 3.18.3.q	quadripolare fino a 125A attacchi anteriori	cad	€	1.654,90
D 3.18.3.r	quadripolare fino a 125A attacchi posteriori	cad	€	1.754,97
D 3.18.3.s	quadripolare fino a 125A estraibile	cad	€	2.270,94
D 3.18.3.t	quadripolare fino a 125A estraibile su guida	cad	€	2.301,73
D 3.18.3.u	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.752,35
D 3.18.3.v	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.852,42
D 3.18.3.w	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	2.368,39
D 3.18.3.x	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	2.399,19
D 3.19.	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego $V_n$ 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 100A 250A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con $I_{cn}$ 380/415V, completo di coprimersesti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:			
D 3.19.1.	<i>Potere di interruzione 35 kA</i>			
D 3.19.1.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	807,54
D 3.19.1.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	879,98
D 3.19.1.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.304,22
D 3.19.1.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.329,06
D 3.19.1.e	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	807,54
D 3.19.1.f	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	879,98
D 3.19.1.g	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.304,22
D 3.19.1.h	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.329,06
D 3.19.1.i	tripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	807,54
D 3.19.1.j	tripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	879,98
D 3.19.1.k	tripolare fino a 250A estraibile	cad	€	1.304,22
D 3.19.1.l	tripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	1.329,06

D 3.19.1.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	962,84
D 3.19.1.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.062,91
D 3.19.1.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.578,88
D 3.19.1.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.609,69
D 3.19.1.q	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	962,84
D 3.19.1.r	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.062,91
D 3.19.1.s	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.578,88
D 3.19.1.t	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.609,69
D 3.19.1.u	quadripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	962,84
D 3.19.1.v	quadripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	1.062,91
D 3.19.1.w	quadripolare fino a 250A estraibile	cad	€	1.578,88
D 3.19.1.x	quadripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	1.609,69
D 3.19.2.	<i>Potere di interruzione 65 kA</i>			
D 3.19.2.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.214,06
D 3.19.2.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.286,50
D 3.19.2.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.710,74
D 3.19.2.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.735,58
D 3.19.2.e	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.214,06
D 3.19.2.f	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.286,50
D 3.19.2.g	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.710,74
D 3.19.2.h	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.735,58
D 3.19.2.i	tripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	1.214,06
D 3.19.2.j	tripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	1.286,50
D 3.19.2.k	tripolare fino a 250A estraibile	cad	€	1.710,74
D 3.19.2.l	tripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	1.735,58
D 3.19.2.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.456,40
D 3.19.2.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.556,47
D 3.19.2.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	2.072,44
D 3.19.2.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	2.103,24
D 3.19.2.q	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.456,40
D 3.19.2.r	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.556,47
D 3.19.2.s	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	2.072,44
D 3.19.2.t	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	2.103,24
D 3.19.2.u	quadripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	1.456,40
D 3.19.2.v	quadripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	1.556,47
D 3.19.2.w	quadripolare fino a 250A estraibile	cad	€	2.072,44
D 3.19.2.x	quadripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	2.103,24
D 3.19.3	<i>Potere di interruzione 100 kA</i>			
D 3.19.3.a	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.421,49
D 3.19.3.b	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.493,93
D 3.19.3.c	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€	1.918,17
D 3.19.3.d	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	1.943,01
D 3.19.3.e	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.421,49
D 3.19.3.f	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.493,93
D 3.19.3.g	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€	1.918,17
D 3.19.3.h	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	1.943,01
D 3.19.3.i	tripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	1.421,49
D 3.19.3.j	tripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	1.493,93
D 3.19.3.k	tripolare fino a 250A estraibile	cad	€	1.918,17
D 3.19.3.l	tripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	1.943,01
D 3.19.3.m	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€	1.725,33
D 3.19.3.n	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€	1.825,40
D 3.19.3.o	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€	2.341,37
D 3.19.3.p	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€	2.372,17
D 3.19.3.q	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€	1.725,33

D 3.19.3.r	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€	1.825,40
D 3.19.3.s	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€	2.341,37
D 3.19.3.t	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€	2.372,17
D 3.19.3.u	quadripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€	1.725,33
D 3.19.3.v	quadripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€	1.825,40
D 3.19.3.w	quadripolare fino a 250A estraibile	cad	€	2.341,37
D 3.19.3.x	quadripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€	2.372,17
D 3.20	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego $V_n$ 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 400A 630A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con $I_{cn}$ 380/415V, completo di coprimersesti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:			
D 3.20.1	<i>Potere di interruzione 35 kA</i>			
D 3.20.1.a	tripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	1.871,71
D 3.20.1.b	tripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	2.022,85
D 3.20.1.c	tripolare fino a 400A estraibile	cad	€	2.670,15
D 3.20.1.d	tripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	2.710,08
D 3.20.1.e	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	2.389,24
D 3.20.1.f	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	2.540,38
D 3.20.1.g	tripolare fino a 630A estraibile	cad	€	3.187,69
D 3.20.1.h	quadripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	2.357,97
D 3.20.1.i	quadripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	2.562,27
D 3.20.1.j	quadripolare fino a 400A estraibile	cad	€	3.303,91
D 3.20.1.k	quadripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	3.351,21
D 3.20.1.l	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.003,19
D 3.20.1.m	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.207,50
D 3.20.1.n	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	3.949,13
D 3.20.2	<i>Potere di interruzione 65 kA</i>			
D 3.20.2.a	tripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	2.081,22
D 3.20.2.b	tripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	2.232,37
D 3.20.2.c	tripolare fino a 400A estraibile	cad	€	2.879,67
D 3.20.2.d	tripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	2.919,59
D 3.20.2.e	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	2.929,71
D 3.20.2.f	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.080,85
D 3.20.2.g	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	3.728,15
D 3.20.2.h	quadripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	2.620,64
D 3.20.2.i	quadripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	2.824,95
D 3.20.2.j	quadripolare fino a 400A estraibile	cad	€	3.566,58
D 3.20.2.k	quadripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	3.613,88
D 3.20.2.l	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.694,79
D 3.20.2.m	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.899,10
D 3.20.2.n	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	4.640,74
D 3.20.3	<i>Potere di interruzione 100 kA</i>			
D 3.20.3.a	tripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	2.694,14
D 3.20.3.b	tripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	2.845,28
D 3.20.3.c	tripolare fino a 400A estraibile	cad	€	3.492,58
D 3.20.3.d	tripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	3.532,51
D 3.20.3.e	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.140,78
D 3.20.3.f	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.291,93
D 3.20.3.g	tripolare fino a 630A estraibile	cad	€	3.939,23
D 3.20.3.h	quadripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€	3.316,42
D 3.20.3.i	quadripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€	3.520,72
D 3.20.3.j	quadripolare fino a 400A estraibile	cad	€	4.262,36

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 3.20.3.k	quadripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€	4.309,66
D 3.20.3.l	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.924,11
D 3.20.3.m	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	4.128,42
D 3.20.3.n	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	4.870,05
D 3.21	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego <i>V<sub>n</sub> 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 630A 800A</i> , potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con Icn 380/415V, completo di coprimersesti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:			
D 3.21.1	<i>Potere di interruzione 35 kA</i>			
D 3.21.1.a	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	1.534,62
D 3.21.1.b	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	2.228,76
D 3.21.1.c	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	3.216,21
D 3.21.1.d	tripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	1.867,21
D 3.21.1.e	tripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	2.561,34
D 3.21.1.f	tripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	3.535,65
D 3.21.1.g	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	1.912,74
D 3.21.1.h	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.084,37
D 3.21.1.i	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	4.392,61
D 3.21.1.j	quadripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	2.707,53
D 3.21.1.k	quadripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	3.632,93
D 3.21.1.l	quadripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	4.941,17
D 3.21.2	<i>Ppotere di interruzione 50 kA</i>			
D 3.21.2.a	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.376,36
D 3.21.2.b	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.989,26
D 3.21.2.c	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	3.953,83
D 3.21.2.d	tripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	3.445,15
D 3.21.2.e	tripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	4.058,06
D 3.21.2.f	tripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	4.399,95
D 3.21.2.g	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	4.197,74
D 3.21.2.h	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	4.999,31
D 3.21.2.i	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	5.067,59
D 3.21.2.j	quadripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	4.400,47
D 3.21.2.k	quadripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	5.202,05
D 3.21.2.l	quadripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	5.637,23
D 3.21.3	<i>Potere di interruzione 65 kA</i>			
D 3.21.3.a	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.204,36
D 3.21.3.b	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	3.817,27
D 3.21.3.c	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	4.172,72
D 3.21.3.d	tripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	3.751,60
D 3.21.3.e	tripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	4.364,52
D 3.21.3.f	tripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	4.689,21
D 3.21.3.g	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	4.091,41
D 3.21.3.h	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	4.892,99
D 3.21.3.i	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	5.346,42
D 3.21.3.j	quadripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	4.792,40
D 3.21.3.k	quadripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	5.593,97
D 3.21.3.l	quadripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	6.009,36
D 3.21.4	<i>Potere di interruzione 100 kA</i>			
D 3.21.4.a	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	3.841,25
D 3.21.4.b	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	4.454,16
D 3.21.4.c	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	4.926,87
D 3.21.4.d	tripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	4.278,52

D 3.21.4.e	tripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	4.891,42
D 3.21.4.f	tripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	5.341,20
D 3.21.4.g	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€	4.906,02
D 3.21.4.h	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€	5.707,60
D 3.21.4.i	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€	6.319,46
D 3.21.4.j	quadripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	5.297,42
D 3.21.4.k	quadripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	6.099,00
D 3.21.4.l	quadripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	6.319,46
D 3.22	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego $V_n$ 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 1.000A 1.600A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con $I_{cn}$ 380/415V, completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera:			
D 3.22.1	<i>Potere di interruzione 50 kA</i>			
D 3.22.1.a	tripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	3.844,49
D 3.22.1.b	tripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	4.457,39
D 3.22.1.c	tripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	4.781,57
D 3.22.1.d	tripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	4.179,08
D 3.22.1.e	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	4.791,99
D 3.22.1.f	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	5.063,53
D 3.22.1.g	tripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	4.563,71
D 3.22.1.h	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	5.176,62
D 3.22.1.i	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	5.418,97
D 3.22.1.j	quadripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	4.895,71
D 3.22.1.k	quadripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	5.697,28
D 3.22.1.l	quadripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	6.110,58
D 3.22.1.m	quadripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	5.373,10
D 3.22.1.n	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	6.174,68
D 3.22.1.o	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	6.517,10
D 3.22.1.p	quadripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	5.755,13
D 3.22.1.q	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	6.556,71
D 3.22.1.r	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	6.884,53
D 3.22.2	<i>Potere di interruzione 65 kA</i>			
D 3.22.2.a	tripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	4.063,38
D 3.22.2.b	tripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	4.676,29
D 3.22.2.c	tripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	5.174,02
D 3.22.2.d	tripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	4.460,53
D 3.22.2.e	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	5.073,43
D 3.22.2.f	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	5.514,87
D 3.22.2.g	tripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	4.872,78
D 3.22.2.h	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	5.485,69
D 3.22.2.i	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	5.896,37
D 3.22.2.j	quadripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	5.172,45
D 3.22.2.k	quadripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	5.974,02
D 3.22.2.l	quadripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	6.620,82
D 3.22.2.m	quadripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	5.625,88
D 3.22.2.n	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	6.427,46
D 3.22.2.o	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	7.003,88
D 3.22.2.p	quadripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	6.205,43
D 3.22.2.q	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	7.007,01
D 3.22.2.r	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	7.557,90
D 3.22.3	<i>Potere di interruzione 100 kA</i>			
D 3.22.3.a	tripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	4.619,48

D 3.22.3.b	tripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	5.232,39
D 3.22.3.c	tripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	5.666,01
D 3.22.3.d	tripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	4.951,45
D 3.22.3.e	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	5.341,98
D 3.22.3.f	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	6.101,11
D 3.22.3.g	tripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	5.368,43
D 3.22.3.h	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	5.758,95
D 3.22.3.i	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	6.518,09
D 3.22.3.j	quadripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	5.822,36
D 3.22.3.k	quadripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	6.623,94
D 3.22.3.l	quadripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	7.189,42
D 3.22.3.m	quadripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	6.203,31
D 3.22.3.n	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	6.725,21
D 3.22.3.o	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	7.666,84
D 3.22.3.p	quadripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	6.831,05
D 3.22.3.q	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	7.352,97
D 3.22.3.r	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	8.293,67
D 3.23	<b>Sganciatore differenziale</b> con soglia di intervento regolabile Idn da 0,03A a 3A tempo di intervento <u>ISTANTANEO</u> con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera:			
D 3.23.1	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale V n 500V</i>			
D 3.23.1.a	fino a 100A	cad	€	360,49
D 3.23.1.b	fino a 125A	cad	€	494,25
D 3.23.2	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V</i>			
D 3.23.2.a	fino a 100A	cad	€	460,16
D 3.23.2.b	fino a 125A	cad	€	574,82
D 3.23.2.c	fino a 160A	cad	€	648,15
D 3.23.3	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V e la possibilità di motorizzazione</i>			
D 3.23.3.a	fino a 160A	cad	€	835,11
D 3.23.3.b	fino a 250A	cad	€	985,40
D 3.24	<b>Sganciatore differenziale</b> con soglia di intervento <u>REGOLABILE</u> Idn da 0,03A a 3A tempo di intervento regolabile da 0 Sec. a 1,5Sec. con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera:			
D 3.24.1	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale V n 500V</i>			
D 3.24.1.a	fino a 100A	cad	€	437,44
D 3.24.1.b	fino a 125A	cad	€	571,20
D 3.24.2	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V</i>			
D 3.24.2.a	fino a 100A	cad	€	519,56
D 3.24.2.b	fino a 125A	cad	€	634,21
D 3.24.2.c	fino a 160A	cad	€	708,06
D 3.24.3	<i>abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V e la possibilità di motorizzazione</i>			
D 3.24.3.a	fino a 160A	cad	€	907,41
D 3.24.3.b	fino a 250A	cad	€	1.061,32
D 3.25	<b>Relè differenziale</b> da quadro con toroide separato(escluso) con soglia di intervento Idn regolabile da 0,03A a 30A, regolazione dei tempi di intervento da 0 Sec. 5 Sec. e regolazione della soglia di preallarme Idn al 75% della soglia impostata completo di accessori in opera	cad	€	360,49

D 3.26	<b>Interruttore di manovra</b> di manovra - sezionatore, tensione nominale Vn 690V con correnti di breve durata ammissibile nominale(Icw) per 1 sec. pari a 6,5kA e potere di chiusura nominale (valore di cresta Icm) di 10kA, in opera:		
D 3.26.1	tripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 210,71
D 3.26.2	tripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 283,16
D 3.26.3	tripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 707,40
D 3.26.4	tripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€ 732,23
D 3.26.5	tripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 210,71
D 3.26.6	tripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 283,16
D 3.26.7	tripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 707,40
D 3.26.8	tripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€ 732,23
D 3.26.9	tripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€ 543,74
D 3.26.10	tripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€ 616,18
D 3.26.11	tripolare fino a 250A estraibile	cad	€ 1.040,43
D 3.26.12	tripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€ 1.065,26
D 3.26.13	tripolare fino a 320A attacchi anteriori	cad	€ 902,84
D 3.26.14	tripolare fino a 320A attacchi posteriori	cad	€ 1.053,98
D 3.26.15	tripolare fino a 320A estraibile	cad	€ 1.701,28
D 3.26.16	tripolare fino a 320A estraibile su guida	cad	€ 1.741,21
D 3.26.17	quadripolare fino a 100A attacchi anteriori	cad	€ 239,90
D 3.26.18	quadripolare fino a 100A attacchi posteriori	cad	€ 339,96
D 3.26.19	quadripolare fino a 100A estraibile	cad	€ 855,93
D 3.26.20	quadripolare fino a 100A estraibile su guida	cad	€ 886,73
D 3.26.21	quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	cad	€ 239,90
D 3.26.22	quadripolare fino a 160A attacchi posteriori	cad	€ 339,96
D 3.26.23	quadripolare fino a 160A estraibile	cad	€ 855,93
D 3.26.24	quadripolare fino a 160A estraibile su guida	cad	€ 886,73
D 3.26.25	quadripolare fino a 250A attacchi anteriori	cad	€ 630,26
D 3.26.26	quadripolare fino a 250A attacchi posteriori	cad	€ 730,33
D 3.26.27	quadripolare fino a 250A estraibile	cad	€ 1.246,30
D 3.26.28	quadripolare fino a 250A estraibile su guida	cad	€ 1.277,10
D 3.26.29	quadripolare fino a 320A attacchi anteriori	cad	€ 1.302,06
D 3.26.30	quadripolare fino a 232A attacchi posteriori	cad	€ 1.506,36
D 3.26.31	quadripolare fino a 320A estraibile	cad	€ 2.248,00
D 3.26.32	quadripolare fino a 320A estraibile su guida	cad	€ 2.295,30
D 3.27	<b>Interruttore</b> di manovra - sezionatore, tensione nominale Vn 690V con correnti di breve durata ammissibile nominale Icw per 1 Sec. pari a 15kA e potere di chiusura nominale (valore di cresta Icm) di 30kA, in opera:		
D 3.27.1	tripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€ 1.112,35
D 3.27.2	tripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€ 1.263,50
D 3.27.3	tripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€ 1.910,80
D 3.27.4	tripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€ 1.816,46
D 3.27.5	tripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€ 1.967,61
D 3.27.6	tripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€ 2.614,91
D 3.27.7	tripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€ 2.336,08
D 3.27.8	tripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€ 2.948,98
D 3.27.9	tripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€ 3.278,37
D 3.27.10	quadripolare fino a 400A attacchi anteriori	cad	€ 1.302,06
D 3.27.11	quadripolare fino a 400A attacchi posteriori	cad	€ 1.506,36
D 3.27.12	quadripolare fino a 400A estraibile su guida	cad	€ 2.248,00
D 3.27.13	quadripolare fino a 630A attacchi anteriori	cad	€ 1.744,54
D 3.27.14	quadripolare fino a 630A attacchi posteriori	cad	€ 1.948,85
D 3.27.15	quadripolare fino a 630A estraibile su guida	cad	€ 2.690,48

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 3.27.16	quadripolare fino a 800A attacchi anteriori	cad	€	2.955,77
D 3.27.17	quadripolare fino a 800A attacchi posteriori	cad	€	3.757,34
D 3.27.18	quadripolare fino a 800A estraibile su guida	cad	€	4.202,95
D 3.28	<b>Interruttore</b> di manovra - sezionatore, tensione nominale Vn 690V con correnti di breve durata ammissibile nominale Icw per 1 Sec. pari a 25kA e potere di chiusura nominale (valore di cresta Icm) di 52,5kA, in opera:			
D 3.28.1	tripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	2.617,63
D 3.28.2	tripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	3.230,54
D 3.28.3	tripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	3.554,19
D 3.28.4	tripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	2.834,96
D 3.28.5	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	3.447,87
D 3.28.6	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	3.724,61
D 3.28.7	tripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	3.528,65
D 3.28.8	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	4.141,56
D 3.28.9	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	4.370,87
D 3.28.10	quadripolare fino a 1000A attacchi anteriori	cad	€	3.300,89
D 3.28.11	quadripolare fino a 1000A attacchi posteriori	cad	€	4.102,47
D 3.28.12	quadripolare fino a 1000A estraibile su guida	cad	€	4.535,57
D 3.28.13	quadripolare fino a 1250A attacchi anteriori	cad	€	3.300,89
D 3.28.14	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	4.102,47
D 3.28.15	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	4.783,66
D 3.28.16	quadripolare fino a 1600A attacchi anteriori	cad	€	4.420,39
D 3.28.17	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	5.221,96
D 3.28.18	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	5.556,04
D 3.29	<b>Interruttore automatico</b> magnetotermico a struttura aperta, tensione nominale di impiego Vn 690V, con sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 0,4-1 della corrente nominale, con curve L-S-I-G, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con Icn dai 65 kA a 415V, completo di terminali, in opera come di seguito indicato :			
D 3.29.1	<i>Potere di interruzione 65 kA</i>			
D 3.29.1a	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	10.646,94
D 3.29.1b	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	11.336,06
D 3.29.1c	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	11.010,72
D 3.29.1d	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	12.288,78
D 3.29.1e	tripolare fino a 2000A attacchi posteriori	cad	€	12.115,49
D 3.29.1f	tripolare fino a 2000A estraibile su guida	cad	€	15.004,00
D 3.29.1g	tripolare fino a 2500A attacchi posteriori	cad	€	13.496,62
D 3.29.1h	tripolare fino a 2500A estraibile su guida	cad	€	17.129,37
D 3.29.1i	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	11.918,61
D 3.29.1l	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	13.935,19
D 3.29.1m	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	12.376,21
D 3.29.1n	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	15.332,99
D 3.29.1o	quadripolare fino a 2000A attacchi posteriori	cad	€	16.682,07
D 3.29.1p	quadripolare fino a 2000A estraibile su guida	cad	€	18.459,95
D 3.29.1q	quadripolare fino a 2500A attacchi posteriori	cad	€	15.484,40
D 3.29.1r	quadripolare fino a 2500A estraibile su guida	cad	€	21.136,20
D 3.29.1s	quadripolare fino a 3200A attacchi posteriori	cad	€	17.542,93
D 3.29.1t	quadripolare fino a 3200A estraibile su guida	cad	€	19.933,19
D 3.29.2	<i>Potere di interruzione 100 kA</i>			
D 3.29.2a	tripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	11.216,06
D 3.29.2b	tripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	12.902,20
D 3.29.2c	tripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	11.684,08

D 3.29.2d	tripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	14.026,91
D 3.29.2e	tripolare fino a 2000A attacchi posteriori	cad	€	13.497,66
D 3.29.2f	tripolare fino a 2000A estraibile su guida	cad	€	17.326,89
D 3.29.2g	tripolare fino a 2500A attacchi posteriori	cad	€	15.111,24
D 3.29.2h	tripolare fino a 2500A estraibile su guida	cad	€	20.043,81
D 3.29.2i	quadripolare fino a 1250A attacchi posteriori	cad	€	12.815,04
D 3.29.2l	quadripolare fino a 1250A estraibile su guida	cad	€	15.826,02
D 3.29.2m	quadripolare fino a 1600A attacchi posteriori	cad	€	13.413,35
D 3.29.2n	quadripolare fino a 1600A estraibile su guida	cad	€	16.837,12
D 3.29.2o	quadripolare fino a 2000A attacchi posteriori	cad	€	15.966,49
D 3.29.2p	quadripolare fino a 2000A estraibile su guida	cad	€	21.189,36
D 3.29.2q	quadripolare fino a 2500A attacchi posteriori	cad	€	18.735,51
D 3.29.2r	quadripolare fino a 2500A estraibile su guida	cad	€	24.247,64
D 3.29.2s	quadripolare fino a 3200A attacchi posteriori	cad	€	21.128,65
D 3.29.2t	quadripolare fino a 3200A estraibile su guida	cad	€	30.362,53
D 3.30.	<b>ELEMENTI AUSILIARI di segnalazione e comando</b> per interruttori automatici scatolati, aperti , magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera			
D 3.30.1	<b>Sganciatore di apertura</b> per interruttori magnetotermici scatolati, completo di tutti gli accessori e parti elettromeccaniche in opera:			
D 3.30.1a	per interruttori fino a 160A scatolati	cad	€	54,74
D 3.30.1b	per interruttori fino a 630A scatolati	cad	€	72,82
D 3.30.1c	per interruttori fino a 1600A scartolati	cad	€	91,41
D 3.30.1d	per interruttori fino a 3200A aperti	cad	€	134,00
D 3.30.2	<b>Contatto ausiliario</b> aperto/chiuso o scattato per interruttore scatolato	cad	€	97,00
D 3.30.3a	<b>Comando</b> a motore ad azione diretta fino a 440V c.a. con blocco a lucchetti, per interruttori fino a 630A completo di accessori in opera:	cad	€	317,62
D 3.30.3b	<b>Comando</b> a motore ad energia accumulata con blocco a lucchetti per interruttori fino a 1600A completo di accessori in opera:	cad	€	797,41
D 3.30.3c	<b>Comando</b> a motore per la carica delle molle di chiusura di interruttori aperti fino a 3200A, completo di collegamenti, di accessori, fincorsa e segnalazione di molle di chiusura cariche.	cad	€	936,00
D 3.30.4	<b>Comando</b> a maniglia rotante su interruttore o su porta delle celle completo di accessori in opera:			
D 3.30.4a	per interruttori fino a 630A scatolati	cad	€	49,06
D 3.30.4b	per interruttori da 800A fino a 1600A scatolati	cad	€	65,59
D 3.30.5	<b>Interblocco</b> fra due interruttori realizzato tramite piastra o con fili di interconnessione in grado di impedire la chiusura automatica dei due apparecchi in contemporanea, completo di accessori in opera.			
D 3.30.5a	Interblocco fra interruttori fino a 250A scatolati	cad	€	230,00
D 3.30.5b	Interblocco fra interruttori fino a 1250A scatolati	cad	€	387,00
D 3.30.5c	Interblocco fra interruttori aperti	cad	€	348,00
D 3.30.06	<b>Blocco a chiave</b> per interruttori, sezionatori , completo di due chiavi,i accessori in opera.			
D 3.30.6a	Blocco a chiave per apparecchiature fino a 250A scatolati	cad	€	116,00
D 3.30.6b	Blocco a chiave per apparecchiature fino a 1250A scatolati	cad	€	140,00
D 3.30.6c	Blocco a chiave per apparecchiature di tipo aperto	cad	€	173,00

**D 4 APPARECCHI PER SERIE CIVILE COMPONIBILE****D 4.01 APPARECCHI DI COMANDO MODULARI DA INSTALLARE SU CESTELLI PORTAFRUTTO**

D 4.01.1	<b>Copriforo</b> modulo standard o speciale per serie civile componibile, in opera	cad	€	1,39
D 4.01.2	<b>Adattatore</b> 1 modulo su supporti e contenitori per modulo speciale serie civile componibile, in opera	cad	€	2,27
D 4.01.3	<b>Pressacavo</b> con serracavo per serie civile componibile, in opera	cad	€	1,50
D 4.01.4	<b>Interruttore</b> unipolare per serie civile componibile 250V , in opera			
D 4.01.4.a	Interruttore civile 1x10 A	cad	€	3,51
D 4.01.4.b	Interruttore civile 1x16 A	cad	€	4,23
D 4.01.4.c	Interruttore civile 1x10 A con tasto luminescente	cad	€	3,77
D 4.01.4.d	Interruttore civile 1x10 A con tasto luminoso per unità di segnalazione	cad	€	10,59
D 4.01.5	<b>Interruttore</b> bipolare 16A-250V serie civile componibile (per unità di segnalazione), in opera	cad	€	9,19
D 4.01.6	<b>Interruttore</b> 1P+1P - 16A-250V indipendenti con unico tasto, per serie civile componibile, in opera	cad	€	9,71
D 4.01.7	<b>Interruttore</b> unipolare o Bipolare 1P/2P con chiave 10A-250V, serie civile componibile, in opera	cad	€	21,43
D 4.01.8	<b>Deviatore</b> unipolare per serie civile componibile da 10/16 A - 250 V (anche luminoso), in opera	cad	€	5,68
D 4.01.9	<b>Deviatore</b> unipolare per serie civile componibile da 10 A - 250 V (luminoso per unità di segnalazione), in opera	cad	€	10,69
D 4.01.10	<b>Invertitore</b> unipolare da 16 A - 250 V (anche luminoso), per serie civile componibile, in opera	cad	€	9,76
D 4.01.11	<b>Pulsante</b> unipolare in chiusura 250 V, serie civile componibile, in opera:			
D 4.01.11.a	Pulsante 10 A (anche luminoso)	cad	€	4,49
D 4.01.11.b	Pulsante 10 A (generico luminoso per unità di segnalazione)	cad	€	7,23
D 4.01.11.c	Pulsante 10 A a tirante con cordone mt. 1,5	cad	€	7,70
D 4.01.11.d	Pulsante 10 A con targhetta luminosa per lampada a siluro 12-24V/3W	cad	€	9,30
D 4.01.12	<b>Pulsante</b> unipolare di manovra 250 V, serie civile componibile, in opera:			
D 4.01.12.a	Pulsante 10 A (marcia o arresto)	cad	€	6,71
D 4.01.12.b	Pulsante 10 A (marcia o arresto) con contatto ausiliario	cad	€	10,07
D 4.01.12.c	Pulsante 10 A doppio 1P+1P (due pulsanti indipendenti)	cad	€	7,49
D 4.01.12.d	Pulsante 10 A con spia di segnalazione	cad	€	7,75
D 4.01.13	<b>Commutatore</b> o pulsante commutatore 10A-250V per serie civile componibile, con frecce direzionali e posizione OFF centrale, in opera:			
D 4.01.13.a	1P (3 morsetti)	cad	€	7,59
D 4.01.13.b	2P (6 morsetti)	cad	€	11,88

**D 4.02. APPARECCHI DI COMANDO A DISTANZA MODULARI DA INSTALLARE SU CESTELLI PORTAFRUTTO**

D 4.02.1	<b>Interruttore relè</b> (passo-passo/ciclici) 10 A-250 V			
D 4.02.1.a	1P/2P con bobina 12/24 V 50/60 Hz	cad	€	25,07
D 4.02.1.b	1P/2P 10 A-250 V, con bobina 220 V	cad	€	30,07
D 4.02.1.c	2P o commutatore 4 sequenze, con bobina 220 V	cad	€	34,86
D 4.02.2	<b>Temporizzatore</b> luce scale alimentazione 220 a.c. contatto unipolare 16A - 250 V regolabile da 1 a 6 minuti fino a 3.5 KW per scatole rettangolari, in opera	cad	€	97,93
D 4.02.3	<b>Pulsante</b> di emergenza completo di cassetta, scatola da incasso e martelletto frangivetro, in opera :	cad	€	36,15

**D 4.03 PRESE DI CORRENTE MODULARI DA INSTALLARE SU CESTELLI PORTAFRUTTO**

D 4.03.1	<b>Presa</b> per serie civile componibile 2P+T - 250 V,, grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera :			
D 4.03.1.a	Presa 2x10A+T	cad	€	12,08
D 4.03.1.b	Presa 2x16A+T	cad	€	12,89
D 4.03.1.c	Presa bipasso 2x10-16A+T	cad	€	13,15
D 4.03.1.d	Presa 2x16A+T UNEL / schuko con contatti di terra laterali e centrali	cad	€	14,40
D 4.03.1.e	Presa 2x10A di sicurezza irreversibile	cad	€	17,01
D 4.03.1.f	Presa 2x16 A di sicurezza irreversibile	cad	€	17,28
D 4.03.2	<b>Presa interbloccata</b> con interruttore automatico magnetotermico 1P+N C 10A- 230V p.i. 3000 A (da incasso su scatola tipo 503), conforme norme CEI, completa di accessori , in opera :			
D 4.03.2.a	Presa interbloccata con interruttore 2P+T 10 A	cad	€	74,55
D 4.03.2.b	Presa interbloccata con interruttore 2P+T 16 A	cad	€	80,91
D 4.03.2.c	Presa interbloccata con interruttore 2P+T 16 A tipo Schuko	cad	€	90,32
D 4.03.3	<b>Presa interbloccata</b> con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N C 10A- 230V p.i. 3000 A (da incasso su scatola tipo 503), conforme norme CEI, completa di accessori , in opera :			
D 4.03.3.a	Presa interbloccata con interruttore differenziale 2P+T 10 A	cad	€	198,17
D 4.03.3.b	Presa interbloccata con interruttore differenziale 2P+T 16 A	cad	€	204,42
D 4.03.3.c	Presa interbloccata con interruttore differenziale 2P+T 16 A tipo Schuko	cad	€	235,73
D 4.03.4	<b>Spine e prese mobili</b> : Corpo in <i>tecnopolimero</i> con serracavo e vani di protezione per i singoli conduttori, con spinotti impermeabili e protetti da guaina isolante.Conformità Norme CEI 23-16,CEI 23-50, (IEC 884-1) - 2P+T - 250V, in opera:			
D 4.03.4.a	Spina 10/16A - tipo s10-s11-s17anche piatte a squadra o con profilo, uscita cavo assiale o 90°	cad	€	13,27
D 4.03.4.b	Presa mobile 10/16A uscita cavo assiale	cad	€	15,87
D 4.03.5	<b>Spine e prese mobili</b> : Corpo in <i>policarbonato</i> , protezione contro i contatti accidentali; conformi alle Norme CEI 23-16,CEI 23-50, (IEC 884-1) - 2P+T - 250V, in opera:			
D 4.03.5.a	Spina 10/16A - tipo s10-s11-s17 - spa17	cad	€	11,59
D 4.03.5.b	Spina 10/16A - tipo s17 - spa11	cad	€	15,87
D 4.03.5.c	Presa mobile 10/16A uscita cavo assiale	cad	€	16,44

<b>D 4.04</b>	<b>PRESE DI SEGNALE MODULARI DA INSTALLARE SU CESTELLI PORTAFRUTTO</b>		
D 4.04.1	<b>Presa</b> speciale polarizzata 2P 6 A-24V (SELV), in opera	cad €	12,08
D 4.04.2	<b>Presa</b> per circuiti ausiliari, per filodiffusione, in opera	cad €	15,95
D 4.04.3	<b>Connettore</b> pentapolare per circuiti fonici e similari, in opera	cad €	24,35
D 4.04.4	<b>Presa telefonica</b> di connettore RJ11/12 -4/6 contatti (attacco plug), completa di morsetti a vite, in opera	cad €	19,45
D 4.04.5	<b>Presa telefonica</b> per uso civile componibile, in opera	cad €	15,89
D 4.04.6	<b>Presa telefonica</b> da incasso completa di supporto e placca (in resina), in opera	cad €	20,37
D 4.04.7	<b>Presa TV</b> coassiale semplice per serie civile componibile schermata fino a 1750 MHz, in opera	cad €	16,82
D 4.04.8	<b>Presa TV</b> c.s.d. passante,induttiva-direzionale, in opera	cad €	20,59
<b>D 4.05</b>	<b>SEGNALAZIONI ACUSTICHE ED OTTICHE MODULARI DA INSTALLARE SU CESTELLI PORTAFRUTTO</b>		
D 4.05.1	<b>Suoneria</b> elettromeccanica per serie civile componibile 50 Hz - 8 VA, in opera		
D 4.05.1.a	12 V (SELV)	cad €	20,27
D 4.05.1.b	24 V (SELV)	cad €	20,99
D 4.05.1.c	230 V	cad €	22,04
D 4.05.2	<b>Ronzatori</b> per serie civile componibile 50/60 Hz - 8 VA, in opera		
D 4.05.2.a	12 V (SELV)	cad €	18,18
D 4.05.2.b	24 V (SELV)	cad €	18,50
D 4.05.2.c	230 V	cad €	19,23
D 4.05.3	<b>Ronzatori</b> per serie civile componibile 12/24 V d.c. - 8 W	cad €	17,93
D 4.05.4	<b>Spia luminosa</b> (portalampada) per lampada a siluro 12-24 V 3W ,in opera		
D 4.05.4.a	per una unità di segnalazione	cad €	10,89
D 4.05.4.b	per due unità di segnalazione	cad €	13,13
D 4.05.5	<b>Segnalatore luminoso</b> (lampada segnapasso) per lampade a siluro 12-24 V 3W (serie civile componibile), completo di supporto e placca, per scatole rettangolari, in opera		
D 4.05.5.a	a 3 portalampade (3 moduli)	cad €	28,87
D 4.05.5.b	a 6 portalampade - 2 campi luce (4 moduli)	cad €	50,39
D 4.05.6	<b>Segnalatore luminoso</b> (lampada segnapasso) c.s.d. per lampade attacco mignon E14, con diffusore sporgente, completo di supporto e placca, in opera		
D 4.05.6.a	a 2 portalampade - 2 campi di luce	cad €	62,27
D 4.05.6.b	a 3 portalampade - 3 campi di luce	cad €	78,43
D 4.05.6.c	a 4 portalampade - 4 campi di luce	cad €	83,80

D 4.05.7	<b>Illuminatore segnalatore</b> per serie civile componibile attacco mignon E14 per lampada da 220 V - 25 W Max, con diffusore piano, completo di supporto e placca, in opera:			
D 4.05.7.a	a 1 portalampada	cad	€	43,38
D 4.05.7.b	a 2 portalampada	cad	€	57,84
<b>D 4.06</b>	<b>REGOLAZIONE</b>			
D 4.06.1	<b>Regolatore</b> di carichi resistivi 0-500 W (DIMMER), per serie civile componibile, in opera	cad	€	18,08
D 4.06.2	<b>Orologio programmatore</b> elettronico, 1 canale 16A - 250 V per serie civile componibile, in opera	cad	€	126,53
<b>D 4.07</b>	<b>ACCESSORI</b>			
D 4.07.1	<b>Resistenza terminale</b> terminale 75 Ohm per chiusura linea presa TV	cad	€	3,00
D 4.07.2	<b>Lampada siluro</b> ad incandescenza, fluorescenza o neon, bianca o colore, in opera			
D 4.07.2.a	12V-3W bianca	cad	€	3,10
D 4.07.2.b	12V-3W colore	cad	€	3,62
D 4.07.2.c	24V-3W bianca	cad	€	3,36
D 4.07.2.d	24V-3W colore	cad	€	3,82
D 4.07.3	<b>Unità di segnalazione</b> ad incandescenza, fluorescenza o neon, bianca o colore, in opera			
D 4.07.3.a	12/24 V - 0,5/1 W	cad	€	4,27
D 4.07.3.b	110/250 V - 0,5/1 W	cad	€	3,80
<b>D 4.08</b>	<b>SCATOLE - SUPPORTI - PLACCHE</b>			
D 4.08.1	<b>Adattatore</b> per componibili ad 1/2 moduli per installazione su <b>barra Din</b> , in opera	cad	€	7,21
D 4.08.2	<b>Presa Schuko 2P+T 16 A-250V</b> , completa di supporto per installazione su <b>barra Din</b> , in opera	cad	€	15,13
D 4.08.3	<b>Presa universale 2P+T 16 A-250V</b> , completa di supporto per installazione su <b>barra Din</b> , in opera	cad	€	17,01
D 4.08.4	<b>Lampada portatile</b> costituita da torcia estraibile e presa per ricarica alimentazione 230 V - 50/60 Hz, completa di supporto per installazione su <b>barra Din</b> , in opera	cad	€	65,20
<b>D 4.09</b>	<b>PRESE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO</b>			
D 4.09.1	<b>Presa</b> con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>per esterno</b> prive di base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP44</b> , da 220 V a 500 V, in opera :			
D 4.09.1.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	37,67
D 4.09.1.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	42,36
D 4.09.1.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	44,56
D 4.09.1.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	54,25

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 4.09.1.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	50,50
D 4.09.1.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	61,76
D 4.09.2	<b>Pres</b> a con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>per esterno</b> con base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP44</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.2.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	52,37
D 4.09.2.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	70,88
D 4.09.2.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	67,91
D 4.09.2.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	97,50
D 4.09.2.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	73,74
D 4.09.2.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	103,86
D 4.09.3	<b>Pres</b> a con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>da incasso</b> prive di base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP44</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.3.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	42,31
D 4.09.3.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	47,22
D 4.09.3.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	50,24
D 4.09.3.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	59,09
D 4.09.3.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	56,28
D 4.09.3.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	64,83
D 4.09.4	<b>Pres</b> a con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>da incasso</b> con base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP44</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.4.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	58,21
D 4.09.4.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	82,40
D 4.09.4.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	73,12
D 4.09.4.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	103,55
D 4.09.4.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	78,64
D 4.09.4.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	110,33
D 4.09.5	<b>Pres</b> a con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>per esterno</b> prive di base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP55</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.5.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	46,02
D 4.09.5.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	56,44
D 4.09.5.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	57,38
D 4.09.5.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	70,20
D 4.09.5.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	60,81
D 4.09.5.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	76,97
D 4.09.6	<b>Pres</b> a con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>per esterno</b> con base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP55</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.6.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	65,72
D 4.09.6.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	90,00
D 4.09.6.c	2 P + T fino a 63 A	cad	€	174,64
D 4.09.6.d	3 P + T fino a 16 A	cad	€	87,81

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 4.09.6.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	115,23
D 4.09.6.f	3 P + T fino a 63 A	cad	€	204,87
D 4.09.6.g	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	91,36
D 4.09.6.h	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	121,49
D 4.09.6.i	3 P + T + N fino a 63 A	cad	€	213,21
D 4.09.7	<b>Presa</b> con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>da incasso</b> prive di base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP55</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.7.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	47,52
D 4.09.7.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	57,64
D 4.09.7.c	2 P + T fino a 63 A	cad	€	116,22
D 4.09.7.d	3 P + T fino a 16 A	cad	€	58,27
D 4.09.7.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	71,40
D 4.09.7.f	3 P + T fino a 63 A	cad	€	130,39
D 4.09.7.g	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	62,75
D 4.09.7.h	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	78,49
D 4.09.7.i	3 P + T + N fino a 63 A	cad	€	146,03
D 4.09.8	<b>Presa</b> con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. <b>da incasso</b> con base portafusibili, in custodia isolante <b>grado di protezione IP55</b> , da 220 V a 500 V , in opera :			
D 4.09.8.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	67,12
D 4.09.8.b	2 P + T fino a 32 A	cad	€	85,05
D 4.09.8.c	3 P + T fino a 16 A	cad	€	87,45
D 4.09.8.d	3 P + T fino a 32 A	cad	€	115,07
D 4.09.8.e	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	91,00
D 4.09.8.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	122,06
D 4.09.9	<b>Presa</b> con interruttore di blocco per uso industriale protette con trasformatore di sicurezza (220 V - 24 V), conforme norme CEI, custodia isolante, IP 44, completo di accessori, con base portafusibili, eventuali opere murarie, in opera:			
D 4.09.9.a	2 P -16 A da parete	cad	€	119,94
D 4.09.9.b	2 P -16 A da incasso	cad	€	130,71
<b>D 4.10</b>	<b>SPINE E PRESE MOBILI INDUSTRIALI (IEC 309)</b>			
D 4.10.1	<b>Spine</b> protette per tensioni da 220 V a 500 V - <b>IP44</b>			
D 4.10.1.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	8,37
D 4.10.1.b	3 P + T fino a 16 A	cad	€	9,66
D 4.10.1.c	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	11,36
D 4.10.1.d	2 P + T fino a 32 A	cad	€	10,54
D 4.10.1.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	11,78
D 4.10.1.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	13,43
D 4.10.2	<b>Spine</b> protette per tensioni da 220 V a 500 V - <b>IP67</b>			
D 4.10.2.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	10,54
D 4.10.2.b	3 P + T fino a 16 A	cad	€	12,34
D 4.10.2.c	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	13,94
D 4.10.2.d	2 P + T fino a 32 A	cad	€	13,69
D 4.10.2.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	14,46
D 4.10.2.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	16,68

D 4.10.3	<b>Spine e prese mobili</b> protette, a bassissima tensione 24/42 V - 16/32 A, grado di protezione <b>IP44</b>	cad	€	11,00
D 4.10.4	<b>Prese mobili</b> protette per tensioni da 220 V a 500 V - <b>IP44</b>			
D 4.10.4.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	9,97
D 4.10.4.b	3 P + T fino a 16 A	cad	€	11,26
D 4.10.4.c	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	12,91
D 4.10.4.d	2 P + T fino a 32 A	cad	€	11,05
D 4.10.4.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	12,86
D 4.10.4.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	15,03
D 4.10.5	<b>Prese mobili</b> protette per tensioni da 220 V a 500 V - <b>IP67</b>			
D 4.10.5.a	2 P + T fino a 16 A	cad	€	12,65
D 4.10.5.b	3 P + T fino a 16 A	cad	€	13,94
D 4.10.5.c	3 P + T + N fino a 16 A	cad	€	16,11
D 4.10.5.d	2 P + T fino a 32 A	cad	€	15,86
D 4.10.5.e	3 P + T fino a 32 A	cad	€	17,09
D 4.10.5.f	3 P + T + N fino a 32 A	cad	€	19,32
D 4.10.6	<b>Interruttore</b> crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera:	cad	€	107,94
D 4.10.7	<b>Temporizzatore</b> luce scale alimentazione 220 V, contatto unipolare 16 A - 250 V, ergolabile da 1 a 6 minuti, fino ad un max di 3.5 KW, da quadro, in opera:			
D 4.10.7.a	semplice	cad	€	35,64
D 4.10.7.b	con preavviso di spegnimento	cad	€	39,25
<b>D 4.11.</b>	<b>RELE'</b>			
D 4.11.1	<b>Relè</b> di comando o passo-passo da quadro 12/24/230 V - contatti 1na+1nc-2na - grado di protezione <b>IP20</b> , in opera			
D 4.11.1.a	Fino a 16 A	cad	€	35,64
D 4.11.1.b	Fino a 32 A	cad	€	39,25
D 4.11.2	<b>Relè</b> a tempo <b>elettronici</b> universali da quadro - 12/24/48 V 110/240 V - 10 A - contatti 1 na+nc - grado di protezione <b>IP40</b> , in opera			
D 4.11.2.a	8 Funzioni Reg. 0,05 Sec - 300 ore	cad	€	130,66
D 4.11.2.b	10 Funzioni Reg. 0,1 Sec - 24 ore	cad	€	107,42
<b>D 4.12.</b>	<b>INTERRUTTORE ORARIO</b>			
D 4.12.1	<b>Interruttore orario analogico</b> 230 V - 10/16A - 45/60 Hz, in opera			
D 4.12.1.a	giornaliero fino a 15 minuti	cad	€	56,81
D 4.12.1.b	giornaliero fino a 30 minuti	cad	€	60,43
D 4.12.1.c	settimanale fino a 2 ore	cad	€	76,95
D 4.12.1.d	giornaliero+settimanale 45 minuti - 2 ore	cad	€	84,18
D 4.12.2.	<b>Interruttore orario digitale</b> 230 V - 10/16A - 50/60 Hz, in opera			
D 4.12.2.a	Giornaliero 12 commutazioni max 1 NAC	cad	€	70,75
D 4.12.2.b	Giornaliero + Settimanale 12 commutazioni max 1 NAC	cad	€	108,97
D 4.12.2.c	Giornaliero + Settimanale riserva 100 ore - 42 comm Max 1 NAC	cad	€	89,35
D 4.12.2.d	Giornaliero + Settimanale riserva 100 ore - 24 comm Max 2 NAC	cad	€	126,02

### D 4.13 CONTATTORI

D 4.13.1	<b>Contattore</b> di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) <b>con bobina 220 V</b> con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera:			
D 4.13.1.a	<i>bipolare</i>			
D 4.13.1.a.1	fino a 25 A	cad	€	34,09
D 4.13.1.a.2	fino a 40 A	cad	€	50,10
D 4.13.1.b	<i>tripolare</i>			
D 4.13.1.b.1	fino a 25 A	cad	€	42,87
D 4.13.1.b.2	fino a 40 A	cad	€	61,46
D 4.13.1.c	<i>tetrapolare</i>			
D 4.13.1.c.1	fino a 25 A	cad	€	48,03
D 4.13.1.c.2	fino a 40 A	cad	€	71,79
D 4.13.1.c.3	fino a 63 A	cad	€	94,00
D 4.13.2	<b>Contattore</b> di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 250/400 V) <b>con bobina 24 V</b> con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera:			
D 4.13.2.a	<i>bipolare</i>			
D 4.13.2.a.1	fino a 25 A	cad	€	35,12
D 4.13.2.b	<i>tetrapolare</i>			
D 4.13.2.b.1	fino a 25 A	cad	€	42,87
D 4.13.2.b.2	fino a 40 A	cad	€	74,37
D 4.13.2.b.3	fino a 63 A	cad	€	94,00
D 4.13.3	<b>Contatto ausiliario</b> istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori fino a 30 A precedentemente descritti, in opera	cad	€	14,77
D 4.13.4	<b>Interruttore salvamotore</b> tripolare in aria con protezione magnetotermica per massima e minima tensione, mancanza di fase (P.I. secondo norme C.E.I. EN 60947-2), completo di cassetta in materiale isolante IP 65 ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 4.13.4.a	fino a 6 A	cad	€	60,94
D 4.13.4.b	fino a 25 A	cad	€	74,37
D 4.13.5	<b>Contatto ausiliario</b> istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori modulari fino a 30 A precedentemente descritti, in opera:	cad	€	12,14
D 4.13.6	<b>Bobine di sgancio</b> di minima tensione	cad	€	34,60
D 4.13.7	<b>Scatola per montaggio a parete:</b>			
D 4.13.7.a	GRADO di protezione IP40	cad	€	12,91
D 4.13.7.b	GRADO di protezione IP55	cad	€	25,31
D 4.13.8	<b>Contattore</b> di potenza in classe AC3 accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V, classe di isolamento 690V) <b>con bobina da 24 a 220 V</b> con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario, grado di protezione morsetti minimo IP20 e quanto altro occorre, in opera:			

D 4.13.8.a	<i>tripolare</i>			
D 4.13.8.a.1	Contattore tripolare fino a 4kW in AC3 -380/400V	cad	€	41,00
D 4.13.8.a.2	Contattore tripolare fino a 7,5kW in AC3 -380/400V	cad	€	62,00
D 4.13.8.a.3	Contattore tripolare fino a 15kW in AC3 -380/400V	cad	€	106,00
D 4.13.8.a.4	Contattore tripolare fino a 30kW in AC3 -380/400V	cad	€	209,00
D 4.13.8.a.5	Contattore tripolare fino a 45kW in AC3 -380/400V	cad	€	308,00
D 4.13.8.a.6	Contattore tripolare fino a 55kW in AC3 -380/400V	cad	€	388,00
D 4.13.8.a.7	Contattore tripolare fino a 90kW in AC3 -380/400V	cad	€	563,00
D 4.13.8.a.8	Contattore tripolare fino a 132kW in AC3 -380/400V	cad	€	854,00
D 4.13.8.b	<i>tetrapolare</i>			
D 4.13.8.b.1	Contattore quadripolare fino a 4kW in AC1 -380/400V	cad	€	53,00
D 4.13.8.b.2	Contattore quadripolare fino a 7,5kW in AC1 -380/400V	cad	€	70,00
D 4.13.8.b.3	Contattore quadripolare fino a 15kW in AC1 -380/400V	cad	€	123,00
D 4.13.8.b.4	Contattore quadripolare fino a 30kW in AC1 -380/400V	cad	€	222,00
D 4.13.8.b.5	Contattore quadripolare fino a 45kW in AC1 -380/400V	cad	€	342,00
D 4.13.8.b.6	Contattore quadripolare fino a 55kW in AC1 -380/400V	cad	€	489,00
D 4.13.8.b.7	Contattore quadripolare fino a 90kW in AC1 -380/400V	cad	€	618,00
D 4.13.8.b.8	Contattore quadripolare fino a 132kW in AC1 -380/400V	cad	€	1.114,00
D 4.13.9	<b>Relè termico per contattori</b> di potenza in classe AC3 accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V, classe di isolamento 690V ) quanto altro occorre, in opera:			
D 4.13.9.a	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 15A	cad	€	36,00
D 4.13.9.b	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione da 15Aa 32A	cad	€	67,00
D 4.13.9.c	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 40A	cad	€	75,00
D 4.13.9.d	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 70A	cad	€	95,00
D 4.13.9.e	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 100A	cad	€	110,00
D 4.13.9.f	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 160A	cad	€	225,00
D 4.13.9.g	Relè termico per contattore quadripolare con regolazione fino a 250A	cad	€	331,00
<b>D 4.14</b>	<b>ACCESSORI PER CONTATTORI</b>			
D 4.14.1	<b>Interblocco</b> meccanico fra due contattori fino a 63A	cad	€	49,00
D 4.14.2	<b>Interblocco</b> meccanico fra due contattori fino a 250A	cad	€	264,00
D 4.14.3	<b>Contatto ausiliario</b> istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori di potenza , in opera.	cad	€	28,92
D 4.14.4	<b>Relè temporizzato</b> all'apertura o alla chiusura con contatti da 10A	cad	€	51,00

**D 5 DISTRIBUZIONE DELLE VIE CAVI**

D 5.01	<b>Canaletta in PVC</b> per installazione a parete completa di coperchio ed accessori, quali fermagli, traversine, separatori, stop ecc., in opera:			
D 5.01.1	mm 60 x 40	m	€	13,69
D 5.01.2	mm 80 x 40	m	€	15,24
D 5.01.3	mm 100 x 40	m	€	16,11
D 5.01.4	mm 120 x 40	m	€	17,71
D 5.01.5	mm 80 x 60	m	€	16,89
D 5.01.6	mm 100 x 60	m	€	18,64
D 5.01.7	mm 120 x 60	m	€	19,83
D 5.01.8	mm 150 x 60	m	€	21,90
D 5.01.9	mm 200 x 60	m	€	25,93
D 5.01.10	mm 100 x 80	m	€	21,07
D 5.01.11	mm 120 x 80	m	€	22,41
D 5.01.12	mm 150 x 80	m	€	24,74
D 5.01.13	mm 200 x 80	m	€	29,28
D 5.02	<b>Scatola portapparecchi</b> per canaletta in PVC per installazione a parete completa di supporto, eventuale compensatore di altezza, placca e quanto altro occorra per il fissaggio, fino a 3 moduli, in opera	cad	€	13,48
D 5.03	<b>Scatola di derivazione</b> in polimero ABS-PC per canala PVC, completa di settori interni che consentano la separazione dei canali, completa di accessori e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera:			
D 5.03.1	fino a mm 100x80	cad	€	18,49
D 5.03.2	fino a mm 120x80	cad	€	34,24
D 5.03.3	fino a mm 200x80	cad	€	41,99
D 5.04	<b>Terminali in PVC</b> per canaletta in PVC da installazione a parete, completa di quanto occorra per il fissaggio in opera:			
D 5.04.1	mm 60 x 40	cad	€	3,41
D 5.04.2	mm 80 x 40	cad	€	3,62
D 5.04.3	mm 100 x 40	cad	€	3,87
D 5.04.4	mm 120 x 40	cad	€	4,08
D 5.04.5	mm 80 x 60	cad	€	3,72
D 5.04.6	mm 100 x 60	cad	€	4,03
D 5.04.7	mm 120 x 60	cad	€	4,29
D 5.04.8	mm 150 x 60	cad	€	4,85
D 5.04.9	mm 200 x 60	cad	€	6,87
D 5.04.10	mm 100 x 80	cad	€	4,23
D 5.04.11	mm 120 x 80	cad	€	4,49
D 5.04.12	mm 150 x 80	cad	€	5,11
D 5.04.13	mm 200 x 80	cad	€	7,23
D 5.05	<b>Curve e derivazioni</b> in PVC per canaletta in PVC da installazione a parete, completa di quanto occorra per il fissaggio in opera:			
D 5.05.1	mm 60 x 40	cad	€	6,77
D 5.05.2	mm 80 x 40	cad	€	6,87
D 5.05.3	mm 100 x 40	cad	€	7,13
D 5.05.4	mm 120 x 40	cad	€	7,54
D 5.05.5	mm 80 x 60	cad	€	7,39
D 5.05.6	mm 100 x 60	cad	€	7,44
D 5.05.7	mm 120 x 60	cad	€	7,80

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 5.05.8	mm 150 x 60	cad	€	16,06
D 5.05.9	mm 200 x 60	cad	€	16,68
D 5.05.10	mm 100 x 80	cad	€	7,80
D 5.05.11	mm 120 x 80	cad	€	8,21
D 5.05.12	mm 150 x 80	cad	€	16,89
D 5.05.13	mm 200 x 80	cad	€	17,51
D 5.06	<b>Mensola</b> per canaletta in PVC da installare a parete, completa di quanto occorre per il fissaggio, in opera	cad	€	16,73
D 5.07	<b>Coperchio</b> in PVC per canaletta in PVC da installare a parete, completo di quanto occorre per il fissaggio, in opera:			
D 5.07.1	mm 60	cad	€	2,01
D 5.07.2	mm 80	cad	€	2,74
D 5.07.3	mm 100	cad	€	3,05
D 5.07.4	mm 120	cad	€	4,08
D 5.07.5	mm 150	cad	€	5,16
D 5.07.6	mm 200	cad	€	7,95
D 5.08	<b>Canaletta</b> in PVC per installazione a battiscopa, a cornice o soprapavimento completa di coperchio, accessori e di quanto altro occorre per il fissaggio (dimensioni fino a circa mm 80 x 20), in opera	m	€	16,58
D 5.09	<b>Accessori</b> per la canaletta in PVC per installazione a battiscopa, quali: angolo esterno (fisso o variabile), angolo interno (fisso o variabile), angolo piano, incrocio, in opera	cad	€	6,30
D 5.10	<b>Accessori</b> per la canaletta in PVC per installazione a battiscopa, quali: giunti e terminali, in opera	cad	€	3,10
D 5.11	<b>Scatola</b> portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a battiscopa, compresa di ogni accessorio per il fissaggio, in opera:			
D 5.11.1	fino a 3 moduli	cad	€	31,45
D 5.11.2	fino a 6 moduli	cad	€	33,42
D 5.12	<b>Canaletta</b> in PVC rigido autoestinguente per installazione sotto pavimento flottante completa di coperchio, e accessori quali separatori, distanziatori dal pavimento, giunti di collegamento e quanto altro occorre per il fissaggio al pavimento ecc, in opera:			
D 5.12.1	circa mm 75 x 50	m	€	20,14
D 5.12.2	circa mm 100 x 50	m	€	22,36
D 5.12.3	circa mm 125 x 50	m	€	24,02
D 5.12.4	circa mm 150 x 50	m	€	24,38
D 5.12.5	circa mm 200 x 50	m	€	27,94
D 5.13	<b>Curve</b> per canaletta in PVC rigido autoestinguente per installazione sotto pavimento flottante, complete di eventuali accessori per il fissaggio, in opera:			
D 5.13.1	circa mm 75 x 50	cad	€	8,57
D 5.13.2	circa mm 100 x 50	cad	€	8,93
D 5.13.3	circa mm 125 x 50	cad	€	9,35
D 5.13.4	circa mm 150 x 50	cad	€	9,81
D 5.13.5	circa mm 200 x 50	cad	€	10,12

D 5.14	<b>Tappo terminale</b> in PVC rigido autoestinguente per installazione sotto pavimento flottante, con eventuale possibilità di derivazione tubi flessibili, in opera:			
D 5.14.1	mm 75	cad	€	3,62
D 5.14.2	mm 100	cad	€	3,74
D 5.14.3	mm 125	cad	€	4,03
D 5.14.4	mm 150	cad	€	4,57
D 5.14.5	mm 200	cad	€	5,22
D 5.15	<b>Scatola di derivazione</b> in PVC autoestinguente per canaletta, per derivazione tubi flessibili, completa di coperchio, settori interni che consentano la separazione dei canali, eventuale raccordo per torretta da pavimento e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera	cad	€	22,00
D 5.16.	<b>Torrette portautenze</b>			
D 5.16.1	Torretta portautenze in PVC autoestinguente (fino a 16 frutti), completa di supporto per l'installazione di apparecchiature per serie civile componibile, di basetta e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera	cad	€	82,00
D 5.16.2	Torretta portautenze a scomparsa, in PVC autoestinguente (fino a 16 frutti), per l'installazione di apparecchiature per serie civile componibile (queste escluse), completa di coperchio incernierato e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera su pavimento flottante.	cad	€	103,00
D 5.16.3	Torretta portautenze a colonna, in PVC autoestinguente per l'installazione di apparecchiature per serie civile componibile (queste escluse), completa di pannelli per l'installazione dei frutti e degli accessori necessari al corretto fissaggio, in opera su pavimento flottante.	cad	€	279,00
D 5.17	<b>Minicanali in PVC</b> per installazioni a parete, completi di coperchio, accessori (quali fermagli, terminali), quanto altro occorra per il fissaggio,ecc. in opera:			
D 5.17.1	fino a mm 20 x 10	m	€	4,60
D 5.17.2	fino a mm 30 x 10	m	€	5,16
D 5.17.3	fino a mm 40 x 10	m	€	6,30
D 5.17.4	fino a mm 60 x 10	m	€	7,39
D 5.17.5	fino a mm 25 x 20	m	€	5,22
D 5.17.6	fino a mm 40 x 20	m	€	6,40
D 5.17.7	fino a mm 60 x 20	m	€	7,49
D 5.18	<b>Angoli, giunti, incroci, terminali per minicanali</b> in PVC da installare a parete, completi di quanto occorra per il fissaggio in opera:			
D 5.18.1	fino a mm 20 x 10	cad	€	1,19
D 5.18.2	fino a mm 30 x 10	cad	€	1,39
D 5.18.3	fino a mm 40 x 10	cad	€	1,55
D 5.18.4	fino a mm 60 x 10	cad	€	1,70
D 5.18.5	fino a mm 25 x 20	cad	€	1,45
D 5.18.6	fino a mm 40 x 20	cad	€	2,01
D 5.18.7	fino a mm 60 x 20	cad	€	2,74
D 5.19	<b>Canalina in PVC autoestinguente</b> per cablaggio in esecuzione asolata o non asolata, completa di coperchio ed accessori, in opera:			
D 5.19.1	mm 15 x 18	m	€	4,18

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 5.19.2	mm 25 x 30	m	€	4,65
D 5.19.3	mm 25 x 40	m	€	5,01
D 5.19.4	mm 40 x 40	m	€	5,53
D 5.19.5	mm 60 x 40	m	€	6,09
D 5.19.6	mm 80 x 40	m	€	6,87
D 5.19.7	mm 60 x 60	m	€	6,51
D 5.19.8	mm 80 x 60	m	€	7,33
D 5.20	<b>Canala portacavi</b> in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 5.20.1	mm 100 x 75	m	€	55,00
D 5.20.2	mm 200 x 75	m	€	61,20
D 5.20.3	mm 300 x 75	m	€	69,21
D 5.20.4	mm 400 x 75	m	€	78,00
D 5.20.5	mm 500 x 75	m	€	87,00
D 5.21	<b>Curva piana</b> in salita, in discesa di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 5.21.1	mm 100 x 75	cad	€	25,56
D 5.21.2	mm 200 x 75	cad	€	30,47
D 5.21.3	mm 300 x 75	cad	€	35,64
D 5.21.4	mm 400 x 75	cad	€	49,00
D 5.21.5	mm 500 x 75	cad	€	56,00
D 5.22	<b>Derivazioni, incroci, imbocchi ridotti e riduzioni</b> , in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 5.22.1	mm 100 x 75	cad	€	43,64
D 5.22.2	mm 200 x 75	cad	€	48,03
D 5.22.3	mm 300 x 75	cad	€	54,74
D 5.22.4	mm 400 x 75	cad	€	58,00
D 5.22.5	mm 500 x 75	cad	€	64,00
D 5.23	<b>Derivazioni ed incroci piani, imbocchi ridotti e riduzioni, con variazioni di piano</b> in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 5.23.1	mm 100 x 75	cad	€	51,65
D 5.23.2	mm 200 x 75	cad	€	57,58
D 5.23.3	mm 300 x 75	cad	€	64,56
D 5.23.4	mm 400 x 75	cad	€	87,00
D 5.23.5	mm 500 x 75	cad	€	100,00
D 5.24	<b>Flange</b> per attacco a quadro elettrico di canale in acciaio zincato a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera	cad	€	19,63
D 5.25	<b>Testata di chiusura</b> per canale in acciaio zincato fino a mm 500 x 75, complete di ogni altro accessorio, in opera	cad	€	10,33

D 5.26	<b>Separatore</b> per canalizzazione metallica altezza fino a 100 mm in opera	m	€	12,94
D 5.27	<b>Sovrapprezzo alle canalizzazioni</b> per utilizzo differenziato da applicare a tutte le voci di canala, flangia, curve, testate, ecc			
D 5.27.1	sovrapprezzo per canala in acciaio smaltato	%		10%
D 5.27.2	sovrapprezzo per canala CHIUSA esecuzione IP44 con l'utilizzo di apposite guarnizioni.	%		10%
D 5.27.3	diminuzione percentuale per montaggio a parete, senza staffaggio	%		-15%
D 5.27.4	sovrapprezzo per canala zincata a caldo	%		20%
D 5.28	<b>Scatola di derivazione</b> da incasso, in materiale isolante, completa di coperchio a vite, compreso il taglio, l'incassatura e la ripresa della muratura, in opera:			
D 5.28.1	<i>rotonda</i>			
D 5.28.1.a	diametro fino a 85 mm	cad	€	14,00
D 5.28.2	<i>quadrata</i>			
D 5.28.2.a	da circa mm 90 x 90 x 45	cad	€	16,04
D 5.28.3	<i>rettangolare</i>			
D 5.28.3.a	da circa mm 115 x 100 x 48	cad	€	16,21
D 5.28.3.b	da circa mm 150 x 130 x 65	cad	€	25,22
D 5.28.3.c	da circa mm 220 x 150 x 75	cad	€	27,26
D 5.28.3.d	da mm circa 280 x 150 x 75	cad	€	30,86
D 5.28.3.e	da mm circa 390 x 150 x 75	cad	€	36,51
D 5.28.3.f	da mm circa 480 x 160 x 75	cad	€	45,73
D 5.29	<b>Coperchio in PVC</b> per scatola di derivazione da incasso in materiale isolante, in opera:			
D 5.29.1	<i>rotonda</i>			
D 5.29.1.a	diametro fino a 85 mm	cad	€	1,55
D 5.29.2	<i>quadrata</i>			
D 5.29.2.a	da circa mm 90 x 90 x 45	cad	€	1,39
D 5.29.3	<i>rettangolare</i>			
D 5.29.3.a	da circa mm 115 x 100 x 48	cad	€	1,45
D 5.29.3.b	da circa mm 150 x 130 x 65	cad	€	1,65
D 5.29.3.c	da circa mm 220 x 150 x 75	cad	€	2,22
D 5.29.3.d	da mm circa 280 x 150 x 75	cad	€	2,79
D 5.29.3.e	da mm circa 390 x 150 x 75	cad	€	3,67
D 5.29.3.f	da mm circa 480 x 160 x 75	cad	€	4,34
D 5.30	<b>Scatola da incasso</b> in materiale isolante per serie componibile, atta al fissaggio a mezzo viti, compreso il taglio, l'incassatura e la ripresa della muratura ed eventuale diaframma, nonché idonei morsetti di giunzione, in opera:			
D 5.30.1	fino a tre posti	cad	€	4,70
D 5.30.2	fino a sei/sette posti	cad	€	6,35
D 5.31	<b>Supporto</b> in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ad attacchi fissi per la installazione di apparecchi componibili, completo di placca in plastica:			
D 5.31.1	fino a n° 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	cad	€	6,30
D 5.31.2	fino a n° 6/7 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	cad	€	9,14

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 5.32	<b>Supporto</b> in materiale isolante atto al fissaggio su scatola da frutto, ma con placca metallica, in opera:			
D 5.32.1	fino a n° 3 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	cad	€	10,33
D 5.32.2	fino a n° 6/7 moduli completo di eventuali tasti copriforo, in opera	cad	€	13,43
D 5.33	<b>Scatola di derivazione</b> stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera:			
D 5.33.1	<i>rotonda</i>			
D 5.33.1.a	di diametro fino a 85 mm	cad	€	3,62
D 5.33.2	<i>quadrata</i>			
D 5.33.2.a	fino a mm 100 x 100 x 50	cad	€	6,04
D 5.33.3	<i>rettangolare</i>			
D 5.33.3.a	fino a mm 150 x 110 x 70	cad	€	7,59
D 5.33.3.b	fino a mm 240 x 190 x 90	cad	€	17,04
D 5.33.3.c	fino a mm 300 x 220 x 120	cad	€	27,94
D 5.33.3.d	fino a mm 380 x 300 x 120	cad	€	35,27
D 5.33.4	<i>sovrapprezzo</i> per l'utilizzo di coperchio trasparente in polycarbonato, in opera	%		10%
D 5.34	<b>Portapparecchi</b> in resina antiurto da parete del tipo stagno con eventuale guaina elastica trasparente, completo di accessori, in opera:			
D 5.34.1	ad un posto	cad	€	8,62
D 5.34.2	fino a tre posti	cad	€	9,81
D 5.35	<b>Guaina spiralata</b> (Diflex) grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera:			
D 5.35.1	di diametro fino a mm 20	m	€	9,46
D 5.35.2	di diametro mm 25	m	€	9,84
D 5.35.3	di diametro mm 32	m	€	10,64
D 5.35.4	di diametro mm 40	m	€	11,63
D 5.35.5	di diametro mm 60	m	€	12,38
D 5.36	<b>Tubo</b> termoplastico flessibile, serie pesante a norme C.E.I., con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera:			
D 5.36.1	di diametro esterno mm 16	m	€	2,07
D 5.36.2	di diametro esterno mm 20	m	€	2,22
D 5.36.3	di diametro esterno mm 25	m	€	2,38
D 5.36.4	di diametro esterno mm 32	m	€	2,69
D 5.36.5	di diametro esterno mm 40	m	€	3,00
D 5.36.6	di diametro esterno mm 50	m	€	3,51
D 5.37	<b>Tubo</b> termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera:			
D 5.37.1	di diametro esterno mm 16	m	€	3,82
D 5.37.2	di diametro esterno mm 20	m	€	4,18
D 5.37.3	di diametro esterno mm 25	m	€	4,60
D 5.37.4	di diametro esterno mm 32	m	€	5,47
D 5.37.5	di diametro esterno mm 40	m	€	6,61

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 5.37.6	diámetro esterno mm 50	m	€	7,80
D 5.37.7	Diminuzione percentuale sui prezzi dei tubi per installazione posta sotto traccia, questa esclusa	%		-30%
D 5.38	<b>Tubo</b> metallico senza saldatura e zincato, completo di idonei accessori atti al fissaggio a parete, sia in esecuzione orizzontali che verticale, in opera:			
D 5.38.1	da 1/2"	m	€	4,03
D 5.38.2	da 3/4"	m	€	4,85
D 5.38.3	da 1"	m	€	5,84
D 5.38.4	da 1-1/4"	m	€	7,23
D 5.38.5	da 1-1/2"	m	€	11,26
D 5.38.6	da 2"	m	€	16,53
D 5.39	<b>Raccordo</b> in lega leggera, apribile, per tubi o guaina di tipo curvo, diritto o manicotto, in opera:			
D 5.39.1	diámetro 1/2"	cad	€	1,68
D 5.39.2	diámetro 3/4"	cad	€	1,89
D 5.39.3	diámetro 1"	cad	€	2,14
D 5.39.4	diámetro 1-1/4"	cad	€	2,43
D 5.39.5	diámetro 1-1/2"	cad	€	2,63
D 5.39.6	diámetro 2"	cad	€	2,81
D 5.40	<b>Tubo</b> termoplastico rigido autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 750 N) a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, in opera:			
D 5.40.1	diámetro esterno mm 50	m	€	4,96
D 5.40.2	diámetro esterno mm 63	m	€	5,58
D 5.40.3	diámetro esterno mm 80	m	€	6,35
D 5.40.4	diámetro esterno mm 110	m	€	8,06
D 5.40.5	diámetro esterno mm 125	m	€	9,09
D 5.40.6	diámetro esterno mm 160	m	€	17,66
D 5.41	<b>Tubo</b> corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera :			
D 5.41.1	diámetro esterno mm 50	m	€	4,54
D 5.41.2	diámetro esterno mm 63	m	€	4,91
D 5.41.3	diámetro esterno mm 75	m	€	5,42
D 5.41.4	diámetro esterno mm 90	m	€	5,99
D 5.41.5	diámetro esterno mm 110	m	€	6,92
D 5.41.6	diámetro esterno mm 125	m	€	7,23
D 5.41.7	diámetro esterno mm 140	m	€	8,26
D 5.41.8	diámetro esterno mm 160	m	€	10,12
D 5.42	<b>Tavoletta</b> di smistamento per allacciamento ed ancoraggi prese di sicurezza o interruttori, in materiale termoplastico autoestinguente, per eventuale predisposizione componibile, completo di accessori, tasselli, viti e materiale di collegamento, ecc, in opera:			
D 5.42.1	dimensioni cieca 200 x 150	cad	€	8,93
D 5.42.2	dimensioni cieca 300 x 200	cad	€	13,22
D 5.42.3	dimensioni cieca 400 x 300	cad	€	22,00

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 5.43	<b>Binario</b> a sospensione o a plafone, in lamiera di acciaio verniciata bianca a sezione rettangolare 60x40 mm, installabile in file continue, completo di accessori, curve, tasselli, viti e materiale di collegamento, ecc, in opera a soffitto, esclusi conduttori:	m	€	52,00
D 5.43.1	sovrapprezzo per installazione sospesa con tiges o cordina in acciaio.	%		10%
D 5.44	<b>Passerella portacavi rettilinea reticolata</b> in tondini di acciaio zincato (zincatura send-zmir) saldati, maglia 50x100 mm, completa di: piastre di giunzione, morsetti, piastre di supporto per scatole di derivazione, elementi per sospensione a parete installati con interdistanza non superiore ad un metro, ed ogni altro accessorio, compreso il maggiore onere per le lavorazioni necessarie alla realizzazione in opera di curve, variazioni di piano, incroci e derivazioni:			
D 5.44.1	100 x 30 mm	m	€	44,00
D 5.44.2	200 x 30 mm	m	€	53,00
D 5.44.3	300 x 30 mm	m	€	61,00
D 5.44.4	400 x 30 mm	m	€	75,00
D 5.44.5	500 x 30 mm	m	€	88,00
D 5.44.6	600 x 30 mm	m	€	101,00
D 5.45	<b>Passerella portacavi rettilinea reticolata</b> in tondini di acciaio zincato (zincatura send-zmir) saldati, maglia 50x100 mm, altezza 100 mm, completa di: piastre di giunzione, morsetti, piastre di supporto per scatole di derivazione, elementi per sospensione a parete installati con interdistanza non superiore ad un metro, ed ogni altro accessorio, compreso il maggiore onere per le lavorazioni necessarie alla realizzazione in opera di curve, variazioni di piano, incroci e derivazioni:			
D 5.45.1	100 x 100 mm	m	€	50,00
D 5.45.2	200 x 100 mm	m	€	61,00
D 5.45.3	300 x 100 mm	m	€	71,00
D 5.45.4	400 x 100 mm	m	€	83,00
D 5.45.5	500 x 100 mm	m	€	99,00
D 5.45.6	600 x 100 mm	m	€	122,00
D 5.45.7	maggiorazione per ogni staffa a soffitto (piastra + longherone fino a 2 m)	cad	€	25,00

## D 6 CORPI ILLUMINANTI

**Avvertenze:** i corpi illuminanti per esterni debbono essere conformi alle disposizioni previste dalle L.R. n.23 del 13/4/2000 art. 12 e successive modificazioni ed integrazioni

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI  
 ACCESSORI PER APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE  
 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE STAGNI  
 SISTEMI MODULARI  
 PROIETTORI  
 RIFLETTORI  
 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER ESTERNI  
 ACCESSORI PER ARMATURE STRADALI  
 GLOBI  
 PALI  
 EMERGENZA  
 LAMPADE  
 ACCESSORI

**N.B.** gli articoli del presente capitolo dovranno possedere il marchio di qualità **IMQ** o equipollente e la marcatura **CE**

### D 6.01. APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI

D 6.01.1. **Plafoniera da soffitto prismaticizzata** per lampade fluorescenti, tipo chiuso antipolvere grado di protezione IP 40, classe I, con armatura di ferro verniciato smaltato di colore bianco internamente, con schermo in materiale acrilico prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso con dispositivo anticaduta, completa di cablaggio, rifasamento a cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K., stop a farfalla ed ogni altro accessorio, in opera:

D 6.01.1.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	44,93
D 6.01.1.b	per 2 lampada da 18 W	cad	€	61,97
D 6.01.1.c	per 3 lampada da 18 W	cad	€	112,07
D 6.01.1.d	per 1 lampada da 35 W	cad	€	57,33
D 6.01.1.e	per 2 lampade da 35 W	cad	€	81,60
D 6.01.1.f	per 1 lampada da 58 W	cad	€	73,34
D 6.01.1.g	per 2 lampade da 58 W	cad	€	99,68

D 6.01.2 **Plafoniera da soffitto con ottica lamellare** in lamiera d'acciaio, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, , completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di stop e di ogni altro accessorio, in opera:

D 6.01.2.a	<i>con ottica lamellare in acciaio verniciato bianco:</i>			
D 6.01.2.a.1	per 1 lampada da 18 W	cad	€	68,17
D 6.01.2.a.2	per 2 lampade da 18 W	cad	€	78,50
D 6.01.2.a.3	per 4 lampade da 18 W	cad	€	118,79
D 6.01.2.a.4	per 1 lampada da 35 W	cad	€	78,50
D 6.01.2.a.5	per 2 lampade da 35 W	cad	€	108,97
D 6.01.2.a.6	per 1 lampada da 58 W	cad	€	95,03

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.01.2.a.7	per 2 lampade da 58 W	cad	€	129,63
D 6.01.2.b	<i>con ottica lamellare in alluminio satinato:</i>			
D 6.01.2.b.1	per 1 lampada da 18 W	cad	€	75,92
D 6.01.2.b.2	per 2 lampade da 18 W	cad	€	82,12
D 6.01.2.b.3	per 4 lampade da 18 W	cad	€	123,95
D 6.01.2.b.4	per 1 lampada da 35 W	cad	€	81,60
D 6.01.2.b.5	per 2 lampade da 35 W	cad	€	114,65
D 6.01.2.b.6	per 1 lampada da 58 W	cad	€	99,16
D 6.01.2.b.7	per 2 lampade da 58 W	cad	€	138,41
D 6.01.3	<b>Plafoniera da soffitto con ottica in alluminio speculare</b> in lamiera d'acciaio, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con ottica in alluminio speculare a bassissima luminanza con angolo di emissione a 60°, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di stop e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.3.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	84,70
D 6.01.3.b	per 2 lampade da 18 W	cad	€	101,74
D 6.01.3.c	per 4 lampade da 18 W	cad	€	159,07
D 6.01.3.d	per 1 lampada da 35 W	cad	€	106,39
D 6.01.3.e	per 2 lampade da 35 W	cad	€	150,81
D 6.01.3.f	per 1 lampada da 58 W	cad	€	124,98
D 6.01.3.g	per 2 lampade da 58 W	cad	€	181,28
D 6.01.4	<b>Plafoniera da controsoffitto prismaticizzata</b> per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 40, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con schermo in materiale acrilico prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.4.a	per 2 lampade da 18 W	cad	€	82,63
D 6.01.4.b	per 4 lampade da 18 W	cad	€	119,30
D 6.01.4.c	per 2 lampade da 35 W	cad	€	114,65
D 6.01.4.d	per 4 lampade da 35 W	cad	€	191,09
D 6.01.4.e	per 2 lampade da 58 W	cad	€	139,96
D 6.01.5	<b>Plafoniera da controsoffitto con ottica lamellare verniciata</b> per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con ottica lamellare in acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.5.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	57,84
D 6.01.5.b	per 2 lampade da 18 W	cad	€	68,17
D 6.01.5.c	per 4 lampade da 18 W	cad	€	96,58
D 6.01.5.d	per 1 lampada da 35 W	cad	€	72,30
D 6.01.5.e	per 2 lampade da 35 W	cad	€	94,51
D 6.01.5.f	per 1 lampada da 58 W	cad	€	90,90
D 6.01.5.g	per 2 lampade da 58 W	cad	€	118,79

D 6.01.6	<b>Plafoniera da controsoffitto con ottica lamellare in alluminio</b> per lampade fluorescenti, tipo modulare per controsoffittature, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, completa di cablaggio, rifasamento cosfi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera:		
D 6.01.6.a	<i>con ottica lamellare in alluminio satinato:</i>		
D 6.01.6.a.1	per 1 lampada da 18 W	cad	€ 57,84
D 6.01.6.a.2	per 2 lampade da 18 W	cad	€ 71,27
D 6.01.6.a.3	per 4 lampade da 18 W	cad	€ 108,46
D 6.01.6.a.4	per 1 lampada da 35 W	cad	€ 75,92
D 6.01.6.a.5	per 2 lampade da 35 W	cad	€ 102,26
D 6.01.6.a.6	per 1 lampada da 58 W	cad	€ 92,96
D 6.01.6.a.7	per 2 lampade da 58 W	cad	€ 126,53
D 6.01.6.b	<i>con ottica in alluminio speculare a bassissima luminanza con angolo di emissione a 60°:</i>		
D 6.01.6.b.1	per 1 lampada da 18 W	cad	€ 73,85
D 6.01.6.b.2	per 2 lampade da 18 W	cad	€ 92,45
D 6.01.6.b.3	per 4 lampade da 18 W	cad	€ 145,64
D 6.01.6.b.4	per 1 lampada da 35 W	cad	€ 102,77
D 6.01.6.b.5	per 2 lampade da 35 W	cad	€ 139,96
D 6.01.6.b.6	per 1 lampada da 58 W	cad	€ 120,85
D 6.01.6.b.7	per 2 lampade da 58 W	cad	€ 171,98
D 6.01.6.c.	sovraprezzo pre reattore elettronico	%	20%
D 6.01.6.d.	sovraprezzo pre reattore elettronico dimmerabile	%	35%
D 6.01.7	<b>Plafoniera a luce indiretta, riflessa antiabbagliamento</b> , per lampade fluorescenti, tipo modulare a plafone o per controsoffittature, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con riflettore in alluminio o acciaio verniciato bianco, con rifrattore a semisfera sporgente in lamiera di acciaio microforata per l'alloggiamento dell'unità d'illuminazione, completa di cablaggio, rifasamento, lampada fluorescente 4000 K, e di ogni altro accessorio, in opera:		
D 6.01.7.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€ 154,42
D 6.01.7.b	per 2 lampade da 18 W	cad	€ 193,15
D 6.01.7.c	per 1 lampada da 35 W	cad	€ 177,14
D 6.01.7.d	per 2 lampade da 35 W	cad	€ 264,94
D 6.01.7.e	per 1 lampada da 58 W	cad	€ 192,12
D 6.01.7.f	per 2 lampade da 58 W	cad	€ 294,38
D 6.01.8	<b>Plafoniera wallwasher a luce riflessa antiabbagliamento</b> , per lampade fluorescenti, tipo modulare a plafone o per controsoffittature, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con riflettore asimmetrico in alluminio satinato, ottica wallwasher con rifrattore a semisfera in lamiera di acciaio microforata per l'alloggiamento dell'unità d'illuminazione, completa di cablaggio, rifasamento, lampada fluorescente 4000 K, e di ogni altro accessorio, in opera:		
D 6.01.8.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€ 138,41
D 6.01.8.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€ 169,40
D 6.01.8.c	per 1 lampada da 58 W	cad	€ 187,99

D 6.01.9	<b>Faretto da incasso a controsoffitto riflettore simmetrico</b> , per lampade fluorescenti compatte a 2 o 4 pin, classe I, con struttura portante in lamiera zincata o alluminio, riflettore simmetrico in policarbonato metallizzato con alluminio speculare, completo di cablaggio elettronico, lampada fluorescente 3000/4000 K, e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.9.a	per 1 lampada compatta da 18 W	cad	€	11400
D 6.01.9.b	per 1 lampada compatta da 26 W	cad	€	11800
D 6.01.9.c	per 2 lampade compatte da 18 W	cad	€	14100
D 6.01.9.d	per 2 lampade compatte da 26 W	cad	€	14500
D 6.01.10	<b>Faretto da incasso a controsoffitto riflettore asimmetrico</b> , per lampade fluorescenti compatte a 2 o 4 pin, classe I, con struttura portante in lamiera zincata o alluminio, riflettore asimmetrico in policarbonato metallizzato con alluminio speculare, ottica wallwasher, completo di cablaggio, rifasamento, lampada fluorescente 4000 K, e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.10.a	per 1 lampada compatta da 18 W	cad	€	14300
D 6.01.10.b	per 1 lampada compatta da 26 W	cad	€	14400
D 6.01.11	<b>Faretto da incasso a controsoffitto</b> , per lampade alogene dicroiche, classe I, con struttura portante in alluminio, completo di trasformatore 12V, lampada bispina con riflettore incorporato 3000 K, e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.11.a	per lampada fascio 43° da 35 W	cad	€	61,00
D 6.01.11.b	per lampada fascio 43° da 50 W	cad	€	62,00
D 6.01.12	<b>Apparecchio per illuminazione</b> per binario in lamiera d'acciaio, grado di protezione IP 40, classe I, completo di cablaggio, rifasamento cos-φ 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di supporto per binario e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.01.12.a	<i>Tipo senza ottica</i>			
D 6.01.12.a.1	per 1 lampada da 18 W	cad	€	49,00
D 6.01.12.a.2	per 2 lampade da 18 W	cad	€	61,00
D 6.01.12.a.3	per 1 lampada da 35 W	cad	€	51,00
D 6.01.12.a.4	per 2 lampade da 35 W	cad	€	68,00
D 6.01.12.a.5	per 1 lampada da 58 W	cad	€	54,00
D 6.01.12.a.6	per 2 lampade da 58 W	cad	€	74,00
D 6.01.12.a.7	Riflettore in lamiera di acciaio colore bianco, tipo monolampada con testate di chiusura	cad	€	57,00
D 6.01.12.a.8	Riflettore in lamiera di acciaio colore bianco, tipo bilampada con testate di chiusura	cad	€	85,00
D 6.01.12.a.9	Tegolino in lamiera di acciaio colore bianco, per montaggio apparecchio a soffitto, inclusi fissaggi.	cad	€	32,00
<b>D 6.02.</b>	<b>ACCESSORI PER APPARECCHI ILLUMINAZIONE</b>			
D 6.02.1	<b>Sistema di binario elettrificato</b> di sezione rettangolare in profilato di alluminio speciale, verniciato a polvere bianca o anodizzato, a quattro conduttori, carico massimo fino a 16 A per fase, completo di messa a terra:			

	Modulo base completo di staffa di murata (una ogni metro lineare tale da garantire il sostegno e la sospensione delle apparecchiature installate), in opera	m	€	47,00
D 6.02.2	<b>Testata di alimentazione</b> per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	12,91
D 6.02.3	<b>Piastrina di chiusura</b> per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	1,81
D 6.02.4	<b>Alimentatore</b> intermedio o collegamento ad angolo per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	28,41
D 6.02.5	<b>Giunto flessibile</b> omnidirezionale per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	52,68
D 6.02.6	<b>Giunto a scomparsa</b> per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	8,78
D 6.02.7	<b>Cavo</b> a spirale 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> , lunghezza da 400 a 1.200 mm, in opera	cad	€	56,81
D 6.02.8	<b>Cavo</b> a spirale 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> ma di lunghezza da 800 a 2.400 mm, in opera	cad	€	77,47
D 6.02.9	<b>Adattatore per sospensione</b> proiettori per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	25,82
D 6.02.10	<b>Presa</b> con adattatore 6 A - 250 V, per binario elettrificato trifase, in opera	cad	€	29,44
<b>D 6.03</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE STAGNI</b>			
D 6.03.1	<b>Plafoniera stagna in policarbonato</b> autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in policarbonato trasparente prismatico, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.03.1.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	44,42
D 6.03.1.b	per 2 lampade da 18 W	cad	€	53,71
D 6.03.1.c	per 1 lampada da 35 W	cad	€	56,29
D 6.03.1.d	per 2 lampade da 35 W	cad	€	78,50
D 6.03.1.e	per 1 lampada da 58 W	cad	€	66,62
D 6.03.1.f	per 2 lampade da 58 W	cad	€	95,54
D 6.03.1.g	Sovrapprezzo per reattore elettronico	%		20%
D 6.03.2	<b>Plafoniera con corpo in policarbonato</b> autoestinguente, diffusore trasparente in policarbonato, grado di protezione IP 54, classe d'isolamento II, completa di lampada completa tipo 2D e di ogni altro accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.03.2.a	da 1 lampada da 10 W	cad	€	38,89
D 6.03.2.b	da 1 lampada da 16 / 21 W	cad	€	45,40
D 6.03.2.c	da 1 lampada da 28 / 38 W	cad	€	56,29
D 6.03.3	<b>Plafoniera a tenuta stagna</b> , di forma ovale, con attacco E27, con schermo in vetro o policarbonato, completa di lampada ad incandescenza fino a 100 W, gabbia di protezione e di ogni altro accessorio per il fissaggio, in opera	cad	€	18,08

**D 6.04 SISTEMI MODULARI**

D 6.04.1	<b>Sistema modulare</b> di forma tubolare con diametro fino a 70 mm, <i>per illuminazione con lampade fluorescenti</i> , con corpo in alluminio estruso verniciato, completo di cablaggio, rifasamento, eventuale giunto di connessione dei moduli, e lampada 4000 K, in opera:			
D 6.04.1.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	69,21
D 6.04.1.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€	81,08
D 6.04.1.c	per 1 lampada da 58 W	cad	€	89,86
D 6.04.2	<b>Sistema modulare</b> di forma tubolare con diametro fino a 70mm, <i>per illuminazione in emergenza</i> , predisposta per il funzionamento permanente con autonomia 1 ora, corpo in alluminio estruso verniciato, completo di cablaggio, rifasamento, eventuale giunto di connessione dei moduli, e lampada fluorescente da 4000 K, in opera:			
D 6.04.2.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	242,73
D 6.04.2.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€	256,68
D 6.04.3	<b>Modulo strutturale</b> di compensazione, per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm, in opera:			
D 6.04.3.a	fino a 0,60 m	cad	€	20,14
D 6.04.3.b	fino a 1,20 m	cad	€	33,47
D 6.04.3.c	fino a 2,10 m	cad	€	55,78
D 6.04.4	<b>Griglia frangiluce in alluminio</b> per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera:			
D 6.04.4.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	11,10
D 6.04.4.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€	20,97
D 6.04.4.c	per 1 lampada da 58 W	cad	€	26,65
D 6.04.5	<b>Griglia frangiluce in plexiglass</b> per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera:			
D 6.04.5.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	5,27
D 6.04.5.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€	9,76
D 6.04.5.c	per 1 lampada da 58 W	cad	€	14,41
D 6.04.6	<b>Raccordo</b> a 90°, a T, ad incrocio in alluminio per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera	cad	€	17,09
D 6.04.7	<b>Raccordo</b> a 90°, a T, ad incrocio in nylon per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera	cad	€	4,54
D 6.04.8	<b>Raccordo</b> flessibile in gomma, per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera	cad	€	12,91
D 6.04.9	<b>Terminale di chiusura in alluminio</b> , per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera	cad	€	6,15
D 6.04.10	<b>Terminale di chiusura in nylon</b> , per sistema modulare di forma tubolare con diametro fino a 70 mm in opera	cad	€	1,96
D 6.04.11	<b>Sistema modulare</b> di sezione rettangolare od ovale, per illuminazione con lampade fluorescenti, con corpo in alluminio estruso verniciato, con ottica parabolica in alluminio, completo di cablaggio, rifasamento e lampada 4000 K, in opera:			

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.04.11.a	per 1 lampada da 18 W	cad	€	95,03
D 6.04.11.b	per 1 lampada da 35 W	cad	€	117,24
D 6.04.11.c	per 1 lampada da 58 W	cad	€	134,28
D 6.04.11.d	per 2 lampade da 18 W	cad	€	102,77
D 6.04.11.e	per 2 lampade da 35 W	cad	€	135,31
D 6.04.11.f	per 2 lampade da 58 W	cad	€	158,55
D 6.04.12	<b>Griglia frangiluce in alluminio</b> per sistema modulare di sezione rettangolare od ovale, in opera			
D 6.04.12.a	per 1 o 2 lampade da 18 W	cad	€	12,45
D 6.04.12.b	per 1 o 2 lampade da 35 W	cad	€	24,17
D 6.04.12.c	per 1 o 2 lampade da 58 W	cad	€	30,42
D 6.04.13	<b>Griglia frangiluce in policarbonato</b> per sistema modulare di sezione rettangolare od ovale, in opera:			
D 6.04.13.a	per 1 o 2 lampade da 18 W	cad	€	8,16
D 6.04.13.b	per 1 o 2 lampade da 35 W	cad	€	15,65
D 6.04.13.c	per 1 o 2 lampade da 58 W	cad	€	23,45
D 6.04.14	<b>Raccordo in alluminio</b> per sistema modulare di sezione rettangolare od ovale, in opera:			
D 6.04.14.a	raccordo a 90°	cad	€	25,77
D 6.04.14.b	raccordo a "T"	cad	€	27,73
D 6.04.14.c	raccordo ad incrocio	cad	€	34,50
D 6.04.15	<b>Raccordo flessibile in gomma</b> per sistema modulare di sezione rettangolare od ovale, in opera	cad	€	29,44
D 6.04.16	<b>Giunto lineare</b> o terminale in alluminio per sistema modulare di sezione rettangolare od ovale, in opera	cad	€	7,13
D 6.04.17	<b>Sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta con lampade fluorescenti</b> , con corpo in alluminio estruso verniciato completo di canalizzazione portacavi integrata nella struttura, con ottica parabolica in alluminio, completo di cablaggio, rifasamento e lampada 4000 K, in opera:			
D 6.04.17.a	per 2 lampade da 18 W	cad	€	177,66
D 6.04.17.b	per 2 lampade da 35 W	cad	€	217,94
D 6.04.17.c	per 2 lampade da 58 W	cad	€	257,20
D 6.04.17.d	per 3 lampade da 18 W	cad	€	208,13
D 6.04.17.e	per 3 lampade da 35 W	cad	€	249,97
D 6.04.17.f	per 3 lampade da 58 W	cad	€	293,86
D 6.04.18	<b>Griglia frangiluce in alluminio</b> per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta, in opera:			
D 6.04.18.a	per ogni lampada da 18 W	cad	€	8,52
D 6.04.18.b	per ogni lampada da 35 W	cad	€	16,01
D 6.04.18.c	per ogni lampada da 58 W	cad	€	19,94
D 6.04.19	<b>Diffusore in plexigas</b> antiabbagliamento per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta, in opera:			
D 6.04.19.a	per ogni lampada da 18 W	cad	€	7,49
D 6.04.19.b	per ogni lampada da 35 W	cad	€	10,12

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.04.19.c	per ogni lampada da 58 W	cad	€	12,45
D 6.04.20	<b>Raccordo in alluminio</b> per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta , in opera:			
D 6.04.20.a	raccordo a 90°	cad	€	20,45
D 6.04.20.b	raccordo a "T"	cad	€	27,22
D 6.04.20.c	raccordo ad incrocio	cad	€	33,47
D 6.04.21	<b>Raccordo flessibile in gomma</b> per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta , in opera	cad	€	26,75
D 6.04.22	<b>Giunto</b> lineare o terminale di chiusura in alluminio per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta , in opera	cad	€	8,73
D 6.04.23	<b>Giunto</b> universale predisposto per l'unione, la sospensione, l'alimentazione dei moduli in alluminio per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta , in opera	cad	€	28,46
D 6.04.24	<b>Testata</b> di giunzione, in alluminio per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta, in opera	cad	€	12,81
D 6.04.25	<b>Attacco</b> in lamiera d'acciaio per il montaggio a parete, per sistema modulare per illuminazione diretta/indiretta, in opera	cad	€	50,15
ACCESSORI PER SISTEMI MODULARI				
D 6.04.26	<b>Gruppo di sospensione</b> , completo di rosone, cavo in acciaio fino a mt 2, stop di ancoraggio e di attacco ai corpi illuminanti, in opera	cad	€	8,16
D 6.04.27	<b>Gruppo di sospensione</b> con cavo di alimentazione da 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , estensibile fino a m 2, completo di rosone, cavo in acciaio fino a m 2, stop di ancoraggio e di attacco ai corpi illuminanti, in opera	cad	€	16,17
<b>D 6.05</b>	<b>PROIETTORI</b>			
D 6.05.1	<b>Proiettore per lampada ad alogeni</b> , grado di protezione IP 55 classe I, a forma rettangolare, corpo in alluminio pressofuso verniciato ai poliuretani, con vetro temperato, guarnizione siliconica, staffa di fissaggio, pressacavo, cablaggio, ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.05.1.a	con lampada fino a 300 W	cad	€	35,57
D 6.05.1.b	con lampada fino a 1500 W	cad	€	128,60
D 6.05.2	<b>Proiettore per lampada agli ioduri metallici</b> , grado di protezione IP 65 classe I, di forma rettangolare, corpo in alluminio pressofuso verniciato ai poliuretani, con gli elementi di accensione incorporati, con vetro temperato, guarnizione siliconica, staffa di fissaggio, pressacavo, cablaggio, rifasamento, comprensivo di lampada ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.05.2.a	con lampada da 70 W JM	cad	€	135,83
D 6.05.2.b	con lampada da 150 W JM	cad	€	204,00
D 6.05.2.c	con lampada fino a 400 W JM	cad	€	212,78

D 6.05.3	<b>Proiettore per lampada ai vapori di Sodio A.P.</b> , grado di protezione IP 65 classe I, di forma rettangolare, corpo in alluminio pressofuso verniciato ai poliuretani, con gli elementi di accensione incorporati, con vetro temperato, guarnizione siliconica, staffa di fissaggio, pressacavo, cablaggio, rifasamento, comprensivo di lampada ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.05.3.a	con lampada fino a 70 W SAP	cad	€	167,85
D 6.05.3.b	con lampada fino a 250 W SAP	cad	€	209,17
D 6.05.3.c	con lampada fino da 400 W SAP	cad	€	230,86
D 6.05.4	<b>Proiettore</b> ad immersione per illuminazione fontane e piscine, corpo in rame o bronzo, grado di protezione IP 68, classe III, completo di lampada, cavo di alimentazione m 3, guarnizioni , base o staffa di appoggio, in opera:			
D 6.05.4.a	fino a 50 W a 12V	cad	€	239,64
D 6.05.4.b	fino a 300 W a 12V	cad	€	415,23
D 6.05.5.	<b>Proiettore</b> per binario elettrificato, corpo in fusione di alluminio, grado di protezione IP 20, classe I, per lampada a joduri metallici da 70W, completo di reattore, lampada, attacco per binario trifase, in opera:	cad	€	173,00
D 6.05.6	<b>Proiettore</b> per binario elettrificato, corpo in fusione di alluminio, grado di protezione IP 20, classe I, per lampada a joduri metallici da 150W, completo di reattore, lampada, attacco per binario trifase, in opera:	cad	€	194,00
<b>D 6.06</b>	<b>RIFLETTORI</b>			
D 6.06.1	<b>Riflettore industriale</b> con corpo in alluminio pressofuso verniciato, grado di protezione IP 22, classe I, riflettore in alluminio brillantato, gancio di sospensione, pressacavo, cablaggio, ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.06.1.a	con lampada a vapori di mercurio fino a 250W	cad	€	163,72
D 6.06.1.b	con lampada a vapori di mercurio fino a 400W	cad	€	184,89
D 6.06.1.c	con lampada a vapori di Sodio A.P. da 250W	cad	€	211,75
D 6.06.1.d	con lampada a vapori di Sodio A.P. da 400W	cad	€	239,64
D 6.06.1.e	con lampada agli JM da 250 o 400W	cad	€	228,27
<b>D 6.07</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER ESTERNI</b>			
D 6.07.1	<b>Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso</b> , grado di protezione IP 54, classe di isolamento I, per illuminazione stradale con possibilità di fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, ottica in alluminio stampato, completa di cablaggio, lampada, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.07.1.a	con lampada 80 / 125W MBF	cad	€	157,00
D 6.07.1.b	con lampada 250W MBF	cad	€	217,43
D 6.07.1.c	con lampada 70 / 100W SAP	cad	€	199,87
D 6.07.1.d	con lampada 150 / 250W SAP	cad	€	263,91
D 6.07.1.e	con lampada 400W SAP	cad	€	348,61
D 6.07.1.f	con lampada 250W JM	cad	€	272,17
D 6.07.1.g	con lampada 400W JM	cad	€	343,44

D 6.07.2	<b>Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso</b> , grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, ottica in lamiera d'acciaio verniciato bianco, completa di cablaggio, lampada, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.07.2.a	con lampada fino a 55 W Sodio Bassa Pressione	cad	€	158,55
D 6.07.3	<b>Armatura in poliestere rinforzato in fibra di vetro</b> , grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, per illuminazione stradale con fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, completa di cablaggio, lampada, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.07.3.a	con lampada fino a 90 W Sodio Bassa Pressione	cad	€	251,00
D 6.07.3.b	con lampada fino a 135 W Sodio Bassa Pressione	cad	€	342,93
<b>D 6.08</b>	<b>ACCESSORI PER ARMATURE STRADALI</b>			
D 6.08.1	<b>Mensola in acciaio</b> zincato a caldo o verniciato, per fissaggio a parete di armature stradali fino a diametro 60 mm, in opera	cad	€	32,54
<b>D 6.09</b>	<b>GLOBI</b>			
D 6.09.1	<b>Globo in policarbonato</b> autoestinguente, grado di protezione IP 55, classe di isolamento II, per illuminazione residenziale, con fissaggio verticale diametro 60 mm, completa di base con portalamпада attacco E27, cablaggio, guarnizioni ed ogni altro accessorio, esclusa lampada, in opera:			
D 6.09.1.a	di diametro fino a 300 mm	cad	€	45,45
D 6.09.1.b	di diametro fino a 400 mm	cad	€	72,30
D 6.09.1.c	di diametro fino a 500 mm	cad	€	82,63
D 6.09.2	<b>Globo in policarbonato</b> autoestinguente, grado di protezione IP 55, classe di isolamento II, per illuminazione residenziale, con fissaggio verticale diametro 60 mm, completo di base in alluminio per alimentare lampada a scarica, alimentatore, cablaggio, guarnizioni ed ogni altro accessorio, lampada compresa, in opera:			
D 6.09.2.a	<i>di diametro fino a 400 mm:</i>			
D 6.09.2.a.1	per lampada ai vapori di mercurio fino a 125 W	cad	€	132,73
D 6.09.2.a.2	per lampada ai vapori di Sodio A.P. fino a 70 W	cad	€	149,26
D 6.09.2.b	<i>di diametro da 401 a 500 mm:</i>			
D 6.09.2.b.1	per lampada ai vapori di mercurio fino a 125 W	cad	€	143,06
D 6.09.2.b.2	per lampada ai vapori di Sodio A.P. fino a 70 W	cad	€	160,10
D 6.09.2.b.3	per lampada ai vapori di Sodio A.P. fino a 100 W	cad	€	191,61
D 6.09.2.c	<i>di diametro da 501 a 600 mm:</i>			
D 6.09.2.c.1	per lampada ai vapori di Sodio A.P. fino a 150 W	cad	€	308,84
D 6.09.2.c.2	per lampada agli ioduri metallici fino a 100 W	cad	€	322,79
D 6.09.3	<b>Accessori per Globo</b> diametro fino a 600 mm:			
D 6.09.3.a	<i>frangiluce lamellare in alluminio pressofuso, in opera:</i>	cad	€	32,02
D 6.09.3.b	<i>diffusore in vetro prismatico, in opera:</i>	cad	€	50,10
D 6.09.3.c	<i>tegolino termico in alluminio pressofuso, in opera:</i>	cad	€	12,39

D 6.09.4	<b>Braccio</b> curvo o a 90°, in acciaio o alluminio, completo di supporto e di ogni accessorio per fissaggio a parete, in opera:			
D 6.09.4.a	per globi fino a diametro 300 mm	cad	€	40,08
D 6.09.4.b	per globi fino a diametro 500 mm	cad	€	68,17
<b>D 6.10</b>	<b>PALI</b>			
D 6.10.1	<b>Palo diritto cilindrico in acciaio zincato a caldo</b> , compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm <sup>2</sup> , fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.10.1.a	altezza m 3,0 - attacco diam 60mm	cad	€	157,00
D 6.10.1.b	altezza m 4,0 - attacco diam 60mm	cad	€	255,65
D 6.10.1.c	altezza m 5,5 - attacco diam 60mm	cad	€	297,48
D 6.10.1.d	altezza m 7,0 - attacco diam 60mm	cad	€	422,98
D 6.10.1.e	altezza m 8,0 - attacco diam 60mm	cad	€	460,16
D 6.10.1.f	altezza m 9,0 - attacco diam 60mm	cad	€	496,32
D 6.10.1.g	altezza m 10,0- attacco diam 60mm	cad	€	539,70
D 6.10.2	<b>Palo rastremato in acciaio zincato a caldo</b> , compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm <sup>2</sup> , fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.10.2.a	altezza m 3,0 - attacco diam 60mm	cad	€	190,57
D 6.10.2.b	altezza m 4,0 - attacco diam 60mm	cad	€	202,45
D 6.10.2.c	altezza m 5,0 - attacco diam 60mm	cad	€	255,13
D 6.10.2.d	altezza m 6,0 - attacco diam 60mm	cad	€	374,43
D 6.10.2.e	altezza m 7,0 - attacco diam 60mm	cad	€	442,60
D 6.10.2.f	altezza m 8,0 - attacco diam 60mm	cad	€	462,23
D 6.10.2.g	altezza m 9,0 - attacco diam 60mm	cad	€	494,77
D 6.10.2.h	altezza m 10,0- attacco diam 60mm	cad	€	514,91
D 6.10.3	<b>Sbraccio singolo</b> per pali diritti o rastremati, in acciaio zincato a caldo, in opera:			
D 6.10.3.a	con altezza m 1,0 e sbraccio di m 1,5	cad	€	53,20
D 6.10.3.b	con altezza m 1,5 e sbraccio di m 1,5	cad	€	55,78
D 6.10.3.c	con altezza m 1,5 e sbraccio di m 2,0	cad	€	65,59
D 6.10.4	<b>Sbraccio doppio</b> per pali diritti o rastremati, in acciaio zincato a caldo, in opera:			
D 6.10.4.a	con altezza m 1,0 e sbraccio di m 1,5	cad	€	135,31
D 6.10.4.b	con altezza m 1,5 e sbraccio di m 1,5	cad	€	144,09

D 6.10.5	<b>Palo in poliestere</b> inattaccabile alla corrosione, di elevata resistenza meccanica, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di base in alluminio per il fissaggio con tasselli per l'interramento e di ogni altro accessorio, in opera:			
D 6.10.5.a	per altezza m 2 - diam 60 mm	cad	€	124,98
D 6.10.5.b	per altezza m 3 - diam 60 mm	cad	€	133,76
D 6.10.5.c	per altezza m 4 - diam 60 mm	cad	€	142,03
<b>D 6.11</b>	<b>EMERGENZA</b>			
D 6.11.1	<b>Plafoniera di emergenza</b> automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.1.a	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SE</i>			
D 6.11.1.a.1	per 1 lampada da 1 x 8 / 11 W	cad	€	123,95
D 6.11.1.a.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	168,88
D 6.11.1.a.3	per 1 lampada da 1 x 24 W	cad	€	197,29
D 6.11.1.b	<i>con autonomia 3 ore in esecuzione SE</i>			
D 6.11.1.b.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	154,42
D 6.11.1.b.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	196,77
D 6.11.1.c	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SA</i>			
D 6.11.1.c.1	per 1 lampada da 1 x 8 / 11 W	cad	€	164,75
D 6.11.1.c.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	238,09
D 6.11.1.c.3	per 1 lampada da 1 x 24 W	cad	€	192,12
D 6.11.1.d	<i>con autonomia 3 ore in esecuzione SA</i>			
D 6.11.1.d.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	202,45
D 6.11.1.d.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	290,77
D 6.11.1.e	<b>Compenso</b> alle plafoniere di emergenza come sopra descritte, ma in esecuzione IP 65 – Aumento percentuale sui prezzi dei corrispondenti articoli, in opera.	%		8%
D 6.11.2	<b>Plafoniera di emergenza</b> autoalimentata automatica, a lampade fluorescenti, per segnaletica di sicurezza, installazione a bandiera, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.2.a	per 1 lampada da 1x 8 / 11 W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SE</b>	cad	€	143,58
D 6.11.2.b	per 1 lampada da 1x8 / 11W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SA</b>	cad	€	162,17
D 6.11.2.c	per 1 lampada da 1x8 /11 W con autonomia <b>3 ore</b> in esecuzione <b>SE</b>	cad	€	189,02
D 6.11.2.d	per 1 lampada da 1x8 /11 W con autonomia <b>3 ore</b> in esecuzione <b>SA</b>	cad	€	223,63
D 6.11.2.e	per 2 lampade da 1x8 W con autonomia <b>3 ore</b> in esecuzione <b>SA</b>	cad	€	329,50

D 6.11.3	<b>Plafoniera di emergenza automatica</b> autoalimentata a lampade alogene, predisposta per il funzionamento SE autonomia 1 ora, grado di protezione IP 65 e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampade e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.3.a	per 2 lampade da 1 x 10 W	cad	€	170,95
D 6.11.3.b	per 4 lampade da 1 x 10 W	cad	€	292,83
D 6.11.4	<b>Centralina di controllo con microprocessore</b> per apparecchi di illuminazione di emergenza autoalimentati, abilitazione e disabilitazione della funzione d'emergenza, con l'esecuzione dei test periodici sia automaticamente che manualmente completa di stampante e batterie in tampone, <i>per un controllo fino a 1.024 apparecchi, con funzionamento a fili</i> , completa di ogni accessorio per il montaggio, in opera.	cad	€	3.137,48
D 6.11.5	<b>Centralina di controllo con microprocessore</b> per apparecchi di illuminazione di emergenza autoalimentati, abilitazione e disabilitazione della funzione d'emergenza, con l'esecuzione dei test periodici sia automaticamente che manualmente completa di stampante e batterie in tampone, <i>con funzionamento a onde convogliate e per il controllo fino a 500 apparecchi</i> , completa di ogni accessorio per il montaggio, in opera.	cad	€	3.116,82
D 6.11.6	<b>Interfaccia</b> di amplificazione segnali e comunicazione dati per centraline di controllo, con microprocessore per apparecchi di illuminazione di emergenza autoalimentati, completa di ogni accessorio per il montaggio, in opera.	cad	€	181,28
D 6.11.7	<b>Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica</b> , a lampade fluorescenti, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni, per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.7.a	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SE</i>			
D 6.11.7.a.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	138,41
D 6.11.7.a.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	182,83
D 6.11.7.a.3	per 1 lampada da 1 x 24 W	cad	€	213,81
D 6.11.7.b	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SA</i>			
D 6.11.7.b.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	195,22
D 6.11.7.b.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	189,02
D 6.11.8	<b>Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica</b> , a lampade fluorescenti, per segnaletica di sicurezza, installazione a bandiera, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.8.a	per 1 lampada da 1 x 8 W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SE</b>	cad	€	171,98
D 6.11.8.b	per 1 lampada da 1 x 8 W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SA</b>	cad	€	201,42

D 6.11.9	<b>Plafoniera di emergenza automatica</b> a lampade alogene, predisposta per il funzionamento SE, autonomia 1 ora, grado di protezione IP 65, per il funzionamento con centralina di controllo, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni completa di lampade e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.9.a	per 2 lampade da 1 x 10 W	cad	€	216,91
D 6.11.10	<b>Centralina di controllo con microprocessore</b> per apparecchi di illuminazione di emergenza autoalimentati, abilitazione e disabilitazione della funzione d'emergenza, con l'esecuzione dei test periodici sia automaticamente che manualmente completa e batterie in tampone, per il controllo fino a 192 apparecchi, abbinabile con max altre 3 centraline, completa di ogni accessorio per il montaggio in opera	cad	€	931,69
D 6.11.11	<b>Centralina di controllo con microprocessore e stampante</b> per apparecchi di illuminazione di emergenza autoalimentati, abilitazione e disabilitazione della funzione d'emergenza, con l'esecuzione dei test periodici sia automaticamente che manualmente completa e batterie in tampone, per il controllo fino a 192 apparecchi, abbinabile con max altre 3 centraline, completa di ogni accessorio per il montaggio in opera	cad	€	1.951,17
D 6.11.12	<b>Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica</b> , a lampade fluorescenti, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni, per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.12.a	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SE</i>			
D 6.11.12.a.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	142,03
D 6.11.12.a.2	per 1 lampada da 1 x 11 W	cad	€	157,00
D 6.11.12.a.3	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	213,30
D 6.11.12.b	<i>con autonomia 1 ora in esecuzione SA</i>			
D 6.11.12.b.1	per 1 lampada da 1 x 8 W	cad	€	167,33
D 6.11.12.b.2	per 1 lampada da 1 x 18 W	cad	€	253,58
D 6.11.13	<b>Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica</b> , a lampade fluorescenti, per segnaletica di sicurezza, installazione a bandiera, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni, per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.13.a	per 1 lampada da 1 x 8/11 W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SE</b>	cad	€	157,93
D 6.11.13.b	per 1 lampada da 1 x 8/11 W con autonomia <b>1 ora</b> in esecuzione <b>SA</b>	cad	€	178,38
D 6.11.14	<b>Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica</b> a lampade alogene, predisposta per il funzionamento SE, autonomia 1 ora, grado di protezione IP 65, per il funzionamento con centralina di controllo, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni completa di lampade e di ogni accessorio per il montaggio, in opera:			
D 6.11.14.a	per 2 lampade da 1 x 10 W	cad	€	176,63

D 6.11.15	<b>Telecomando di inibizione dell'emergenza</b> con interruttore ON OFF, con automatica predisposizione all'intervento in emergenza al ritorno della tensione di rete, attacco su guida DIN, accumulatori e di ogni accessorio per l'installazione, in opera:	cad	€	67,66
D 6.11.16	<b>Inverter</b> costituito da alimentatore-reattore e batterie ricaricabili per tubi fluorescenti, per funzionamento SE o SA, 1 ora di autonomia, di ogni accessorio per l'installazione, in opera:			
D 6.11.16.a	per lampade fino a 18 W	cad	€	74,89
D 6.11.16.b	per lampade fino a 35 W	cad	€	82,63
D 6.11.16.c	per lampade fino a 58 W	cad	€	85,73
D 6.11.17	<b>Pittogramma</b> per segnaletica di sicurezza di varie forme e dimensioni, in opera	cad	€	2,07
D 6.11.18	<b>Accessorio</b> per modificare il grado di protezione delle plafoniere di emergenza da IP 40 a IP 65, in opera	cad	€	16,94
<b>D 6.12</b>	<b>LAMPADE</b>			
D 6.12.1	<b>Lampada</b> ad incandescenza, attacco E27, a goccia, chiara, in opera:			
D 6.12.1.a	fino a 60 W	cad	€	2,17
D 6.12.1.b	fino a 100 W	cad	€	2,27
D 6.12.1.c	fino a 150 W	cad	€	3,15
D 6.12.1.d	fino a 200 W	cad	€	3,77
D 6.12.2	<b>Lampada</b> ad incandescenza con riflettore incorporato, attacco E27, fascio 80°, in opera:			
D 6.12.2.a	normale da 40 W a 100 W	cad	€	3,20
D 6.12.2.b	nei colori rosso, giallo, verde, blu, in opera: da 40 W a 100 W	cad	€	4,70
D 6.12.3	<b>Lampada</b> ad incandescenza con riflettore incorporato, tipo Spot, attacco E27, fascio da 12° a 30°, in opera:			
D 6.12.3.a	normale da 60 W a 120 W	cad	€	10,17
D 6.12.3.b	nei colori rosso, giallo, verde, blu da 60 W a 120 W	cad	€	13,12
D 6.12.4	<b>Lampada</b> ad alogeni attacco R7s-15, in opera:			
D 6.12.4.a	fino a 150 W	cad	€	9,19
D 6.12.4.b	da 200 a 500 W	cad	€	6,71
D 6.12.4.c	da 750 a 1500 W	cad	€	14,00
D 6.12.5	<b>Lampada</b> alogena a doppio involucro, attacco Edison E27 o E40, in opera:			
D 6.12.5.a	da 60 W a 150 W	cad	€	8,37
D 6.12.6	<b>Lampada</b> ad alogeni con riflettore dicroico, attacco GU 5,3, tensione 12 V, quarzo filtrante gli UV, diametro 51 mm, in opera:			
D 6.12.6.a	da 20 / 35 / 50 W	cad	€	9,14
D 6.12.7	<b>Lampada</b> ad alogeni con riflettore dicroico, completa di vetro, attacco GU 5,3, tensione 12 V, quarzo filtrante gli UV, diametro 51 mm, in opera:			
D 6.12.7.a	da 20 / 35 / 50 W	cad	€	10,17

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.12.8	<b>Lampada</b> fluorescente, 4000 K, ad alta efficienza e resa cromatica, in opera:			
D 6.12.8.a	da 18 / 35 W	cad	€	5,27
D 6.12.8.b	da 58 W	cad	€	6,46
D 6.12.9	<b>Lampada</b> fluorescente, circolare, 4000 K, resa cromatica standard, in opera:			
D 6.12.9.a	da 22 / 32 W	cad	€	6,71
D 6.12.9.b	da 40 W	cad	€	8,83
D 6.12.10	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco E14, chiara od opale, forma cilindrica, in opera:			
D 6.12.10.a	da 5 / 7 / 11 W	cad	€	18,59
D 6.12.11	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco E27, chiara od opale, forma cilindrica, in opera:			
D 6.12.11.a	da 5 / 7 / 11 / 15 W	cad	€	16,89
D 6.12.11.b	da 20 / 23 W	cad	€	18,39
D 6.12.12	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco E27, chiara od opale, forma a globo, in opera:			
D 6.12.12.a	da 11 / 15 / 20 W	cad	€	20,71
D 6.12.13	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco G23, in opera:			
D 6.12.13.a	da 5 / 7 / 9 / 11 W	cad	€	6,25
D 6.12.14	<b>Lampada</b> fluorescente compatta senza starter incorporato, attacco 2G7, in opera:			
D 6.12.14.a	da 5 / 7 / 9 / 11 W	cad	€	9,55
D 6.12.15	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco G24d (1-2-3), in opera:			
D 6.12.15.a	da 10 / 13 W	cad	€	12,70
D 6.12.15.b	da 18 / 26 W	cad	€	15,49
D 6.12.16	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco G24q (1-2-3), in opera:			
D 6.12.16.a	da 10 / 13 W	cad	€	14,62
D 6.12.16.b	da 18 / 26 W	cad	€	17,15
D 6.12.17	<b>Lampada</b> fluorescente compatta con starter incorporato, attacco GX24d (2-3), in opera:			
D 6.12.17.a	da 18 / 26 W	cad	€	16,53
D 6.12.18	<b>Lampada</b> fluorescente compatta senza starter incorporato, attacco GX24q (2-3-4), in opera:			
D 6.12.18.a	da 18 / 26 W	cad	€	17,82
D 6.12.18.b	da 32 / 42 W	cad	€	20,35
D 6.12.19	<b>Lampada</b> fluorescente compatta senza starter incorporato, attacco 2G11, in opera:			
D 6.12.19.a	da 18 / 24 / 35 W	cad	€	12,29
D 6.12.19.b	da 40 / 55 W	cad	€	17,15

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.12.20	<b>Lampada</b> fluorescente compatta, attacco GR8 o GR10 (2D), in opera:			
D 6.12.20.a	da 10 W	cad	€	9,09
D 6.12.20.b	da 16 / 21 W	cad	€	10,74
D 6.12.20.c	da 28 W	cad	€	14,15
D 6.12.20.d	da 38 W	cad	€	15,96
D 6.12.20.e	da 55 W	cad	€	18,64
D 6.12.21	<b>Lampada</b> fluorescente compatta, con riflettore incorporato, tipo Spot, attacco E27, fascio da 12° a 30°, in opera:			
D 6.12.21.a	da 23 W	cad	€	29,39
D 6.12.22	<b>Lampada</b> a scarica a vapori di Hg., tipo standard, in opera:			
D 6.12.22.a	da 50 W	cad	€	10,17
D 6.12.22.b	da 80 W	cad	€	9,30
D 6.12.22.c	da 125 W	cad	€	9,66
D 6.12.22.d	da 250 W	cad	€	17,40
D 6.12.22.e	da 400 W	cad	€	28,20
D 6.12.23	<b>Lampada</b> a scarica a vapori di Hg., tipo standard con riflettore, in opera:			
D 6.12.23.a	da 125 W	cad	€	30,73
D 6.12.23.b	da 250 W	cad	€	45,60
D 6.12.23.c	da 400 W	cad	€	61,46
D 6.12.24	<b>Lampada</b> a scarica, miscelate, in opera:			
D 6.12.24.a	da 160 W	cad	€	12,39
D 6.12.24.b	da 250 W	cad	€	16,17
D 6.12.24.c	da 500 W	cad	€	32,23
D 6.12.25	<b>Lampada</b> a scarica di gas a vapori di sodio bassa pressione, in opera:			
D 6.12.25.a	da 18 W	cad	€	27,99
D 6.12.25.b	da 35 W	cad	€	28,61
D 6.12.25.c	da 55 W	cad	€	29,90
D 6.12.25.d	da 90 W	cad	€	35,79
D 6.12.25.e	da 135 W	cad	€	47,67
D 6.12.25.f	da 180 W	cad	€	74,89
D 6.12.26	<b>Lampada</b> a scarica di gas al sodio alta pressione, ellissoidali o tubolari, in opera:			
D 6.12.26.a	da 50 / 70 W	cad	€	24,17
D 6.12.26.b	da 100 / 150 W	cad	€	30,94
D 6.12.26.c	da 250 W	cad	€	34,76
D 6.12.26.d	da 400 W	cad	€	40,49
D 6.12.26.e	da 600 W	cad	€	61,46
D 6.12.27	<b>Lampada</b> a scarica di gas a ioduri metallici, tipo tubolare o ellissoidale, in opera:			
D 6.12.27.a	fino a 100 W	cad	€	52,68
D 6.12.27.b	da 250 / 400 W	cad	€	49,58
D 6.12.27.c	da 1000 / 2000 W	cad	€	210,20
D 6.12.28	<b>Lampada</b> a scarica di gas a ioduri metallici con doppio attacco RX7s, in opera:			

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.12.28.a	fino a 150 W	cad	€	48,96
D 6.12.29	<b>Lampada</b> a scarica di gas a ioduri metallici con accenditore incorporato, in opera:			
D 6.12.29.a	fino a 400 W	cad	€	66,11
D 6.12.29.b	da 1000 W	cad	€	374,43
<b>D 6.13</b>	<b>ACCESSORI</b>			
D 6.13.1	<b>Condensatore</b> di rifasamento, tensione di lavoro fino a 380 V, in opera:			
D 6.13.1.a	fino a 10 microF	cad	€	4,08
D 6.13.1.b	fino a 20 microF	cad	€	5,78
D 6.13.2	<b>Portalampada</b> , con viti protette da contatto accidentale a norme antinfortunistiche, dente d'arresto, in opera:			
D 6.13.2.a	Edison E 10	cad	€	2,53
D 6.13.2.b	Edison E 14	cad	€	2,12
D 6.13.2.c	Edison E 27	cad	€	2,27
D 6.13.2.d	Edison E 40	cad	€	3,15
D 6.13.3	<b>Portalampada</b> per lampade fluorescenti (coppia completa compresi eventuale portastarter e zoccolino) con sicurezza, completo di viti ecc., in opera	cad	€	4,23
D 6.13.4	<b>Alimentatore</b> per lampade fluorescenti per accensione con starter, monolampada, in opera:			
D 6.13.4.a	fino a 40 W	cad	€	9,09
D 6.13.4.b	fino a 65 W	cad	€	10,90
D 6.13.5	<b>Alimentatore</b> tachistart per lampade fluorescenti tradizionali, accensione istantanea senza starter, in opera:			
D 6.13.5.a	fino a 40 W	cad	€	18,39
D 6.13.5.b	fino a 65 W	cad	€	20,92
D 6.13.6	<b>Alimentatore</b> per lampade a vapori di mercurio, 220 V, per montaggio in armature non aerate, in opera:			
D 6.13.6.a	fino a 80 W	cad	€	14,05
D 6.13.6.b	fino a 125 W	cad	€	15,24
D 6.13.6.c	fino a 250 W	cad	€	19,47
D 6.13.6.d	fino a 400 W	cad	€	28,56
D 6.13.7	<b>Alimentatore</b> per lampade a vapori di sodio a bassa pressione, 220 V, per montaggio in armature non areate, in opera:			
D 6.13.7.a	fino a 55 W	cad	€	46,12
D 6.13.7.b	fino a 90 W	cad	€	55,21
D 6.13.7.c	fino a 180 W	cad	€	69,21
D 6.13.8	<b>Alimentatore</b> per lampade a vapori di sodio alta pressione, 220 V, in opera:			
D 6.13.8.a	fino a 70 W	cad	€	15,65
D 6.13.8.b	fino a 150 W	cad	€	19,68
D 6.13.8.c	fino a 250 W	cad	€	28,15
D 6.13.8.d	fino a 400 W	cad	€	34,03

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 6.13.9	<b>Alimentatore</b> per lampade agli ioduri metallici, 220 V, in opera:			
D 6.13.9.a	fino a 70 W	cad	€	18,80
D 6.13.9.b	fino a 150 W	cad	€	22,62
D 6.13.9.c	fino a 250 W	cad	€	29,80
D 6.13.9.d	fino a 400 W	cad	€	34,03
D 6.13.9.e	fino a 1000 W	cad	€	94,51
D 6.13.10	<b>Accenditori</b> per lampade agli ioduri metallici e lampade a vapori di sodio alta pressione, in opera:			
D 6.13.10.a	fino a 150 W	cad	€	18,49
D 6.13.10.b	fino a 400 W	cad	€	19,78
D 6.13.10.c	fino a 1000 W	cad	€	32,49
D 6.13.11	<b>Starter</b> per lampade fluorescente fino a 58 W completo di condensatore antidisturbo, in opera:	cad	€	1,60
D 6.13.12	<b>Starter</b> per accenditori per lampade a scarica fino a 800W, in opera:	cad	€	3,87
D 6.13.13	<b>Tige</b> in acciaio diametro 10 mm, filettata, completa di sospensione ogni accessorio, in opera:			
D 6.13.13.a	di dimensioni fino a m 0,5	cad	€	8,68
D 6.13.13.b	di dimensioni fino a m 1	cad	€	10,38
D 6.13.13.c	di dimensioni fino a m 2	cad	€	14,41
D 6.13.14	<b>Tige doppia</b> in acciaio diametro 10 mm, filettata, completa di sospensione ogni accessorio, in opera:			
D 6.13.14.a	di dimensioni fino a m 0,5	cad	€	15,55
D 6.13.14.b	di dimensioni fino a m 1	cad	€	18,95
D 6.13.14.c	di dimensioni fino a m 2	cad	€	22,98
D 6.13.15	<b>Griglia</b> di protezione meccanica per qualsiasi plafoniera, in filo d'acciaio inox, completa di accessori e staffe per fissaggio diretto a soffitto o a parete, in opera:	cad	€	28,41

## D 7 QUADRI ELETTRICI E SOTTOQUADRI DI SMISTAMENTO

D 7.01	<b>Quadro</b> elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, I.P. 30., con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m <sup>2</sup> di superficie frontale:			
D 7.01.1	con profondità fino a 250 mm	mq	€	743,70
D 7.01.2	con profondità fino a 400 mm	mq	€	1.137,24
D 7.01.3	con profondità fino a 600 mm	mq	€	1.449,69
D 7.01.4	sovrapprezzo per esecuzione IP55	%		15%
D 7.02	<b>Quadro</b> elettrico da incasso a struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 10/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, modulare, I.P. 30., con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m <sup>2</sup> di superficie frontale	mq	€	582,56
D 7.02.1	<i>Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo:</i>			
D 7.02.1.a	fino a 32A	cad	€	3,62
D 7.02.1.b	da 32 a 100A	cad	€	5,42
D 7.02.2	<i>Cablaggio per interruttori scatolati, con morsettiera, al polo:</i>			
D 7.02.2.a	fino a 160A	cad	€	12,39
D 7.02.2.b	da 160 a 630A	cad	€	33,47
D 7.03	<b>Cablaggio</b> per interruttori scatolati, comprendenti collegamento alle sbarre omibus, isolatori di sostegno, uscita con barre di rame, al polo:			
D 7.03.1	fino a 160A con conduttori in rame	cad	€	6,30
D 7.03.2	fino a 160A con sistema di sbarre flessibili o rigide	cad	€	16,06
D 7.03.3	da 200 a 630A con sistema di sbarre flessibili o rigide:	cad	€	104,00
D 7.03.4	da 800 a 1250A: con sistema di sbarre flessibili o rigide	cad	€	413,00
D 7.03.5	da 1250 a 2000A: con sistema di sbarre flessibili o rigide	cad	€	484,00
D 7.03.6	da 2000 a 2500A: con sistema di sbarre flessibili o rigide	cad	€	658,00
D 7.04	<b>Armadio</b> in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m <sup>2</sup> di superficie frontale:			
D 7.04.1	con profondità fino a 400 mm	mq	€	571,20
D 7.04.2	con profondità oltre 400 mm	mq	€	874,35
D 7.04.3	con sportello trasparente e profondità fino a 400 mm	mq	€	685,34
D 7.05	<b>Attrezzaggio</b> di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguento e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettrice di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m <sup>2</sup> di superficie frontale.	mq	€	465,84

D 7.06	<b>Centralino</b> in materiale termoplastico con sportello incernierato, I.P. 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN. completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno:			
D 7.06.1	fino a 8 moduli	cad	€	20,50
D 7.06.2	da 9 a 13 moduli	cad	€	31,50
D 7.06.3	da 14 a 26 moduli	cad	€	49,42
D 7.06.4	da 27 a 38 moduli	cad	€	80,57
D 7.07	<b>Centralino</b> in materiale termoplastico con sportello incernierato, I.P. 55, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno, fino a 8 moduli:			
D 7.07.1	fino a 8 moduli	cad	€	25,62
D 7.07.2	da 9 a 13 moduli	cad	€	42,92
D 7.07.3	da 14 a 26 moduli	cad	€	63,27
D 7.07.4	da 27 a 38 moduli	cad	€	90,64
D 7.07.5	da 39 a 54 moduli	cad	€	130,15
D 7.07.7	da 55 a 72 moduli	cad	€	167,13
D 7.08	<b>Cassetta</b> di sicurezza per interruttore o pulsante di emergenza in materiale termoplastico completo di sportello con vetro e serratura, da esterno o da incasso	cad	€	30,99
D 7.09	<b>Amperometro</b> da quadro ad indicazione analogica, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	37,91
D 7.10	<b>Amperometro</b> da quadro ad indicazione digitale, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	91,62
D 7.11	<b>Voltmetro</b> da quadro ad indicazione analogica, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	38,37
D 7.12	<b>Voltmetro</b> da quadro ad indicazione digitale, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	91,62
D 7.13	<b>Commutatore</b> volmetrico a tre vie, da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	38,99
D 7.14	<b>Lampada</b> spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	cad	€	13,79
D 7.15	<b>Piastra</b> di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3mm	mq	€	61,97
D 7.16	<b>Piastra</b> di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in bachelite dello spessore di 5 mm	mq	€	154,94

D 7.17	<b>Portafusibile</b> del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A:			
D 7.17.1	unipolare	cad	€	5,84
D 7.17.2	bipolare	cad	€	10,43
D 7.17.3	tripolare	cad	€	15,96
D 7.17.4	tripolare+N	cad	€	20,55
D 7.18	<b>Portafusibile</b> del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A :			
D 7.18.1	unipolare	cad	€	9,61
D 7.18.2	bipolare	cad	€	19,68
D 7.18.3	tripolare	cad	€	25,98
D 7.18.4	tripolare+N	cad	€	35,64
D 7.19	<b>Presa</b> italiana o Schucko 2x10/16 A.+T del tipo modulare da quadro, per attacco su guida DIN, completo di cablaggio	cad	€	9,86
D 7.20	<b>Suoneria</b> a ronzatore del tipo modulare da quadro, per attacco su guida DIN, completa di cablaggio, tensione 8/220 V, in opera	cad	€	11,67
D 7.21	<b>Tappeto</b> isolante antisdrucchiolo, resistente agli acidi, solventi, grassi ed agli agenti atmosferici, ad alto potere isolante, per tensioni fino a 10KV, compreso il fissaggio a pavimento	mq	€	34,86
D 7.22	<b>Trasformatore</b> del tipo modulare da quadro, per attacco su guida DIN, monofase, al primario 110/220 V al secondario 4/48 V, completo di cablaggio:			
D 7.22.1	fino a 25 V.A.	cad	€	31,97
D 7.22.2	da 26 a 63 V.A.	cad	€	47,98
D 7.23	<b>Trasformatore</b> amperometrico completo di cablaggio, in opera:			
D 7.23.1	fino a 600/5 A.	cad	€	28,72
D 7.23.2	oltre 600/5 A.	cad	€	47,00
D 7.24	<b>Lastra</b> di plexiglas o policarbonato trasparente o colorata, sagomata e forata come occorre, completa di quanto occorre per il fissaggio, al m <sup>2</sup> :			
D 7.24.1	dello spessore di 3,0 mm	mq	€	196,25
D 7.24.2	dello spessore di 6,0 mm	mq	€	258,23
D 7.25	<b>Scomparto</b> tipo POWER CENTER FORMA 4, di tipo prefabbricato modulare, con struttura autoportante realizzata con profilati in lamiera di acciaio dello spessore minimo di 2,5 mm. Pannelli, lamiera di separazione e porte sono realizzate con lamiera pressopiegata dello spessore minimo 2,0 mm. Grado di protezione interno IP 30. Nell'ambito dello scomparto sono individuate le seguenti celle tipiche : - zona sbarre; zona cavi di potenza; cella interruttori; cella ausiliari.			
D 7.25.1	sezione frontale fino a 900 mm e prof. fino a 800 mm	cad	€	5.396,97
D 7.25.2	sezione frontale fino a 900 mm e prof. da 801 a 1200 mm	cad	€	6.476,37
D 7.26	<b>Attrezzaggio</b> cella di segregazione su scomparto tipo POWER CENTER, per allaccio dei contatti degli interruttori, completo di ogni accessorio per la guida di scorrimento per l'estrazione dell'interruttore, protezione e serrande, rinvii per le segnalazioni elettriche, cablaggio circuiti ausiliari, eventuali strumenti di misura e controllo, (esclusa barratura OMNIBUS):			
D 7.26.1	per interruttori fino a 600 A	cad	€	539,70

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 7.26.2	per interruttori fino a 3200 A	cad	€	647,64
D 7.27	<b>Multimetro digitale</b> in esecuzione modulare, completo di cablaggio, in opera	cad	€	449,00

## D 8 IMPIANTI CITOFONICI E SEGNALAZIONE

### D 8.01 IMPIANTI CITOFONICI E SEGNALAZIONE

D 8.01.1	<b>Alimentatore</b> per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera:		
D 8.01.1.a	per una coppia di citofoni a posto esterno	cad	€ 51,13
D 8.01.1.b	per impianti misti	cad	€ 85,22
D 8.01.2	<b>Posto esterno</b> ricetrasmittente composto da: citofono elettronico da parete - pulsantiera ad 1 tasto - visiera - illuminazione - con trasformatore da 18 VA, in opera	cad	€ 107,42
D 8.01.3	<b>Citofono unificato</b> per posto esterno, in opera	cad	€ 20,14
D 8.01.4	<b>Citofono</b> intercomunicante, in opera :		
D 8.01.4.a	fino a 8 citofoni da parete	cad	€ 81,60
D 8.01.4.b	fino a 12 citofoni da parete	cad	€ 94,51
D 8.01.4.c	fino a 16 citofoni da parete	cad	€ 107,42
D 8.01.4.d	fino a 8 citofoni da tavolo	cad	€ 100,71
D 8.01.4.e	fino a 12 citofoni da tavolo	cad	€ 114,14
D 8.01.4.f	fino a 16 citofoni da tavolo	cad	€ 126,53
D 8.01.5	<b>Pulsantiera</b> di alluminio anodizzato per posto esterno ad uno o a due file di pulsanti completa di scatola di fondo, tastiera e porta cartellini luminosi, portalamпада, lampada ed ogni altro accessorio, in opera :		
D 8.01.5.a	<i>ad una fila</i>		
D 8.01.5.a.1	ad 1 tasto	cad	€ 45,96
D 8.01.5.a.2	a 2 tasti	cad	€ 49,58
D 8.01.5.a.3	a 4 tasti	cad	€ 58,35
D 8.01.5.a.4	a 6 tasti	cad	€ 71,27
D 8.01.5.a.5	a 8 tasti	cad	€ 81,60
D 8.01.5.b	<i>a due file</i>		
D 8.01.5.b.1	a 4 tasti	cad	€ 66,11
D 8.01.5.b.2	a 6 tasti	cad	€ 73,85
D 8.01.5.b.3	a 8 tasti	cad	€ 85,22
D 8.01.5.b.4	a 10 tasti	cad	€ 94,51
D 8.01.5.b.5	a 12 tasti	cad	€ 102,77
D 8.01.5.b.6	a 14 tasti	cad	€ 113,62
D 8.01.5.b.7	a 16 tasti	cad	€ 122,92
D 8.01.5.b.8	a 18 tasti	cad	€ 130,66
D 8.01.5.b.9	a 20 tasti	cad	€ 140,48
D 8.01.5.b.10	a 22 tasti	cad	€ 150,29
D 8.01.5.b.11	a 24 tasti	cad	€ 160,10
D 8.01.5.b.12	a 26 tasti	cad	€ 167,85
D 8.01.5.b.13	a 28 tasti	cad	€ 175,60
D 8.01.5.c	<i>ad una fila, completa di custodia con tettuccio di alluminio anodizzato, per esterno, in opera:</i>		

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 8.01.5.c.1	ad 1 tasto	cad	€	83,15
D 8.01.5.c.2	a 2 tasti	cad	€	85,73
D 8.01.5.c.3	a 4 tasti	cad	€	95,54
D 8.01.5.c.4	a 6 tasti	cad	€	108,46
D 8.01.5.c.5	a 8 tasti	cad	€	118,79
D 8.01.5.d	<i>a due file, completa di custodia con tettuccio di alluminio anodizzato, per esterno, in opera:</i>			
D 8.01.5.d.1	a 4 tasti	cad	€	111,55
D 8.01.5.d.2	a 6 tasti	cad	€	119,30
D 8.01.5.d.3	a 8 tasti	cad	€	130,66
D 8.01.5.d.4	a 10 tasti	cad	€	139,44
D 8.01.5.d.5	a 12 tasti	cad	€	154,94
D 8.01.5.d.6	a 14 tasti	cad	€	165,78
D 8.01.5.d.7	a 16 tasti	cad	€	175,08
D 8.01.5.d.8	a 18 tasti	cad	€	182,83
D 8.01.5.d.9	a 20 tasti	cad	€	192,64
D 8.01.5.d.10	a 22 tasti	cad	€	202,45
D 8.01.5.d.11	a 24 tasti	cad	€	212,26
D 8.01.5.d.12	a 26 tasti	cad	€	220,01
D 8.01.5.d.13	a 28 tasti	cad	€	227,76
D 8.01.6	<b>Serratura</b> elettrica completa di ogni accessorio meccanico ed elettrico, di n° 3 chiavi comprese eventuali opere di fabbro o falegname, in opera	cad	€	104,84
D 8.01.7	<b>Pulsantiera da tavolo</b> 12 V - 50 Hz completa di 2 interruttori unipolari, 1 pulsante unipolare, 1 ronzatore (12 V - 50 Hz - 3 VA), 3 tasti luminosi, con lampada 12 V per illuminare le scritte "Avanti-Attenda-Occupato", completo di morsettiera, portalampade, lampade ed ogni altro accessorio, in opera	cad	€	68,69
D 8.01.8	<b>Scatola inclinata</b> da tavolo, completa di serracavo, in opera:			
D 8.01.8.a	3/4 moduli	cad	€	12,24
D 8.01.8.b	6 moduli	cad	€	16,27
D 8.01.9	<b>Quadretto</b> indicatore luminoso, da incasso, con placca in alluminio anodizzato, vetro piano con la scritta "AVANTI", "ATTENDERE", "OCCUPATO", visibili solamente a lampade accese, completo di pulsante, ronzatore, lampada, scatola ed ogni altro accessorio e compreso il taglio, l'incasso e la ripresa della muratura, in opera	cad	€	74,89
D 8.01.10	<b>Quadro luminoso indicatore</b> di chiamata, da incasso, o da esterno con frontale in alluminio anodizzato e scatola in resina sintetica, a cancellazione elettrica, completo di relè, lampade e ronzatore compreso l'eventuale incasso o la cornice, compreso ogni accessorio, in opera:			
D 8.01.10.a	a 6 numeri	cad	€	217,43
D 8.01.10.b	a 8 numeri	cad	€	265,46
D 8.01.10.c	a 10 numeri	cad	€	321,24
D 8.01.10.d	a 12 numeri	cad	€	382,18
D 8.01.10.e	a 16 numeri	cad	€	510,26

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 8.01.10.f	a 20 numeri	cad	€	616,65
D 8.01.10.g	a 24 numeri	cad	€	.013,80
D 8.01.11	<b>Quadro luminoso ripetitore</b> di chiamata, da incasso, o da esterno con frontale in alluminio anodizzato e scatola in resina sintetica, a cancellazione elettrica, completo di relè, lampade e ronzatore compreso l'eventuale incasso o la cornice, compreso ogni accessorio, in opera:			
D 8.01.11.a	a 6 numeri	cad	€	110,52
D 8.01.11.b	a 8 numeri	cad	€	141,51
D 8.01.11.c	a 10 numeri	cad	€	171,98
D 8.01.11.d	a 12 numeri	cad	€	200,90
D 8.01.11.e	a 16 numeri	cad	€	268,56
D 8.01.11.f	a 20 numeri	cad	€	324,85
D 8.01.11.g	a 24 numeri	cad	€	358,75
D 8.01.12	<b>Suoneria</b> a badenia a 12 V, completa di mensola compresi i tasselli, viti ecc., in opera:			
D 8.01.12.a	di diametro della campana cm 12	cad	€	31,50
D 8.01.12.b	di diametro della campana cm 14	cad	€	44,42
D 8.01.12.c	di diametro della campana cm 18	cad	€	52,16
D 8.01.13	<b>Suoneria</b> a ronzio installabile sia a parete che in scatola da frutto, 6/24 V, in opera	cad	€	8,99
D 8.01.14	<b>Suoneria</b> a timpano rotondo, piatto o conico, in acciaio, installabile sia a parete che in scatola da frutto, 6/24 V, in opera :	cad	€	11,10
D 8.01.15	<b>Trasformatore</b> monofase per tensioni 110/220 Val primario e 4-8-12-24 V al secondario con eventuale punto mediano del secondario a terra, compresi i tasselli, basetta, viti ecc., in opera:			
D 8.01.15.a	fino a 50 VA	cad	€	18,59
D 8.01.15.b	fino a 110 VA	cad	€	22,72
D 8.01.15.c	fino a 200 VA	cad	€	30,47
D 8.01.15.d	fino a 400 VA	cad	€	41,32
D 8.01.15.e	fino a 650 VA	cad	€	72,30
D 8.01.15.f	fino a 1000 VA	cad	€	95,03
D 8.01.15.g	fino a 2000 VA	cad	€	173,01
D 8.01.15.h	fino a 3000 VA	cad	€	229,82
D 8.01.16	<b>Scambiatore</b> modulare per impianti a più ingressi, completo di accessori, in opera	cad	€	205,00

## D 9 STAZIONI DI EMERGENZA E GRUPPI DI CONTINUITA'

D 9.01	<p><b>Gruppo statico</b> di continuità tipo "COB" comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (C.E.I. 74.4), in opera:</p>		
D 9.01.01	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 2kVA - Autonomia 10'	cad	€ 2.047,00
D 9.01.02	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 3kVA - Autonomia 10'	cad	€ 3.254,00
D 9.01.03	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 5kVA - Autonomia 10'	cad	€ 6.073,00
D 9.01.04	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 6kVA - Autonomia 10'	cad	€ 6.675,00
D 9.01.05	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 8kVA - Autonomia 10'	cad	€ 7.880,00
D 9.01.06	Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 10kVA - Autonomia 10'	cad	€ 8.255,00
D 9.02	<p><b>Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità</b> completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità</p> <p><i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30'</i></p>		
D 9.02.01	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 2kVA	cad	€ 964,00
D 9.02.02	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 3kVA	cad	€ 1.342,00
D 9.02.03	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 5kVA	cad	€ 2.083,00
D 9.02.04	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 6kVA	cad	€ 3.259,00
D 9.02.05	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 8kVA	cad	€ 4.027,00
D 9.02.06	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 10kVA	cad	€ 4.128,00
D 9.02.07	<p><i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60'</i></p> <p>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 2kVA</p>	cad	€ 2.532,00
D 9.02.08	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 3kVA	cad	€ 2.948,00
D 9.02.09	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 5kVA	cad	€ 4.358,00
D 9.02.10	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 6kVA	cad	€ 4.444,00
D 9.02.11	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 8kVA	cad	€ 4.660,00

D 9.03	<b>Gruppo statico</b> di continuità comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori al Pb ermetiche, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (C.E.I. 74.4), in opera:		
D 9.03.01	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 8kVA - Autonomia 10' -	cad	€ 9.215,00
D 9.03.02	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 10kVA - Autonomia 10' -	cad	€ 10.624,00
D 9.03.03	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 15kVA - Autonomia 10' -	cad	€ 12.786,00
D 9.04	<b>Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità</b> completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità: <i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30'</i>		
D 9.04.01	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 8kVA	cad	€ 2.356,00
D 9.04.02	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 10kVA	cad	€ 2.859,00
D 9.04.03	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 15kVA	cad	€ 4.288,00
D 9.04.04	<i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60'</i> Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 8kVA	cad	€ 4.137,00
D 9.04.05	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 10kVA	cad	€ 6.316,00
D 9.04.06	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita monofase 220 V - 15kVA	cad	€ 9.743,00
D 9.05	<b>Gruppo statico</b> di continuità comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori al Pb ermetiche, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (C.E.I. 74.4), in opera:		
D 9.05.01	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 10kVA - Autonomia 10'	cad	€ 13.241,00
D 9.05.02	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 15kVA - Autonomia 10'	cad	€ 14.813,00
D 9.05.03	Gruppo di continuità ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 20kVA - Autonomia 10'	cad	€ 16.775,00

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 9.05.04	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 30kVA - Autonomia 10'	cad	€ 17.261,00
D 9.05.05	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 40kVA - Autonomia 10'	cad	€ 23.844,00
D 9.05.06	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 60kVA - Autonomia 10'	cad	€ 43.325,00
D 9.05.07	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 80kVA - Autonomia 10'	cad	€ 45.710,00
D 9.05.08	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 100kVA - Autonomia 10'	cad	€ 52.294,00
D 9.05.09	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 120kVA - Autonomia 10'	cad	€ 56.178,00
D 9.05.10	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 150kVA - Autonomia 10'	cad	€ 75.505,00
D 9.05.11	Gruppo di continuita ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 200kVA - Autonomia 10'	cad	€ 82.355,00
D 9.06	<b>Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità</b> completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità: <i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30'</i>		
D 9.06.01	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 10kVA	cad	€ 3.111,00
D 9.06.02	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 15kVA	cad	€ 4.641,00
D 9.06.03	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 20kVA	cad	€ 5.185,00
D 9.06.04	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 30kVA	cad	€ 6.353,00
D 9.06.05	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 40kVA	cad	€ 6.735,00
D 9.06.06	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 60kVA	cad	€ 11.678,00
D 9.06.07	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 80kVA	cad	€ 13.098,00
D 9.06.08	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 100kVA	cad	€ 15.434,00
D 9.06.09	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 120kVA	cad	€ 23.264,00
D 9.06.10	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 150kVA	cad	€ 17.358,00
D 9.06.11	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 25/30' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 200kVA <i>Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60'</i>	cad	€ 27.019,00
D 9.06.12	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 10kVA	cad	€ 6.734,00
D 9.06.13	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 15kVA	cad	€ 9.100,00
D 9.06.14	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 20kVA	cad	€ 10.499,00
D 9.06.15	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 30kVA	cad	€ 11.949,00
D 9.06.16	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 40kVA	cad	€ 16.619,00

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 9.06.17	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 60kVA	cad	€ 16.977,00
D 9.06.18	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 80kVA	cad	€ 18.274,00
D 9.06.19	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 100kVA	cad	€ 35.512,00
D 9.06.20	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 120kVA	cad	€ 39.016,00
D 9.06.21	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 150kVA	cad	€ 42.519,00
D 9.06.22	Espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso trifase 400 V, uscita trifase 400 V - 200kVA	cad	€ 52.433,00
D 9.07	<b>Schede di accoppiamento</b> per gruppi inverter per il funzionamento in parallelo e di riserva	cad	€ 1.648,00
D 9.08	<b>Tastierino alfa numerico</b> con display a 35 lettere alfanumerici, completo di scheda di riporto a distanza dei dati sull'inverte con uscita seriale, con possibilità di lettura dei dati di default dell'inverter e con possibilità di ricezione degli allarmi	cad	€ 2.237,00

## D 10 IMPIANTI DI PROTEZIONE

### D 10.01. CAPTATORI AD ASTA VERTICALE

D 10.01.1.	<b>Asta di captazione</b> in ferro zincato, (diametro 16mm) completa di eventuale zoccolo in cemento, giunti, staffe, piccole opere murarie, da installare su tetto o terrazzo, camini, ecc. con qualsiasi difficoltà di accesso, con l'ausilio di scale fino all'altezza consentita dalla legge e norme vigenti, , in opera:			
D 10.01.1.a	della lunghezza di 2.00 m	cad	€	191,09
D 10.01.1.b	prolunga di 2.00 m	cad	€	33,57
D 10.01.2.	<b>Punta Frankliana</b> in bronzo, completa di manicotti di raccordo, nonché di morsetti a pressione incorporati per il serraggio dei conduttori discendenti, compreso ogni mezzo d'opera ed accessori per l'attacco all'antenna, ecc., in opera	cad	€	2,43

### D 10.02. RETE DI RACCOLTA E SCARICO

**Materiali per la realizzazione della rete di raccolta**, sia su terrazzo che su tetto di qualsiasi tipo con qualsiasi difficoltà di accesso a qualsiasi altezza della rete di scarico e i tratti in facciata, esclusi, i supporti, basi, distanziatori e l'eventuale onere per il ponteggio o autogrù.

D 10.02.1.	<b>Bandella</b> in acciaio zincato a caldo conforme alla normativa vigente, in opera:			
D 10.02.1.a.	della sezione di 25 x 3 mm	m	€	3,80
D 10.02.1.b.	della sezione di 30 x 3 mm	m	€	4,11
D 10.02.2.	<b>Bandella</b> in rame conforme alla normativa vigente, in opera :			
D 10.02.2.a.	della sezione di 20 x 2 mm	m	€	6,82
D 10.02.3.	<b>Conduttore</b> di rame a corde (filo singolo diametro 1,8 mm), in opera:			
D 10.02.3.a.	della sezione di 35 mm <sup>2</sup>	m	€	3,62
D 10.02.3.b.	della sezione di 50 mm <sup>2</sup>	m	€	4,29
D 10.02.4.	<b>Corda</b> in acciaio zincato a caldo 50 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	4,65
D 10.02.5.	<b>Tondo</b> in alluminio in lega della sezione di 50 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	5,55
D 10.02.6.	<b>Tondo</b> in acciaio zincato a caldo, della sezione di 50 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	3,31
D 10.02.7.	<b>Tondo</b> in rame della sezione di 35 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	4,29
D 10.02.8.	<b>Per tutti i conduttori</b> facenti parte della rete di scarico ed i tratti in facciata installati con l'ausilio di scale fino all'altezza consentita dalle norme vigenti, sui prezzi indicati	%		20%

### D 10.03. ACCESSORI PER RETE DI RACCOLTA

D 10.03.1.	<b>Supporto</b> per "tetti in corpo", adatto all'attacco di bandella di larghezza fino a 30 mm, o di conduttore tondo o a corde del diametro fino a 8 mm, completo di viti, ecc., in opera :			
D 10.03.1.a.	in acciaio zincato a caldo	cad	€	7,49
D 10.03.1.b.	in rame	cad	€	9,45
D 10.03.2.	<b>Supporto</b> per "tetti a tegola", con ancoraggio fisso o variabile, per conduttori tondi o a corde del diametro fino a 8 mm, o per bandella di larghezza fino a 30 mm, in opera:			
D 10.03.2.a.	in acciaio zincato a caldo	cad	€	7,16
D 10.03.2.b.	in rame	cad	€	10,82
D 10.03.3.	<b>Zoccolo</b> per tetti piani in cemento per conduttori tondi o a corde fino a 50 mm <sup>2</sup> , completo, in opera	cad	€	3,67
D 10.03.4.	<b>Zoccolo</b> per tetti piani in cemento per bandelle fino a 30 mm, in opera	cad	€	6,35
<b>D 10.04.</b>	<b>ACCESSORI PER CALATE</b>			
D 10.04.1.	<b>Base</b> per fissaggio supporti e distanziatori, completa di viti, tasselli od eventuale colla, in opera	cad	€	4,29
D 10.04.2.	<b>Distanziatore</b> adatto per supporti "calate" con filettatura terminale ed alla base, in opera	cad	€	2,22
D 10.04.3.	<b>Giunto</b> di dilatazione in alluminio per bandella o conduttore tondo in acciaio, in opera	cad	€	9,24
D 10.04.4.	<b>Morsetto</b> in materiali non reagenti a fenomeni elettrolitici per il sezionamento delle calate, adatto al collegamento di conduttori tondi e/o a corde del diametro fino a 8 mm, completo di bulloni, dadi, rondelle, ecc., in opera	cad	€	10,54
D 10.04.5.	<b>Morsetto</b> in materiali non reagenti a fenomeni elettrolitici per il sezionamento delle calate, adatto al collegamento fra conduttori a corde del diametro fino a 8 mm con bandella fino a 30 mm di larghezza, o tra bandelle fino a 30 mm completo di bulloni, dadi, rondelle, ecc., in opera	cad	€	10,79
D 10.04.6.	<b>Supporto</b> in bronzo con vite per legno adatta al fissaggio delle calate, in opera	cad	€	8,62
D 10.04.7.	<b>Supporto</b> in bronzo per calate di conduttori tondi o a corde fino a 50 mm <sup>2</sup> , in opera	cad	€	9,19
D 10.04.8.	<b>Supporto</b> in acciaio zincato a caldo per calate di conduttori tondi o a corde fino a 50 mm <sup>2</sup> , in opera	cad	€	3,82
D 10.04.9.	<b>Supporto</b> in acciaio per calate per bandella di larghezza fino a 30 mm completo di viti ecc., in opera	cad	€	4,60
D 10.04.10.	<b>Supporto</b> in rame per calate per bandella di larghezza fino a 30 mm completo di viti ecc., in opera	cad	€	9,55

**D 10.05. ANELLO DI TERRA**

**Materiali per la realizzazione dell'anello di terra** e per le discese verticali in facciata fino a m 3 (escluso lo scavo, tracce, ripristino, distanziatori e piccole opere murarie)

D 10.05.1.	<b>Bandella</b> in acciaio zincato a caldo conforme alla normativa vigente della sezione maggiore o uguale a 100 mm <sup>2</sup> con spessore minimo 3 mm, in opera	m	€	3,93
D 10.05.2.	<b>Conduttore</b> di rame a corde (filo singolo diametro 1,8 mm), in opera:			
D 10.05.2.a.	della sezione di 35 mm <sup>2</sup>	m	€	2,32
D 10.05.2.b.	della sezione di 50 mm <sup>2</sup>	m	€	3,00
D 10.05.3.	<b>Targa</b> in alluminio con indicazione presa di terra	cad	€	2,22
D 10.05.4.	<b>Tondo</b> in acciaio zincato a caldo della sezione di 50 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	4,29
D 10.05.5.	<b>Tondo</b> in rame della sezione di 35 mm <sup>2</sup> , in opera	m	€	3,00

**D 10.06. VARIE ACCESSORI E MANO D'OPERA**

D 10.06.1.	<b>Morsetto</b> di derivazione universale a caldo, con piastra intermedia adatto al collegamento fra conduttori tondi e/o a corde del diametro fino a 8 mm, oppure al collegamento fra conduttori tondi o a corde in rame con bandella di larghezza fino a 30 mm oppure al collegamento fra bandelle di larghezza fino 30 mm, completo di bulloni, dadi, rondelle, ecc., in opera:			
D 10.06.1.a.	in acciaio zincato	cad	€	5,63
D 10.06.1.b.	in rame	cad	€	10,33
D 10.06.2.	<b>Tubo</b> termoplastico pesante per la protezione dei conduttori, diametro fino a 40 mm, spessore PVC s = 3 mm, compresi gli accessori, in opera	m	€	2,48
D 10.06.3.	<b>Giunzione</b> lineare, derivazione od incrocio tra conduttori stessi o altra parte metallica con sovrapposizione dei conduttori mediante brasatura forte, saldatura oppure mediante bullonatura (compresa punzonatura, bullone, rondella, dado diametro M10), chiodatura, avvitamento, compreso ogni mezzo d'opera ed accessori come viti, rivetti, ecc., in opera	cad	€	4,44
D 10.06.4.	<b>Smantellamento di vecchi pozzetti</b> , comprese piccole opere murarie, la riempitura e la pilonatura dello scavo, la ripresa della pavimentazione interna o stradale	cad	€	35,12
D 10.06.5.	<b>Smontaggio di vecchie punte a cuspidi</b> deteriorate su tetto o su terrazzo a qualsiasi altezza o difficoltà di accesso, compreso ogni mezzo d'opera ed il ripristino della muratura	cad	€	9,55
D 10.06.6.	<b>Smontaggio di vecchie antenne</b> (paline), compresa la ripresa dei fori a perfetta regola d'arte ed ogni mezzo d'opera, escluso eventuali oneri per ponteggio e autogrù	cad	€	35,12

D 10.06.7.	<b>Smontaggio di parafulmine radioattivo</b> , decontaminazione con vernice spray, preimballaggio in plastica pesante ed imballaggio definitivo in apposito contenitore metallico, sigillatura e compilazione dei documenti di accompagnamento per la spedizione dei materiali radioattivi, compreso ogni mezzo d'opera esclusi oneri per ponteggio, autogrù e smaltimento.		€	54,94
D 10.06.8.	<b>Smontaggio di vecchi conduttori</b> sia della rete di raccolta su tetto o terrazzo di qualsiasi tipo sia della rete di scarico e i tratti in facciata compresa la ripresa dei fori a regola d'arte, ma escluso l'eventuale onere del ponteggio o autogrù	m	€	1,19
D 10.06.9.	<b>Revisione di vecchi conduttori</b> , sia per la rete di raccolta che di scarico costituita da eventuale spazzolatura e verniciatura dei conduttori, dalla eventuale sostituzione delle grappe, viti, bulloni etc. deteriorate, compreso ogni mezzo d'opera escluso eventuali oneri di ponteggio o autogrù, in opera	m	€	1,55
<b>D 10.07.</b>	<b>SCARICATORI</b>			
D 10.07.1.	<b>Scaricatore unipolare</b> per la protezione diretta delle correnti da fulmine, con attacco per guida DIN, I <sub>max</sub> 75 kA, V <sub>max</sub> 440 V - 50 Hz, adatto ai sistemi IT, TT, in opera	cad	€	182,83
D 10.07.2.	<b>Scaricatore unipolare di sovratensione per linee elettriche</b> , V <sub>max</sub> 440V - 50 Hz, I <sub>max</sub> 15 kA, per montaggio su guida DIN; adatto ai sistemi IT, TT, in opera	cad	€	88,31
D 10.07.3.	<b>Scaricatore in ceramica</b> per la separazione dell'impianto parafulmini dai supporti metallici di linee elettriche, completo di morsetti per i conduttori ma escluso l'eventuale onere per il ponteggio o autogrù, in opera	cad	€	28,30
D 10.07.4.	<b>Scaricatore</b> per la protezione individuale di apparecchiature elettroniche del <i>settore informatico</i> , in opera	cad	€	102,77
D 10.07.5.	<b>Scaricatore</b> per la protezione individuale di <i>apparecchiature televisive</i> , in opera	cad	€	154,94

## D 11 EQUIPOTENZIALITA' ED IMPIANTI DI TERRA

D 11.01	<b>Misurazione della resistenza di terra</b> delle puntazze con apposito apparecchio, con distacco dei discendenti e dell'anello di terra e successivo ripristino dei collegamenti, compresa manutenzione degli accessori di collegamento come ingrassaggio, connessioni, eventuali sostituzioni di bullonerie, dadi, rondelle, ecc.	cad	€	15,18
D 11.02	<b>Misurazione della continuità elettrica</b> dell'anello di terra fra puntazze contigue con apposito apparecchio, previ distacco dei discendenti e successivo ripristino dei collegamenti, compresa l'eventuale manutenzione degli accessori di collegamento come ingrassaggio, connessioni, eventuali sostituzioni di bullonerie, dadi, rondelle, ecc.	cad	€	15,18
D 11.03	<b>Morsetto di ottone</b> per dispersore in acciaio ramato, adatto al collegamento delle puntazze stesse con conduttori tondi o a corde del diametro fino a 18 mm, in opera	cad	€	16,47
D 11.04	<b>Morsetto in acciaio INOX</b> , completo di bulloni, dadi, rondelle ecc., adatto al collegamento di qualsiasi conduttore con "puntazze a croce o a tubo", in opera	cad	€	15,91
D 11.05	<b>Morsetteria per collegamenti equipotenziali</b> con barra in ottone nichelato per collegamenti di conduttori fino a 95 mm <sup>2</sup> con coperchio e base in plastica, per installazione su guida DIN in opera	cad	€	42,61
D 11.06	<b>Dispersore di profondità in acciaio</b> con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera	cad	€	21,17
D 11.07	<b>Elemento per dispersore</b> di profondità, completo, in opera	cad	€	23,96
D 11.08	<b>Dispersore di profondità a croce in acciaio</b> dolce zincato a caldo, spessore minimo dell'acciaio di 5 mm, dimensione trasversale mm 50, della lunghezza fino a 1500 mm, con la bandiera per l'allacciamento di qualsiasi conduttore, in opera	cad	€	14,67
D 11.09	<b>Dispersore di profondità a tubo</b> , in acciaio dolce zincato a caldo, spessore minimo del tubo di 2 mm, della lunghezza fino a 1500 mm, con la bandiera per l'allacciamento di qualsiasi conduttore, in opera	cad	€	64,20
D 11.10	<b>Dispersore modulare, in acciaio INOX</b> , per tondi, corde o bandelle, compreso scavo e qualsiasi opera muraria, in opera	cad	€	139,44
D 11.11	<b>Modulo complementare</b> per dispersore, in acciaio INOX, compreso scavo e qualsiasi opera muraria, in opera	cad	€	123,43
D 11.12	<b>Corda per ponticellamento</b> equipotenziale per parti fisse, composto da conduttore N07V-K giallo-verde, equipaggiato agli estremi da due terminali a pinzare preisolati ad occhiello di rame elettrolitico stagnato, completo di viti o bulloni di fissaggio, esclusa l'eventuale saldatura o foratura con filettatura delle parti metalliche da			

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

	equipotenzializzare, in opera			
D 11.12.a	sezione 2,5 mm <sup>2</sup> (con protezione meccanica).	cad	€	7,63
D 11.12.b	sezione 4 mm <sup>2</sup> (con protezione meccanica).	cad	€	9,44
D 11.12.c	sezione 6 mm <sup>2</sup>	cad	€	11,52
D 11.13	<b>Corda per ponticellamento</b> equipotenziale per parti mobili composto da treccia di rame nudo tubolare appiattita, flessibilissima, della sezione di almeno 6 mm <sup>2</sup> , compresi terminali, viti ed ogni altro accessorio, esclusa la foratura delle parti metalliche da equipotenzializzare, in opera	cad	€	11,08
D 11.14	<b>Corda nuda</b> di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera :			
D 11.14.1	sezione mm <sup>2</sup> 16	m	€	9,45
D 11.14.2	sezione mm <sup>2</sup> 25	m	€	9,81
D 11.14.3	sezione mm <sup>2</sup> 35	m	€	10,33
D 11.14.4	sezione mm <sup>2</sup> 50	m	€	10,97
D 11.14.5	sezione mm <sup>2</sup> 70	m	€	11,88
D 11.14.6	sezione mm <sup>2</sup> 95	m	€	13,22
D 11.14.7	sezione mm <sup>2</sup> 120	m	€	14,77
D 11.15	<b>Fascetta stringitubo</b> regolabile in ottone nichelato, corredata di viti di serraggio e morsetto a vite per alloggiamento conduttore di terra, in opera	cad	€	6,48
D 11.16	<b>Fissatubo in ottone</b> per connessione equipotenziale formato da coppa e controcoppa accoppiabili con viti d'acciaio zincato, fornito di morsetto d'alloggiamento del conduttore di terra, compreso ogni accessorio, in opera:			
D 11.16.1	per tubi diametro da 3/8" a 3/4"	cad	€	4,78
D 11.16.2	per tubi diametro da 1" a 2"	cad	€	5,78
D 11.17	<b>Staffa di collegamento di tubi o grondaie</b> a caldo costituita da cravatta bullonata, compreso ogni onere ed accessorio, in opera :			
D 11.17.1	in acciaio zincato	cad	€	11,10
D 11.17.2	in rame	cad	€	16,45

## D 12 LAVORI E FORNITURE COMPLEMENTARI ALLE OPERE ELETTRICHE

### D 12.01. LAVORAZIONI IN RAME E CARPENTERIA METALLICA

D 12.01.1.	<b>Barra di rame elettrolitico</b> di qualsiasi sezione, piegata e sagomata in qualsiasi forma, compresi fori per bulloneria e per isolatori, in opera	kg	€	10,33
D 12.01.2.	<b>Alluminio</b> anodizzato di qualsiasi tipo, per infissi, porte, sportelli ecc., compreso viti, fermagli, e quanto altro occorre, in opera :			
D 12.01.2.a	vuoto per pieno	mq	€	202,45
D 12.01.3.	<b>Ferro</b> lavorato per mensole, staffe, supporti ecc., comprese le eventuali opere murarie o meccaniche, in opera :			
D 12.01.3.a	per opere fino a 3 kg	kg	€	12,39
D 12.01.3.b	per opere oltre 3 kg	kg	€	9,30
D 12.01.3.c	zincato a caldo per opere fino a 3 kg	kg	€	12,91
D 12.01.3.d	zincato a caldo per opere oltre a 3 kg	kg	€	9,81
D 12.01.4.	<b>Lamiera</b> di ferro striata di qualunque spessore, compresa ogni eventuale opera muraria o meccanica, in opera	kg	€	4,39
D 12.01.5.	<b>Lamiera</b> di ferro verniciata per piccoli manufatti, in opera	kg	€	7,75
D 12.01.6.	<b>Lamiera</b> di ferro verniciata a fuoco per piccoli manufatti, in opera	kg	€	8,91
D 12.01.7.	<b>Lamiera</b> di acciaio inossidabile completa di profilati di rinforzo, compreso fori, ecc., in opera	mq	€	147,19
D 12.01.8.	<b>Palina</b> in ferro tubolare di qualunque lunghezza e diametro, verniciato con una mano di minio e due di vernice di qualsiasi colore, compresi i fori, grappe e quanto altro occorra per darla solidamente fissata, in opera	kg	€	2,32
D 12.01.9.	<b>Palo</b> in ferro tubolare di qualunque lunghezza e diametro, con zincatura, in opera	kg	€	4,65
D 12.01.10.	<b>Porta</b> in lamiera d'acciaio zincata con finestra di areazione, completa di telaio, rinforzi, maniglia, serratura, comprese le opere murarie, in opera	cad	€	180,76
D 12.01.11.	<b>Lastra</b> in lamiera di ferro per quadri elettrici o sportelli, pressopiegata ed elettrosaldata dello spessore di 15/10 mm, finemente verniciata a fuoco con polveri epossidiche o micromartellata previo ciclo completo di sgrassaggio e decapaggio delle superfici, compresi fori, rinforzi, telaio, ecc., in opera	cad	€	284,05

### D 12.02. OPERE MURARIE

D 12.02.1.	<b>Blocco</b> di fondazione di calcestruzzo compreso lo scavo e la ripresa del terreno per la posa dei pali di qualsiasi materiale, compresi i materiali di trasporto di questi, l'allontanamento dei materiali di risulta e tutto quanto altro occorra per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, in opera:			
D 12.02.1.a	fino a 0,5 mc	cad	€	123,12

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 12.02.1.b	da 0,60 a 0,80 mc	cad	€	171,31
D 12.02.1.c	da 0,90 a 1,50 mc	cad	€	258,23
D 12.02.2.	<b>Canaletta</b> in cemento per la protezione dei cavi interrati, gola interna di dimensioni fino a 20x10 cm, interrata, completa di coperchio, al m, in opera	m	€	9,55
D 12.02.3.	<b>Foro</b> ai muri eseguito con taglio o trapanatura per il passaggio di qualsiasi tipo di tubazione, compreso il risarcimento della muratura e l'eventuale ripresa degli intonaci, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, per tubazioni di diametro interno, in opera:			
D 12.02.3.a	fino a 32 mm	m	€	32,07
D 12.02.3.b	per tubi > di 32 fino a 160 mm	m	€	62,85
D 12.02.4.	<b>Foro</b> per il passaggio dei conduttori di captazione e raccolta di impianti parafulmini attraverso cornicioni o solai, compresa la ripresa del foro con materiale bituminoso ed ogni tipo di pavimentazione, rifinitura a regola d'arte della parte superiore ed inferiore del foro, compreso ogni mezzo d'opera	cad	€	30,16
D 12.02.5.	<b>Nicchia</b> tagliata in breccia, in muratura di qualsiasi natura, per la incassatura di quadri e cassette da esterno, compresa la finitura con intonaco di malta di calce o gesso della parte esterna a vista:			
D 12.02.5.a	fino a 0,025 mc	cad	€	32,54
D 12.02.5.b	fino a 0,050 mc	cad	€	46,48
D 12.02.5.c	fino a 0,100 mc	cad	€	75,40
D 12.02.5.d	fino a 0,250 mc	cad	€	98,13
D 12.02.5.e	fino a 0,500 mc	cad	€	137,89
D 12.02.5.f	compenso per rifinitura interna – aumento percentuale	%		30%
<b>D 12.03.</b>	<b>POZZETTI</b>			
D 12.03.1.	<b>Pozzetto</b> in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera:			
D 12.03.1.a	delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm	cad	€	52,68
D 12.03.1.b	delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo	cad	€	77,47
D 12.03.2.	<b>Pozzetto</b> in cemento prefabbricato di grosso spessore delle dimensioni interne di circa 80 x 80 x 100 cm per raccordo o transito tubiere, compreso lo scavo, il rinterro, il trasporto dei materiali allo scarico, la demolizione e il ripristino della pavimentazione stradale, con coperchio in ghisa affinata a struttura portante, in opera	cad	€	344,48
D 12.03.3.	<b>Pozzetto</b> in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso, grado di protezione IP66, compreso lo scavo, il rinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera :			

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 12.03.3.a	delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm	cad	€	57,84
D 12.03.3.b	delle dimensioni interne minime di circa 35x25x30 cm	cad	€	90,90
D 12.03.4.	<b>Pozzetto</b> in resine rinforzate, IP66 autoestinguenti non propaganti la fiamma, con chiusino di tipo carrabile pure in resine rinforzate, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso e di prolunga in cemento, compreso lo scavo, la base di appoggio in calcestruzzo, il reinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera :			
D 12.03.4.a	delle dimensioni interne minime di circa 34x24x24 cm	cad	€	101,23
D 12.03.4.b	delle dimensioni interne minime di circa 46x35x35 cm	cad	€	225,18
<b>D 12.04.</b>	<b>VARIE</b>			
D 12.04.1.	<b>Manufatto per l'alloggiamento di apparecchiature elettriche</b> , realizzato in muratura di mattoni forati, rifinitura con intonaco interno ed esterno, con copertura impermeabilizzata rifinita con tegole o travertino compresi i materiali, mezzi d'opera, trasporto e quanto occorra per dare il manufatto finito a regola d'arte, in opera:			
D 12.04.1.a	fino a 0,250 mc	cad	€	242,73
D 12.04.1.b	fino a 0,500 mc	cad	€	298,00
D 12.04.1.c	fino a 1,000 mc	cad	€	356,68
D 12.04.2.	<b>Aspiratore / Ventilatore</b> assiale elicoidale per applicazione sia da parete che da finestra, con pale intercambiabili, completo di serranda per chiusura esterna, tensione 220 / 380 V, sia trifase che monofase, comprese eventuali opere di vetraio e falegname, in opera:			
D 12.04.2.a	diametro delle pale fino a 250 mm	cad	€	14409
D 12.04.2.b	diametro delle pale fino a 350 mm	cad	€	17043
D 12.04.3.	<b>Regolatore</b> di velocità per aspiratori/ventilatori, completo di commutatore per la inversione del senso di rotazione, da 110 a 240 W da 1 a 3 A, sia in esecuzione da incasso che sporgente, comprese le opere murarie, in opera	cad	€	35,64
D 12.04.4.	<b>Microinterruttore</b> con contatto normalmente chiuso o normalmente aperto, completo di collegamento elettrico, opera per fissaggio meccanico ed accessori, in opera	cad	€	12,39
<b>D 12.05.</b>	<b>GIUNTI</b>			
D 12.05.1.	<b>Giunto</b> in resina colata per giunzione, in opera :			
D 12.05.1.a	<i>Unipolare</i>			
D 12.05.1.a.1.	sezione 2,5 - 50 mm <sup>2</sup>	cad	€	23,24
D 12.05.1.a.2.	sezione 50 - 185 mm <sup>2</sup>	cad	€	41,83
D 12.05.1.a.3.	sezione 185 - 400 mm <sup>2</sup>	cad	€	76,44
D 12.05.1.b.	<i>Tri-quadripolare</i>			
D 12.05.1.b.1	sezione 4 - 16 mm <sup>2</sup>	cad	€	23,24
D 12.05.1.b.2	sezione 16 - 35 mm <sup>2</sup>	cad	€	47,51
D 12.05.1.b.3	sezione 50 - 95 mm <sup>2</sup>	cad	€	106,91
D 12.05.1.b.4	sezione 95 - 150 mm <sup>2</sup>	cad	€	130,66

D 12.05.2.	<b>Giunto</b> in resina colata per derivazioni per cavi fino al quadripolare, in opera:		
D 12.05.2.a.	<i>Passante derivata</i>		
D 12.05.2.a.1.	sezione 1.5 - 6 mm <sup>2</sup> sezione 1.5 - 4 mm <sup>2</sup>	cad	€ 31,50
D 12.05.2.a.2.	sezione 6 - 10 mm <sup>2</sup> sezione 4 - 10 mm <sup>2</sup>	cad	€ 40,80
D 12.05.2.a.3.	sezione 16 - 25 mm <sup>2</sup> sezione 6 - 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 61,46
D 12.05.2.a.4.	sezione 35 - 70 mm <sup>2</sup> sezione 6 - 25 mm <sup>2</sup>	cad	€ 94,51
D 12.05.3.	<b>Miscela</b> per giunti e cassette per ogni decimetro cubo di volume del contenitore, in opera	cad	€ 112,07
<b>D 12.06.</b>	<b>MORSETTI E CAPICORDA</b>		
D 12.06.1.	<b>Morsetto</b> volante, ad una via, a serraggio indiretto mediante piastrina di rame, isolato in policarbonato, grado di estinguenza V-O (UL-94) IP20, tensione nominale 450 V - Temperatura max 25° - Norme CEI 23-20 e 23-21-II Ed, in opera:		
D 12.06.1.a.	fino a 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,35
D 12.06.1.b.	fino a 2 x 6 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,39
D 12.06.1.c.	fino a 2 x 10 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,52
D 12.06.1.d.	fino a 2 x 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,77
D 12.06.1.e.	fino a 2 x 25 mm <sup>2</sup>	cad	€ 2,48
D 12.06.1.f.	fino a 2 x 35 mm <sup>2</sup>	cad	€ 3,05
D 12.06.2.	<b>Morsettiere</b> a più vie per collegamenti equipotenziali e derivazioni a serraggio indiretto mediante piastrina in rame stagnato, isolate in policarbonato - grado di estinguenza V-O UL-94 - IP20, tensione nominale 450 V, in opera:		
D 12.06.2.a.	a due vie fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 2,58
D 12.06.2.b.	a due vie fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	€ 3,41
D 12.06.2.c.	a tre vie fino a 6 mm <sup>2</sup>	cad	€ 1,86
D 12.06.2.d.	a tre vie fino a 6 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	cad	€ 2,94
D 12.06.2.e.	a tre vie fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 4,54
D 12.06.2.f.	a tre vie fino a 16 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	cad	€ 5,01
D 12.06.2.g.	a cinque vie fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 5,53
D 12.06.2.h.	a cinque vie fino a 16 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	cad	€ 6,20
D 12.06.2.i.	a sei vie fino a 35 mm <sup>2</sup>	cad	€ 9,81
D 12.06.2.j.	a sei vie fino a 35 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	cad	€ 10,33
D 12.06.3.	<b>Morsetto</b> a mantello per connessioni volanti per due o più conduttori in policarbonato trasparente viti imperdibili acciaio zincato-ottone nichelato - morsetto femmina, in opera:		
D 12.06.3.a.	fino a 2.5 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,83
D 12.06.3.b.	fino a 10 mm <sup>2</sup>	cad	€ 1,39
D 12.06.3.c.	fino a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€ 2,32
D 12.06.4.	<b>Morsetto</b> universale pressofuso in ottone nichelato a pettine con due bulloni, in opera :		
D 12.06.4.a.	sezione 6 - 19 mm <sup>2</sup>	cad	€ 0,88
D 12.06.4.b.	sezione 28 - 50 mm <sup>2</sup>	cad	€ 1,14

## Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 12.06.4.c.	sezione 64 - 95 mm <sup>2</sup>	cad	€	2,01
D 12.06.4.d.	sezione 113 - 153 mm <sup>2</sup>	cad	€	3,00
D 12.06.4.e.	sezione 154 - 200 mm <sup>2</sup>	cad	€	3,56
D 12.06.4.f.	sezione 201 - 275 mm <sup>2</sup>	cad	€	7,75
D 12.06.5.	<b>Terminale</b> a pinzare preisolato in PVC a occhio o a forcella, di rame elettrolitico stagnato, in opera :			
D 12.06.5.a.	per conduttori da 0,25 a 2,5 mm <sup>2</sup>	cad	€	0,21
D 12.06.5.b.	per conduttori da 4 a 6 mm <sup>2</sup>	cad	€	0,23
D 12.06.5.c.	per conduttori da 10 a 16 mm <sup>2</sup>	cad	€	0,44
D 12.06.5.d.	per conduttori da 25 a 35 mm <sup>2</sup>	cad	€	0,77
D 12.06.5.e.	per conduttori da 50 a 70 mm <sup>2</sup>	cad	€	1,08
D 12.06.5.f.	per conduttori da 95 a 120 mm <sup>2</sup>	cad	€	1,60
D 12.06.5.g.	per conduttori da 120 a 185 mm <sup>2</sup>	cad	€	2,43
D 12.06.6.	<b>Capicorda</b> a morsetto in ottone nichelato a due bulloni, in opera:			
D 12.06.6.a.	diametro del foro 4 mm (12 mm <sup>2</sup> )	cad	€	0,85
D 12.06.6.b.	diametro del foro 5 mm (16 mm <sup>2</sup> )	cad	€	0,88
D 12.06.6.c.	diametro del foro 6 mm (25 mm <sup>2</sup> )	cad	€	0,93
D 12.06.6.d.	diametro del foro 7 mm (35 mm <sup>2</sup> )	cad	€	0,98
D 12.06.7.	<b>Capicorda</b> a morsetto in ottone nichelato a quattro bulloni, in opera:			
D 12.06.7.a.	diametro del foro 9.5 mm (50 mm <sup>2</sup> )	cad	€	1,81
D 12.06.7.b.	diametro del foro 11 mm (75 mm <sup>2</sup> )	cad	€	1,91
D 12.06.7.c.	diametro del foro 13 mm (100 mm <sup>2</sup> )	cad	€	2,07
D 12.06.7.d.	diametro del foro 14 mm (120 mm <sup>2</sup> )	cad	€	2,22
D 12.06.7.e.	diametro del foro 16 mm (170 mm <sup>2</sup> )	cad	€	2,69
D 12.06.7.f.	diametro del foro 17 mm (200 mm <sup>2</sup> )	cad	€	3,10
D 12.06.7.g.	diametro del foro 18 mm (250 mm <sup>2</sup> )	cad	€	3,46
D 12.06.7.h.	diametro del foro 21 mm (300 mm <sup>2</sup> )	cad	€	5,16
<b>D 12.07.</b>	<b>PRESSACAVI E COLLARI</b>			
D 12.07.1.	<b>Pressatubo</b> termoplastico con dado passo metrico M 1.50 ISO per bloccare tubi rigidi e corrugati colore grigio chiaro autoestinguente - grado di protezione IP67 - non propaganti fumi neri o gas tossici, in opera:			
D 12.07.1.a.	per tubi di diametro fino a 16 mm	cad	€	1,45
D 12.07.1.b.	per tubi di diametro fino a 20 mm	cad	€	1,76
D 12.07.1.c.	per tubi di diametro fino a 25 mm	cad	€	2,07
D 12.07.1.d.	per tubi di diametro fino a 32 mm	cad	€	3,05
D 12.07.1.e.	per tubi di diametro fino a 40 mm	cad	€	3,93
D 12.07.1.f.	per tubi di diametro fino a 50 mm	cad	€	5,16
D 12.07.2.	<b>Collare</b> supporto fissatubo colore grigio chiaro - PVC autoestinguente - incastro laterale per installazione in serie - applicazione su binario e laterali rinforzati- completo di viti e tasselli, in opera:			
D 12.07.2.a.	per tubi di diametro fino a 16 mm	cad	€	0,83
D 12.07.2.b.	per tubi di diametro fino a 20 mm	cad	€	0,88

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 12.07.2.c.	per tubi di diametro fino a 25 mm	cad	€	0,93
D 12.07.2.d.	per tubi di diametro fino a 40 mm	cad	€	1,03
D 12.07.2.e.	per tubi di diametro fino a 50 mm	cad	€	1,14
D 12.07.3.	<b>Collare</b> fissatubo in nylon elastomerizzato, colore grigio chiaro autoestinguente, per installazioni a soffitto con chiusura a scatto completa di viti e tasselli, in opera:			
D 12.07.3.a.	per tubi di diametro fino a 20 mm	cad	€	0,85
D 12.07.3.b.	per tubi di diametro fino a 32 mm	cad	€	0,88
D 12.07.4.	<b>Fissatubo</b> polivalente con tassello ad espansione e vite, colore grigio chiaro autoestinguente in PVC, in opera	cad	€	1,08
D 12.07.5.	<b>Supporto</b> fissatubo con foro passante, in PVC colore grigio chiaro, autoestinguente completo di viti e tasselli, in opera:			
D 12.07.5.a.	per tubi di diametro fino a 20 mm	cad	€	0,90
D 12.07.5.b.	per tubi di diametro fino a 32 mm	cad	€	1,03
D 12.07.5.c.	per tubi di diametro fino a 50 mm	cad	€	1,16
D 12.07.6.	<b>Staffa</b> reggicavo zincata a caldo, con coppa premente e controcoppa in polietilene, e vite zincata fissata su listello profilato pesante in acciaio zincato a fuoco, compresa di tutti gli accessori escluso il listello profilato, in opera:			
D 12.07.6.a.	per un cavo di diametro da 8 a 16 mm	cad	€	1,96
D 12.07.6.b.	per un cavo di diametro da 17 a 28 mm	cad	€	1,99
D 12.07.6.c.	per un cavo di diametro da 29 a 40 mm	cad	€	2,69
D 12.07.6.d.	per un cavo di diametro da 41 a 52 mm	cad	€	3,15
D 12.07.6.e.	per un cavo di diametro da 53 a 64 mm	cad	€	3,62
D 12.07.6.f.	per un cavo di diametro da 65 a 76 mm	cad	€	5,78
D 12.07.6.g.	per un cavo di diametro da 77 a 100 mm	cad	€	7,08
D 12.07.6.h.	per due cavi di diametro da 8 a 16 mm	cad	€	2,12
D 12.07.6.i.	per due cavi di diametro da 17 a 28 mm	cad	€	2,48
D 12.07.6.j.	per due cavi di diametro da 29 a 40 mm	cad	€	3,31
D 12.07.6.k.	per due cavi di diametro da 41 a 52 mm	cad	€	4,03
D 12.07.6.l.	per due cavi di diametro da 53 a 58 mm	cad	€	4,54
D 12.07.6.m.	per tre cavi di diametro da 8 a 16 mm	cad	€	2,84
D 12.07.6.n.	per tre cavi di diametro da 17 a 28 mm	cad	€	3,25
D 12.07.6.o.	per tre cavi di diametro da 29 a 40 mm	cad	€	3,87
D 12.07.6.p.	per tre cavi di diametro da 41 a 46 mm	cad	€	4,49

## D 13 SISTEMI PER AUTOMAZIONE DI EDIFICI

### D 13.01 SISTEMI PER AUTOMAZIONE DI EDIFICI

D 13.01.1.	<b>Cavo di cablaggio sistemi EIB</b>	m	€	2,01
D 13.01.2.	<b>Alimentatore di linea</b> per la fornitura della tensione di sistema in modalità SELV (bassissima tensione di sicurezza), dotato di bobina incorporata. Genera la tensione di sistema per una linea EIBus (1000 m per un massimo di 64 dispositivi). Dimensioni: profilo modulare 7 moduli. Tensione nominale: primario 230 V +10%/-15%, 50 Hz; secondario 29 Vcc +/- 1V, SELV; Connessioni: morsetti senza vite 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> Corrente nominale: 640 mA a prova di corto circuito. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C Elementi operativi del dispositivo: - led rosso sovracorrente - led giallo sovratensione - Peso: 0.46 Kg - Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione	cad	€	574,82
D 13.01.3.	<b>Tasca porta badge</b> adatta per schede magnetiche; con di sensore a microinterruttore. Uscite: comune, norm chiuso, norm aperto; Dotata di leds di segnalazione	cad	€	40,96
D 13.01.4.	<b>Cavo di connessione seriale RS 232</b> tra personal computer e dispositivo programmatore di tessere magnetiche PROG 1. Lunghezza: 2 m	cad	€	73,34
D 13.01.5.	<b>Bobina di alimentazione EIB</b> per il disaccoppiamento dell'alimentazione dalla linea bus. Dimensioni: profilo modulare 2 moduli. Alimentazione: 30 V cc SELV. Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione Grado di protezione: IP 20 Temperatura operativa: -5/45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso mancanza tensione sulla linea bus Peso: 0,1 Kg; Posta in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.	cad	€	90,90
D 13.01.6.	<b>Terminale generico di ingresso</b> per l'invio sul bus di comandi provenienti da contatti non EIB (es: contatti ausiliari, contatti magnetici). Il modo di intervento (reazione ai fronti di salita/discesa, conteggio energetico impulsi) può essere configurato via software. Predisposto per 4 contatti indipendenti liberi da tensione. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Tensione di segnale: 24 Vcc (resa disponibile nel dispositivo). Alimentazione: 230 V ca, +10/-15%, 50 Hz. Connessioni: - alimentazione: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm <sup>2</sup> ; - ingressi: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm <sup>2</sup> ; linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione; Grado di protezione: IP 20; Temperatura operativa: -5 / 45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante per programmazione indirizzo fisico; - led rosso di segnalazione guasto; - led A, B, C, D: segnalazione stato ingressi; Peso: 0.23 Kg; posto in	cad	€	456,55

opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.

D 13.01.7.	<p><b>Terminale generico di ingresso</b> per l'invio sul bus di comandi provenienti da contatti non EIB (es: contatti ausiliari, contatti magnetici). Il modo di intervento (reazione ai fronti di salita/discesa, conteggio energetico impulsi) può essere configurato via software. Predisposto per 4 contatti indipendenti liberi da tensione. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Tensione di segnale: 24 Vcc (da unità di alimentazione separata). Alimentazione: 24 V ca, +10/-15%, 50 Hz. Connessioni: - alimentazione: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm<sup>2</sup>; - ingressi: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm<sup>2</sup>; - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione; Grado di protezione: IP 20; Temperatura operativa: -5 / 45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante per programmazione indirizzo fisico; - led rosso di segnalazione guasto; - led A, B, C, D: segnalazione stato ingressi; Peso: 0.18 kg; posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	456,55
D 13.01.8.	<p><b>Terminale di ingresso binario</b> per l'invio sul bus di comandi provenienti da dispositivi tradizionali non EIB (es: interruttori, contatti, ...). Predisposto per 4 contatti indipendenti a 230 V. c.a.. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Tensione di segnale: 24 Vcc (da unità di alimentazione separata). Alimentazione: 24 V ca, +10/-15%, 50 Hz. Connessioni: - alimentazione: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm<sup>2</sup>; - ingressi: 2 morsetti senza vite 1-2.5 mm<sup>2</sup>; - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione; Grado di protezione: IP 20; Temperatura operativa: -5 / 45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante per programmazione indirizzo fisico; - led rosso di segnalazione guasto; - led A, B, C, D: segnalazione stato ingressi; Peso: 0.18 kg; posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	411,62
D 13.01.9.	<p><b>Terminale generico di uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade,), predisposto per il comando di 2 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti. Dotato di comando manuale dei contatti, segnalazione del loro stato e possibilità di configurare priorità di attuazione, ritardi di attivazione/disattivazione, posizioni preferenziali in caso di guasto. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Alimentazione: 220 V ca -10/+15%, 50 Hz. Potere di apertura: - 2 x 16 A, cosj = 1 - 2 x 10 A, cosj = 0,65; Tensione di apertura: 230 V ca; Connessioni: - alimentazione: morsetti senza vite 1-2,5 mm<sup>2</sup>; - uscite: morsetti serracavo 1-2,5 mm<sup>2</sup>; linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione; Grado di protezione: IP 20; Temperatura operativa: -5/45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / led rosso segnalazione guasto; 2 commutatori per comando manuale indipendente dalla tensione di alimentazione o dal bus</p>	cad	€	438,47
D 13.01.10.	<p><b>Terminale generico di uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade, ...), predisposto per il comando di 4 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti. Dotato di comando manuale dei contatti, segnalazione del loro stato e possibilità di configurare priorità di attuazione, ritardi di attivazione/disattivazione, posizioni preferenziali in caso di guasto.</p>	cad	€	555,71

Dimensioni: profilo modulare 6 moduli. Alimentazione: 220 V ca - 10/+15%, 50 Hz. Potere di apertura: - 4 x 16 A,  $\cos j = 1$  - 4 x 10 A,  $\cos j = 0,65$ ; Tensione di apertura: 230 V ca; Connessioni: - alimentazione: morsetti senza vite 1-2,5 mm<sup>2</sup>; / uscite: morsetti serracavo 1-2,5 mm<sup>2</sup> / linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione.

Grado di protezione: IP 20.

Temperatura operativa: -5/45 °C;

Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led rosso segnalazione guasto / - 4 commutatori per comando manuale indipendente dalla tensione di alimentazione o dal bus

D 13.01.11. **Controllore di applicazione EIB** per lo svolgimento di complesse funzioni di comando e controllo nell'ambito delle seguenti applicazioni: cad € 3.984,98

- comando temporizzato stagionale / - messaggi di errore / - funzionamento di emergenza/stand by / - comando illuminazione e tapparelle / - registrazione protocollo dati / - acquisizione dati di esercizio / - collegamenti logici e diagnostica dei dispositivi bus.

Dimensioni: profilo modulare 11 moduli.

Alimentazione: 230 V ca +10/-15%, 50 Hz.

Potere di apertura uscita relé per segnalazione guasto: 230 V ca, 2 A max.

Connessioni: - alimentazione: morsetti senza vite 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione o connettore integrato (morsetti 1-0,8 mm) / - stampante/PC: interfacce RS 232 con prese a 9 poli / - contatti segnalazione: morsetti senza vite 0,5-2,5 mm<sup>2</sup>

Grado di protezione: IP 20.

Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led per stat

Peso: 0,9 kg.

Programmazione: tramite software PAK V1.5E per PC.

Posto in opera a regola d'arte su guida din attrezzata con barra di connessione

D 13.01.12. **Dispositivo EIB di controllo** carichi per il monitoraggio ed il mantenimento del valore medio di potenza impostato. Interfacciamento con il bus EIB realizzato tramite terminali di ingresso EIB tipo ET/S 4.24.1. Attuazione/disattivazione utenze tramite terminali di uscita EIB tipo AT/S x.16. Utenze o gruppi di utenze controllati: 14 massimo via bus. Misura potenza: impulso/kWh. Display LCD: visualizzazione valore medio impostato e tempo rimanente rispetto al ciclo di misura impostato. Dimensioni: 300 x 250 x 140 mm Alimentazione: 230 V ca +6/-10%, 50 Hz. Alimentazione: 230 V ca +6/-10%, 50 Hz. Potenza assorbita: 10 VA. Uscite: - 4 uscite BCD optoisolate per ingresso binario / - interfaccia RS 485 / - relè di allarme. cad € 7.443,18

Periodo di misura: programmabile da 1 a 6000 minuti. Sincronizzazione periodo misura: - esterna: contatto libero da potenziale, max 15 mA; - interna: correzione automatica con frequenza di rete a caduta alimentazione. Setpoint: 3 selezionabili da 3 contatti liberi da tensione protezione: IP 43. Temperatura operativa: 0/40 °C. Peso: 3 kg.

Posto in opera a regola d'arte con montaggio a parete.

D 13.01.13.	<p><b>Orologio programmatore</b> settimanale EIB a 2 canali. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Alimentazione: 24 V cc (direttamente dal bus). Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Canali: 2 in commutazione o ad impulso (1-99 sec). Riserva di carica per orologio e calendario: 100 ore. Memoria di programma: permanente. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - tastiera per comando e programmazione / - display LCD per visualizzazione. Peso: 0,166 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	226,72
D 13.01.14.	<p><b>Display alfanumerico EIB</b> per la visualizzazione di informazioni operative quali: - valori di grandezze fisiche / - stato dei dispositivi / - eventi e/o messaggi di sistema. Dimensioni: profilo modulare 6 moduli. Alimentazione: 24 V cc -4/+6 V (direttamente dal bus). Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - pulsante per la selezione manuale dei messaggi e la regolazione del contrasto LCD / - display LCD 2 righe x 16 caratteri. Peso: 0,215 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	235,50
D 13.01.15.	<p><b>Barra di connessione EIB</b> costituita da una striscia adesiva dotata di 4 piste metalliche parallele con cui vengono direttamente messi in contatto i pin a pressione dei dispositivi EIB modulari al momento dell'aggancio sul profilato DIN. Dimensioni: 24 x 2 x 214 mm (12 moduli). Peso: 0.02 kg. Posta in opera a regola d'arte su idonea guida DIN.</p>	cad	€	16,84
D 13.01.16.	<p><b>Barra di connessione EIB</b> costituita da una striscia adesiva dotata di 4 piste metalliche parallele con cui vengono direttamente messi in contatto i pin a pressione dei dispositivi EIB modulari al momento dell'aggancio sul profilato DIN. Dimensioni: 24 x 2 x 243 mm (13.5 moduli). Peso: 0.02 kg. Posta in opera a regola d'arte su idonea guida DIN.</p>	cad	€	17,87
D 13.01.17.	<p><b>Barra di connessione EIB</b> costituita da una striscia adesiva dotata di 4 piste metalliche parallele con cui vengono direttamente messi in contatto i pin a pressione dei dispositivi EIB modulari al momento dell'aggancio sul profilato DIN. Dimensioni: 24 x 2 x 277 mm (16 moduli). Peso: 0.02 kg. Posta in opera a regola d'arte su idonea guida DIN.</p>	cad	€	18,90
D 13.01.18.	<p><b>Striscia di copertura per barre di connessione EIB</b> per la protezione meccanica ed elettrica da tensioni estranee, delle parti di barra non coperte da dispositivi. Posta in opera a scatto su profilato DIN.</p>	cad	€	5,73
D 13.01.19.	<p><b>Morsettiera/connettore EIB</b> usato per collegare il cavo bus ai dispositivi EIB. Dimensioni: 12.4 x 10 x 10 mm Connessioni: morsetti senza vite 0,6-0,8 mm a 4 poli</p>	cad	€	1,81

D 13.01.20.	<p><b>Dispositivo di collegamento a 2 poli</b> tra le diverse barre di connessione tipo DS/E all'interno dei quadri elettrici. Predisposto anche per il collegamento del cavo bus proveniente dall'installazione. Dimensioni: profilo modulare 1 modulo. Tensione nominale: 30 Vcc SELV. Corrente nominale 500 mA. Connessioni: - cavo bus: morsetti senza vite 0,5-0,8 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Peso: 0.04 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	41,21
D 13.01.21.	<p><b>Interfaccia RS 232</b> per collegamento con personal computer per configurare, parametrizzare e mettere in funzione l'impianto EIB. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Alimentazione: 24 V cc -4/+6 V (direttamente dal bus). Connessioni: - personal computer: presa seriale femmina a 9 poli / - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico. Peso: 0,18 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	85,28
D 13.01.22.	<p><b>Letto EIB di tessera magnetica</b> per il comando tramite canale di commutazione funzionante ad impulso di attuatori di tipo EIB. Dimensioni: 110 x 126 x 70 mm Alimentazione: 24 Vcc +6/-4 V (direttamente dal bus). Connessioni: - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM Varchi controllati: 1 ad impulso. Tessere lette: ISO 7810, ISO 7815 ("ISO 2 e 3"). Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led rosso e verde segnalazione esito accesso. Peso: 0,2 kg. Posto in opera a regola d'arte con montaggio a parete.</p>	cad	€	353,77
D 13.01.23.	<p><b>Dispositivo di accoppiamento BCU</b> (Bus Coupling Unit) adatto per componenti EIB a incasso. Dimensioni: supporto 71x71 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal cavo bus). Connessioni: 2 contatti a spina per morsetto E/GM Grado di protezione: IP 20 (con morsetto e cornice). Temperatura operativa: -5 / 45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico. Peso: 0.06 kg. Posto in opera a regola d'arte montato a vite su scatola tonda standard, diametro 60 mm con morsetto E/GM di connessione al cavo EIBus.</p>	cad	€	154,94
D 13.01.24.	<p><b>Rilevatore di presenza EIB</b> a raggi infrarossi per l'attivazione di utenze elettriche solo in presenza effettiva di persone. Campo di ritardo alla disinserzione dell'utenza: da 10 sec a 17 min. Soglia di luminosità all'intervento: da 5 a 1000 lux. Dimensioni (h x l x p): 56 x 71 x 42 mm Connessioni: connettore a 10 poli per unità di accoppiamento bus tipo 6120 U.</p>	cad	€	212,78

Grado di protezione: IP 20.  
 Temperatura operativa: -5 / 45 °C.  
 Elementi operativi del dispositivo: - commutatore a slitta per funzionamento a) automatico, b) ON continuo, c) OFF continuo.  
 Peso: 0.05 kg.  
 Posto in opera a regola d'arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).

- |             |  |     |   |        |
|-------------|--|-----|---|--------|
| D 13.01.25. | <p><b>Termostato EIB</b> per il controllo di impianti termici. Consente: - preselezione di 3 temperature di intervento (18, 20 e 22 °C), regolabili poi localmente mediante manopola (+2/-5 °C); / abbassamento automatico temperatura notturna; / funzione antigelo; / riscaldamento ON/OFF; / allarme gelo. Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm<br/>                 Connessioni: connettore a 10 poli per unità di accoppiamento bus tipo 6120 U.<br/>                 Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5 / 45 °C.<br/>                 Elementi operativi del dispositivo: - led per modi di funzionamento.<br/>                 Peso: 0.05 kg<br/>                 Posto in opera a regola d'arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).</p>   | cad | € | 238,09 |
| D 13.01.26. | <p><b>Display sinottico EIB</b> per la segnalazione di allarmi e stati di commutazione del sistema. Predisposto per la visualizzazione di 32 stati ON/OFF tramite matrice a 32 led, con uscita relè attiva in caso di accensione di almeno uno dei led o un gruppo di essi. Dimensioni: profilo modulare 11 moduli. Alimentazione: 230 V ca +10/-15%, 50 Hz. Potenza assorbita: 4 VA. Uscita: relè allarme 230 V ca, 2 A. Connessioni: - alimentazione: morsetti serracavo 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> / - relè allarme: morsetti serracavo 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione.<br/>                 Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5/45 °C.<br/>                 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led stato ON / - 32 led per messaggi / - pulsante per test led / - pulsante per reset allarme. Peso: 0,5 kg.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p> | cad | € | 957,51 |
| D 13.01.27. | <p><b>Software di configurazione</b> per controllore AK/S 1.1. Predisposto per la stampa dello stato dei dispositivi EIB collegati all'impianto. Installato su PC e funzionante.</p>   | cad | € | 462,75 |
| D 13.01.28. | <p><b>Telecomando portatile ad infrarossi</b> per la trasmissione dei comandi a distanza al ricevitore EIB 6135.<br/>                 Predisposto per il comando di 10 utenze suddivise in due gruppi (1-5, 6-10) e per la memorizzazione di opportuni livelli di luminosità per le utenze comandate.<br/>                 Dimensioni (h x l x p): 160 x 50 x 20 mm<br/>                 Alimentazione: 4 batterie alcaline (micro IEC LR 03).<br/>                 Portata: 15 m frontalmente.</p>  | cad | € | 118,27 |
| D 13.01.29. | <p><b>Trasmittitore EIB</b> da parete ad infrarossi per il comando a distanza del ricevitore 6135. Predisposto per il richiamo dei livelli di luminosità memorizzati mediante il telecomando 6010-28.</p>  | cad | € | 114,65 |

Dimensioni: (h x l x p): 55 x 70 x 20 mm  
 Alimentazione: senza cavi, batterie flat-pack a 6 V.  
 Portata: 15 m frontalmente.  
 Posto in opera a regola d'arte con montaggio a parete.

- |             |   |     |   |        |
|-------------|---|-----|---|--------|
| D 13.01.30. | <p><b>Dispositivo di protezione</b> contro le sovratensioni da inserire in parallelo ad ogni linea EIBus in prossimità di ogni alimentatore. Predisposto anche per funzioni di morsetto da inserire in luogo di un connettore E/GM, ma non consente derivazioni aggiuntive. Tensione nominale: 24 Vcc (direttamente dal cavo bus).<br/>                 Corrente nominale: 6 A;<br/>                 Livelli di protezione elettrica: scarica 5 kA, 350 V. Connessioni: - linea bus 2 x f 0.8 mm / - cavo di terra 1 x 0.75 mm<sup>2</sup> / - accoppiatore tipo 6120 U: 2 x f 1 mm / Dimensioni: 10.5 x 11.6 x 11.1 mm<br/>                 Peso: 0.01 kg.<br/>                 Posto in opera in parallelo ad ogni linea.</p>   | cad | € | 83,67  |
| D 13.01.31. | <p><b>Terminale generico di uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade, ...), predisposto per il comando di 4 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Alimentazione: 24 V cc -4/+6 V (direttamente dal bus);<br/>                 Potere di apertura: 4 x 6 A, cosj = 1;<br/>                 Connessioni: - uscite: morsetti serracavo 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione.<br/>                 Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5/45 °C;<br/>                 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led rosso segnalazione guasto.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>  | cad | € | 408,52 |
| D 13.01.32. | <p><b>Attuatore EIB interruttore/regolatore</b> per il comando e la regolazione di lampade con reattore elettronico (ingresso 0-10 V), da impartire anche tramite apparecchi tradizionali. Predisposto per stato preferenziale in caso di caduta della tensione di linea, impostazione valori e velocità di regolazione della luminosità. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca +/- 10%, 50 Hz.<br/>                 Potere di apertura:- uscita: 10 A, cosj = 0,6 /- comando: 50 mA (0-10 V).<br/>                 Connessioni: - uscite: morsetti a vite 1-2.5 mm<sup>2</sup> / - interruttore tradizionale: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5/45 °C.<br/>                 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico.<br/>                 Peso: 0,27 Kg.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte incorporato in plafoniera standard.</p> | cad | € | 359,27 |
| D 13.01.33. | <p><b>Scatola</b> da incasso tonda 60 x 40 mm, posta in opera a regola d'arte.</p>  | cad | € | 2,12   |
| D 13.01.34. | <p><b>Interruttore singolo EIB</b> per comandi ON/OFF. Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Connessioni: connettore 10 poli per unità di accoppiamento al bus tipo 6120. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C.</p>   | cad | € | 65,07  |

Elementi operativi del dispositivo: - led a due colorazioni: a) verde per indicazione di tasto funzionante e luce di orientamento; b) rosso per indicazione di “comando attivato”. Peso: 0.04 kg.

Posto in opera a regola d’arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).

- |             |  |     |   |        |
|-------------|--|-----|---|--------|
| D 13.01.35. | <p><b>Interruttore quadruplo EIB</b> per comandi ON/OFF e regolazioni (es: luce, tapparelle, ...). Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Conessioni: connettore 10 poli per unità di accoppiamento al bus tipo 6120. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C.</p> <p>Elementi operativi del dispositivo: - 4 led a due colorazioni: a) verde per indicazione di tasto funzionante e luce di orientamento; b) rosso per indicazione di “comando attivato”. Peso: 0.04 kg.</p> <p>Posto in opera a regola d’arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).</p> | cad | € | 113,62 |
| D 13.01.36. | <p><b>Interruttore/regolatore EIB</b> per comandi ON/OFF e regolazioni luce. Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Conessioni: connettore 10 poli per unità di accoppiamento al bus tipo 6120. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C.</p> <p>Elementi operativi del dispositivo: - 4 led a due colorazioni: a) verde per indicazione di tasto funzionante e luce di orientamento; b) rosso per indicazione di “comando attivato”. Peso: 0.04 kg.</p> <p>Posto in opera a regola d’arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).</p>                       | cad | € | 65,07  |
| D 13.01.37. | <p><b>Ricevitore infrarosso EIB a 10 canali</b>, per il trasferimento sul bus dei comandi di attivazione/disattivazione, regolazione e controllo provenienti dal telecomando portatile tipo 6010-28. Dimensioni (h x l): 55 x 70 mm Conessioni: connettore 10 poli per unità di accoppiamento al bus tipo 6120. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C. Elementi operativi del dispositivo: -commutatore a slitta per selezione canali operativi (1-5 o 6-10).<br/>Peso: 0.08 kg.</p> <p>Posto in opera a regola d’arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).</p>                              | cad | € | 250,48 |
| D 13.01.38. | <p><b>Interruttore doppio EIB</b> per comandi ON/OFF e regolazioni (es: luce, tapparelle, ...). Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Conessioni: connettore 10 poli per unità di accoppiamento al bus tipo 6120. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - 2 led a due colorazioni: a) verde per indicazione di tasto funzionante e luce di orientamento; b) rosso per indicazione di “comando attivato”.<br/>Peso: 0.04 kg.</p> <p>Posto in opera a regola d’arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).</p>       | cad | € | 77,47  |

- D 13.01.39. **Attuatore EIB** regolatore universale per il comando e la regolazione di lampade a incandescenza, alogene a 230 V ed alogene a bassa tensione, da impartire anche tramite apparecchi tradizionali. Predisposto per stato preferenziale in caso di caduta della tensione di linea, impostazione valori e velocità di regolazione della luminosità. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca +/- 10%, 50 Hz. Potere di apertura: 40 mA, 400 VA. Potenza delle lampade: - incandescenza/alogene 230 V: 40-400 W / - alogene in bassa tensione: 40-400 W (con trasformatori Busch), 100-320 (con trasformatori normali).  
 Connessioni: - uscite: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - interruttore tradizionale: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM Grado di protezione: IP 20.  
 Temperatura operativa: -5/45 °C.  
 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico.  
 Peso: 0,27 kg.  
 Posto in opera a regola d'arte incorporato
- cad € 459,13
- D 13.01.40. **Interfaccia RS 232** per il collegamento di un personal computer al sistema EIB. Dimensioni (h x l x p): 55 x 70 x 35 mm Alimentazione: 24 V cc -4/+6 V (direttamente dal bus). Connessioni: - personal computer: presa seriale femmina a 9 poli / - linea EIBus: connettore a 10 poli per unità di accoppiamento bus tipo 6120 U. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C.  
 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione dispositivo / - selettore interfaccia PC standard/PC portatile.  
 Peso: 0,18 kg.  
 Posto in opera a regola d'arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte)
- cad € 202,45
- D 13.01.41. **Attuatore EIB** interruttore doppio per il comando, da impartire anche tramite interruttori tradizionali, di lampade e/o avvolgibili. Predisposto per stato preferenziale in caso di caduta della tensione di linea. Dimensioni (h x l x p): 80 x 160 x 55 mm Alimentazione: 230 V ca +/- 10%, 50 Hz. Potere di apertura: 10 A, cosj = 0,5 (solo 1 motore tapparella). Connessioni: - uscite: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - interruttori tradizionali: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM  
 Grado di protezione: IP 43.  
 Temperatura operativa: -5/45 °C.  
 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico.  
 Peso: 0,4 kg.  
 Posto in opera a regola d'arte con montaggio sporgente su parete.
- cad € 416,78
- D 13.01.42. **Attuatore EIB** interruttore singolo per il comando ON/OFF, da impartire anche tramite interruttori tradizionali, di lampade. Predisposto per ritardi di disattivazione, stato preferenziale in caso di caduta della tensione di linea, collegamenti logici (AND/OR), invertibilità dello stato di uscita. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca +/- 10%, 50 Hz. Potere di apertura: 10 A, cosj = 0,5. Connessioni: - uscite: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - interruttore tradizionale: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM
- cad € 235,50

Grado di protezione: IP 20.  
 Temperatura operativa: -5/45 °C.  
 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante  
 programmazione indirizzo fisico.  
 Peso: 0,27 kg.  
 Posto in opera a regola d'arte incorporato in plafoniera standard.

- |             |   |     |   |        |
|-------------|---|-----|---|--------|
| D 13.01.43. | <p><b>Attuatore EIB</b> interruttore doppio per il comando, da impartire anche tramite interruttori tradizionali, di lampade e/o avvolgibili. Predisposto per ritardi di disattivazione, stato preferenziale in caso di caduta della tensione di linea, collegamenti logici (AND/OR), invertibilità dello stato di uscita. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca +/- 10%, 50 Hz. Potere di apertura: 10 A, cosj = 0,6 (solo 1 motore tapparella).<br/>                 Connessioni: - uscite: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - interruttore tradizionale: morsetti a vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5/45 °C.<br/>                 Elementi operativi del dispositivo:- led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico.<br/>                 Peso: 0,27 kg.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte incorporato in plafoniera standard.</p> | cad | € | 342,93 |
| D 13.01.44. | <p><b>Cornice singola</b> per dispositivi EIB da incasso su accoppiatore tipo 6120 U. Posta in opera a regola d'arte.</p>   | cad | € | 5,37   |
| D 13.01.45. | <p><b>Letto EIB</b> di tessera magnetica per il comando tramite canale di commutazione funzionante ad impulso di attuatori di tipo EIB. Predisposto con tastiera numerica per l'immissione di un codice personale di identificazione. Dimensioni: 110 x 126 x 70 mm Alimentazione: 24 Vcc +6/-4 V (direttamente dal bus). onnessioni: - linea EIBus: contatti a spina diametro 1 mm per morsetto E/GM / Varchi controllati: 1 ad impulso.Tessere lette: ISO 7810, ISO 7815 ("ISO 2 e 3").<br/>                 Grado di protezione: IP 20.<br/>                 Temperatura operativa: -5/45 °C.<br/>                 Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led rosso e verde segnalazione esito accesso / - tastiera a 12 tasti per introduzione codice PIN.<br/>                 Peso: 0,375 kg.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte con montaggio a parete.</p>   | cad | € | 356,17 |
| D 13.01.46. | <p><b>Orologio programmatore annuale EIB a 2 canali.</b> Dimensioni: profilo modulare 5 moduli. Alimentazione: 24 V cc (direttamente dal bus). Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Canali: 2 in commutazione o ad impulso (1-99 sec). Memoria di programma: permanente. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - tastiera a 13 per comando e programmazione / - display LCD per visualizzazione. Accuratezza: 1 sec/giorno.<br/>                 Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>  | cad | € | 467,39 |

D 13.01.47.	<p><b>Dispositivo crepuscolare EIB</b> per il comando tramite bus di attuatori EIB. Sensore luminosità: esterno, distanza massima 100 m Dimensioni: profilo modulare 2 moduli. Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Luminosità: tarabile 10 - 1000 lux. Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C.</p> <p>Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - manopola taratura sensibilità intervento.</p> <p>Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	343,44
D 13.01.48.	<p><b>Attuatore EIB per tapparelle</b>, per il comando di due gruppi indipendenti di 1 o 2 motori per tapparelle ciascuno. Predisposto per il funzionamento in sicurezza su entrambe i canali (es: blocco causa vento). Dimensioni : profilo modulare 3 moduli. Potere di apertura: 2 x 6 A <math>\cos\phi = 1</math>. Connessioni: - uscite: morsetti senza vite 1-2,5 mm<sup>2</sup> / linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C.</p> <p>Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico.</p> <p>Peso: 0,2 kg.</p> <p>Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	434,34
D 13.01.49.	<p><b>Terminale generico di ingresso</b> per l'invio sul bus di comandi provenienti da dispositivi tradizionali non EIB, tipicamente della serie civile (es: interruttori, pulsanti, apparecchi con uscite a relè, ...). Predisposto per 4 ingressi indipendenti liberi da tensione. Dimensioni: 43x38x17 mm Lunghezza massima cavi (precablati): 28 cm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus EIB). Connessioni: - alimentazione/segnale: collegamento diretto al cavo EIBus tramite morsetto E/GM / - ingressi: 8 conduttori precablati (4 comuni). Elementi operativi del dispositivo: - led rosso E pulsante programmazione indirizzo fisico.</p> <p>Grado di protezione: IP 20.</p> <p>Temperatura operativa: -5 / 45 °C.</p> <p>Posto in opera a regola d'arte in scatola di derivazione o porta frutti e connesso direttamente al bus tramite morsetto E/GM</p>	cad	€	167,85
D 13.01.50.	<p><b>Scheda magnetica</b> per lettori di tessera EIB. Standard: ISO 2 (ABA)</p>	cad	€	1,60
D 13.01.51.	<p><b>Terminale EIB di ingresso binario</b> per la trasmissione sul bus dei comandi impartiti da dispositivi tradizionali tramite contatti liberi da tensione. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca, 50 Hz. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso E pulsante programmazione indirizzo fisico. Peso: 0,27 kg. Posto in opera a regola d'arte con montaggio superficiale.</p>	cad	€	388,89

D 13.01.52.	<p><b>Terminale EIB di ingresso analogico</b> per la trasmissione sul bus dei segnali provenienti da trasmettitori di grandezze analogiche in 4-20 mA o 0-10 Vcc (temperatura, umidità, vento, luce, pressioni, ...). Predisposto per fornire un valore ad 8 bit sul bus ad ogni variazione di segnale, con possibilità di configurare una soglia di intervento per una soglia di intervento per un attuatore ON/OFF. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal Bus). Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso E pulsante programmazione indirizzo fisico. Peso: 0,27 kg. Posto in opera a regola d'arte con montaggio superficiale.</p>	cad	€	438,47
D 13.01.53.	<p><b>Terminale EIB di ingresso binario</b> per la trasmissione sul bus dei comandi impartiti da dispositivi tradizionali tramite contatti liberi da tensione. Predisposto per fornire una tensione di 24 V sugli ingressi. Dimensioni (h x l x p): 42 x 240 x 32 mm Alimentazione: 230 V ca, 50 Hz. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico. Peso: 0,27 kg. Posto in opera a regola d'arte con montaggio superficiale.</p>	cad	€	388,89
D 13.01.54.	<p><b>Terminale generico EIB di ingresso/uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade, ...), predisposto per il comando di 2 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti e per l'invio sul bus di due comandi provenienti da dispositivi tradizionali a contatto (interruttori, pulsanti, contatti, ...). Dimensioni: profilo modulare 6 moduli. Alimentazione: 230 V ca, 50 Hz. Potere di apertura: 2 x 16 A, cosj = 1. Ingressi: 2 contatti liberi da tensione. Connessioni: - uscite: morsetti serracavo 1-2,5 mm<sup>2</sup> / - ingressi: morsetti serracavo 1-2,5 mm<sup>2</sup> / linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C; Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - 2 led segnalazione stati ingresso / - 2 commutatori attivazione manuale e segnalazione stato uscite. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	496,83
D 13.01.55.	<p><b>Unità logica EIB di controllo</b> per la realizzazione di funzioni logiche binarie tra ingressi ed uscite EIB. Funzioni supportate: AND, OR, XOR, NOT. Ingressi logici: massimo 8. Uscite logiche: una. Dimensioni: profilo modulare 2 moduli. Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Connessioni: - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	208,13

D 13.01.56.	<p><b>Contatore elettronico</b> di energia MINI-METER, con display a 4 cifre per la lettura dei consumi in kWh. Tensione nominale: 230 V. Frequenza: 50/60 Hz. Minima corrente rilevata: 100 mA. In max (colleg. diretto): da 0,5 a 32 A. Autoconsumo: 1,7 Watt. Uscita impulsiva: 10 imp/kWh. Lunghezza impulso: 100 ms Classe di precisione: 2%. Temperatura di funz.: da -40 a +70 °C. Max Umidità relativa: 90 %. Dimensioni: 3 mod. DIN</p>	cad	€	183,34
D 13.01.57.	<p><b>Terminale generico di uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade, ...), predisposto per il comando di 6 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti. Possibilità di configurare temporizzazioni delle uscite. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus). Potere di apertura: 6 x 6 A, <math>\cos\phi = 1</math>. Connessioni: - uscite: morsetti a vite 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Peso: 0,24 kg. Elementi operativi del dispositivo: - led e tasti per l'inserimento dell'indirizzo fisico. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.</p>	cad	€	529,37
D 13.01.58.	<p><b>Dispositivo accoppiatore</b> di linea o settore per la connessione di ciascuna linea del sistema alla linea principale, o per la connessione di ciascun settore alla linea dorsale. Ne occorre uno per ogni linea addizionale a quella dorsale. Dimensioni: profilo modulare 4 moduli. Alimentazione: 24 Vcc (direttamente dal bus EIB). Connessioni: morsetti senza vite 0.6 - 0.8 mm, 2 poli. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5 / 45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led linea secondaria / - led linea primaria / - led ON / - led rosso e pulsante per programmazione indirizzo fisico. Peso: 0.25 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione e morsetto E/GM</p>	cad	€	647,12
D 13.01.59.	<p><b>Terminale generico di uscita</b> per l'attuazione di dispositivi elettrici convenzionali (es: lampade, ...), predisposto per il comando di 4 utenze (o gruppi di utenze) indipendenti. Dotato di comando manuale dei contatti, segnalazione del loro stato e possibilità di configurare priorità di attuazione, ritardi di attivazione/disattivazione, posizioni preferenziali in caso di guasto. Non richiede alcuna alimentazione supplementare. Dimensioni: profilo modulare 6 moduli. Corrente nominale delle uscite: 16A/AC1. Durata dei contatti: maggiore di 10<sup>7</sup> (meccanica), e maggiore di 10<sup>5</sup> (elettrico). Connessioni: - alimentazione: tramite bus EIB / - uscite: morsetti serracavo 0,5-2,5 mm<sup>2</sup> / - linea EIBus: morsetti di collegamento al al bus inclusi. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Peso: 0,24 Kg. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico / - led rosso segnalazione guasti / - 4 commutatori per comando manuale indipendente dalla tensione Posto in opera a regola d'arte su guida DIN 35 mm</p>	cad	€	586,70

D 13.01.60.	<b>Termostato EIB per il controllo di impianti termici.</b> L'uscita del termostato può emettere a scelta un segnale di regolazione ON/OFF o continuo (regolazione analogica) per la climatizzazione. E' possibile programmare le seguenti funzioni con l'ausilio del software ETS: - comfort / - stand by / -temperatura notturna / - antigelo / - valori di temperatura desiderati. Elementi di segnalazione: 3 led rossi: comfort, stand by, temperatura notturna; / 1 led rosso: antigelo; / 1 led giallo: allarme punto di rugiada; / 1 interruttore presenza; / 1 manopola di regolazione temperatura -3/+3 °C. Dimensioni (h x l): 55 x 70 x 17 mm Connessioni: connettore a 10 poli per unità di accoppiamento bus tipo 6120 U. Posto in opera a regola d'arte montato sul dispositivo di accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a parte).	cad	€	248,42
D 13.01.61.	<b>Interruttore crepuscolare a 3 canali.</b> Può attivare fino a 3 gruppi di lampade in funzione del livello di luminosità dell'ambiente. Range di risoluzione: 20-2000 lux; 200-20000 lux; Dati tecnici: Alimentazione: tramite bus EIB; Ingressi: 1 per sensore di luminosità (lunghezza linea 100 m max); Elementi di segnalazione: - led e tasto per l'inserimento dell'indirizzo fisico; / - 3 potenziometri per regolazione valore commutazione; / - 3 led per lo stato di commutazione dei 3 canali; Grado di protezione: IP 20. Temperatura di esercizio: -5 / 45 °C. Connessioni: - sensore: 3 morsetti a vite / - ponticello selezione range: 2 morsetti a vite (0,5-2,5 mm <sup>2</sup> ) / - linea bus: contatti a pressione su barra dati; Dimensioni: (HxLxP) 90 x 90 x 64 mm Struttura: profondità di incasso 68 mm Profilo modulare pro M: 5 moduli.	cad	€	1.546,27
D 13.01.62.	<b>Sensore per la rilevazione della luminosità ambiente</b> utilizzato per la connessione all'interruttore crepuscolare tipo LW/S 3.1. Montaggio superficiale. Grado di protezione: IP 54. Temperatura di esercizio: -40 / + 70 °C; Connessioni: 3 morsetti a vite. Sezione cavo collegamento: 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> Dimensioni: (HxLxP) senza barra con angolo di montaggio 74/118 x 27 x 38/62 mm	cad	€	149,77
D 13.01.63.	<b>Modulo diagnostico</b> per il controllo delle principali funzioni del bus. Rilevazione anomalie tensione bus e traffico informazioni tramite led colorati. Dimensioni: profilo modulare 1 modulo. Alimentazione: 24 Vcc dal bus. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.	cad	€	78,50
D 13.01.64.	<b>Dispositivo di collegamento a 4 poli</b> tra le diverse barre di connessione tipo DS/E all'interno dei quadri elettrici. Predisposto anche per il collegamento del cavo bus proveniente dall'installazione. Dimensioni: profilo modulare 1 modulo. Connessioni: - cavo bus: 4 morsetti senza vite (2 x 2 poli). - linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Colore: grigio. Peso: 0,04 kg. Dimensioni: 90 x 18 x 43 mm Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione.	cad	€	65,59
D 13.01.65.	<b>Porta etichette</b> per dispositivi EIB da quadro. Posto in opera a scatto sul componente.	cad	€	0,34
D 13.01.66.	<b>Etichette</b> per dispositivi EIB da quadro. Poste in opera su componente.	cad	€	4,65

Tariffa 2012 Parte D Impianti Elettrici

D 13.01.67.	<b>Cornice doppia verticale</b> per 2 dispositivi EIB da incasso su accoppiatori tipo 6120 U. Posta in opera a regola d'arte.	cad	€	8,31
D 13.01.68.	<b>Cornice doppia orizzontale</b> per 2 dispositivi EIB da incasso su accoppiatori tipo 6120 U. Posta in opera a regola d'arte.	cad	€	8,31

## D 14 CABINE DI TRASFORMAZIONE

### D 14.01. CABINE MT

#### QUADRI MEDIA TENSIONE CON ISOLAMENTO IN SF6

D 14.01.1	<b>Unità di Media Tensione</b> costituito da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore. Tutte la parti metalliche sono sgrassate, decappate, zincopassivate e verniciate a fuoco. Barre conduttrici nude su isolatori portanti, segregazione totale della parti in tensione. Esecuzione per interno, grado di protezione IP31, IP20 minimo sulle parti in tensione (CEI-EN 60529). Accesso frontale con portelle interbloccate contro errate manovre. Schema sinottico sul fronte e targa sequenza manovre. Lame di terra con interblocco per la messa fuori servizio in sicurezza. Comandi meccanici con visualizzazione della posizione, chiavi di sicurezza con serratura tipo Yale. Caratteristiche elettriche: - Vn 24 KV, In 630A, Icc 12,5 KA, F 50 Hz, V prova 125 KV a impulso, I limite dinamica 31.5 KA. Rispondenza alle norme CEI 17.6, IEC 298 e D.P.R. 547/55.		
D 14.01.1.a	<b>Unità arrivo cavo 20kV-630A-12,5kA</b> con terna barre conduttrici, sezionatore di terra e di linea a vuoto terna lampade presenza tensione.	cad	€ 2.933,00
D 14.01.1.b	<b>Unità risalita cavo 20kV -630A-12,5kA</b> , con attacchi per cavi. isolatori	cad	€ 1.812,00
D 14.01.1.c	<b>Unità risalita barre 20kV -630A-12,5kA</b> , con terna barre conduttrici nude su isolatori portanti.	cad	€ 2.264,00
D 14.01.1.d	<b>Unità sezionatore sottocarico 20kV-630A-12,5kA</b> con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco e terna lampade presenza tensione.	cad	€ 5.345,00
D 14.01.1.e	<b>Unità misure tensione 20kV-630A-12,5kA</b> con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco, telaio portafusibili con fusibili FUSARC, n. 3 TV isolati in resina epossidica, e terna lampade presenza tensione.	cad	€ 8.353,00
D 14.01.1.f	<b>Unità protezione con fusibili sottocarico 20kV-630A-12,5kA</b> con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco, telaio portafusibili con fusibili FUSARC, terna lampade presenza tensione.	cad	€ 7.461,00
D 14.01.1.g	<b>Unità protezione con interruttore 20kV-630A-12,5kA</b> con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco, interruttore tripolare MT 24KV, 630A, comando manuale, n. 2 TA e relè elettronico incorporato (50-51, 51N), terna lampade presenza tensione.	cad	€ 15.741,00
D 14.01.1.h	<b>Sovraprezzo per unità con potere di interruzione da 16kA</b>	%	3%
<b>D 14.02</b>	<b>ACCESSORI QUADRI MEDIA TENSIONE</b>		
D 14.02.1	<b>Blocco a chiave</b> con estrazione in posizione aperto o chiuso, aggintivo su unità di media tensione per interblocchi, completi di n.3 chiavi	cad	€ 105,00
D 14.02.2	<b>Unità alloggiamento trasformatore</b> , per trasformatori fino a 630 kVA completa di struttura metallica con ventilazione naturale, oblo di isoezione, blocco a chiave estarbile a porta chiusa, illuminazione interna, cartellonistica.	cad	€ 2.982,00
D 14.02.3	<b>Unità alloggiamento trasformatore</b> , per trasformatori fino a 1250 kVA completa di struttura metallica con ventilazione naturale, oblo di isoezione , blocco a chiave estarbile a porta chiusa, illuminazione interna, cartellonistica.	cad	€ 3.737,00

D 14.02.4	<b>Unità alloggiamento trasformatore</b> , per trasformatori fino a 2000 kVA completa di struttura metallica con ventilazione naturale, oblo di isoezione , blocco a chiave estarbile a porta chiusa, illuminazione interna, cartellonistica .	cad	€ 4.391,00
<b>D 14.03 TRASFORMATORI MT / BT</b>			
D 14.03.1	<b>Trasformatore MT/BT</b> del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 6%, prese per la regolazione della tensione primaria $\pm 2 \times 2,5\% \cdot n \cdot 4$ termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote		
D 14.03.1.a	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 50 kVA	cad	€ 7.849,00
D 14.03.1.b	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 100 kVA	cad	€ 8.314,00
D 14.03.1.c	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 160 kVA	cad	€ 9.553,00
D 14.03.1.d	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 250 kVA	cad	€ 11.215,00
D 14.03.1.e	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 315 kVA	cad	€ 12.488,00
D 14.03.1.f	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 400 kVA	cad	€ 14.012,00
D 14.03.1.g	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 500 kVA	cad	€ 15.746,00
D 14.03.1.h	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 630 kVA	cad	€ 17.799,00
D 14.03.1.i	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 800 kVA	cad	€ 19.791,00
D 14.03.1.j	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 1000 kVA	cad	€ 21.518,00
D 14.03.1.k	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 1250 kVA	cad	€ 25.485,00
D 14.03.1.l	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 1600 kVA	cad	€ 30.466,00
D 14.03.1.m	Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 2000 kVA	cad	€ 34.539,00
D 14.03.1.n	Sovraprezzo per doppio primario 8,4/20kV	%	5%
D 14.03.2	<b>Sovrapprezzo per gruppo di ventilazione</b> assiale installato sulla struttura di base, per incremento della potenza disponibile del trafo fino al 40% .	cad	€ 2.024,00
D 14.03.3	<b>Centralina termometrica</b> con visualizzazione delle temperature rilevate, dim mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio.	cad	€ 679,00
D 14.03.4	<b>Centralina di controllo ventilazione</b> con visualizzazione a led di stato ed allarme, dim mm 96*96 mm installabile fronte quadro, compreso cablaggio.	cad	€ 763,00
D 14.03.5	<b>Testa di cavo di media tensione a secco</b> isolato a 24 KV, completa di capicorda.	cad	€ 108,00

#### D 14.04 QUADRI DI RIFASAMENTO

D 14.04.1	<b>Sistemi automatici di rifasamento</b> completi di sezionatore generale, condensatori serie standard: 400 V e regolatore elettronico di potenza reattiva gestito da microprocessore programmabile con azzeramento per mancanza rete; indicazione di carico capacitivo inserito, presenza rete, batterie inserite; comando per inserzione manuale delle batterie capacitive; comando per la regolazione del cos (phi); tensione di alimentazione 110 - 220 - 380 V, comprensivo di accessori per la posa ed il collegamento:		
D 14.04.1.a	7 5 kVAr (gradini 3 x 2,5 kVAr)	cad	€ 573,00
D 14.04.1.b	12,5 kVAr (gradini 5 x 2,5 kVAr)	cad	€ 651,00
D 14.04.1.c	17,5 kVAr (gradini 7x 2,5 kVAr)	cad	€ 677,00
D 14.04.1.d	20 kVAr (gradini 4 x 5 kVAr)	cad	€ 807,00
D 14.04.1.e	25 kVAr (gradini 5 x 5 kVAr)	cad	€ 833,00
D 14.04.1.f	30 kVAr (gradini 6 x 5 kVAr)	cad	€ 898,00
D 14.04.1.g	35 kVAr (gradini 7 x 5 kVAr)	cad	€ 937,00
D 14.04.1.h	50 kVAr (gradini 5 x 10 kVAr)	cad	€ 1.406,00
D 14.04.1.i	70 kVAr (gradini 7 x 10 kVAr)	cad	€ 1.796,00
D 14.04.1.j	100 kVAr (gradini 10 x 10 kVAr)	cad	€ 2.109,00
D 14.04.1.k	120 kVAr (gradini 12 x 10 kVAr)	cad	€ 2.488,00
D 14.04.1.l	150 kVAr (gradini 15 x 10 kVAr)	cad	€ 2.683,00
D 14.04.1.m	180 kVAr (gradini 9 x 20 kVAr)	cad	€ 3.099,00
D 14.04.1.n	200 kVAr (gradini 10 x 20 kVAr)	cad	€ 3.229,00
D 14.04.1.o	240 kVAr (gradini 12 x 40 kVAr)	cad	€ 4.554,00
D 14.04.1.p	280 kVAr (gradini 14 x 20 kVAr)	cad	€ 5.203,00
D 14.04.1.q	320 kVAr (gradini 16 x 20 kVAr)	cad	€ 5.722,00
D 14.04.1.r	385 kVAr (gradini 11 x 35 kVAr)	cad	€ 7.539,00
D 14.04.1.s	440 kVAr (gradini 11 x 40 kVAr)	cad	€ 7.798,00
D 14.04.1.t	605 kVAr (gradini 11 x 55 kVAr)	cad	€ 12.114,00
D 14.04.1.u	maggiorazione da applicare alle voci precedenti per tensioni di isolamento da 460 V a 550 V	%	5%

#### D 14.05 ACCESSORI

D 14.05.1	<b>Soccorritore per servizi cabina</b> , realizzato con raddrizzatore a doppio ramo di cui uno destinato alla carica della batteria ed uno di soccorso. Protezione lato batteria con fusibili rapidi. Completo di accumulatori NiCd per una autonomia minima di 120 minuti e strumentazione digitale.		
D 14.05.1.a	Potenza totale 1650 W ingresso 230Vca uscita 110 Vcc	cad	€ 8.258,00
D 14.05.1.b	Potenza totale 6000 W ingresso 230Vca uscita 110 Vcc	cad	€ 11.751,00
D 14.05.2	<b>Serie di cartelli monitori per cabina</b> , comprendente la fornitura dei segnali di avviso, informazione e pericolo secondo normativa, schema elettrico unifilare sotto vetro, vigente, sia all'esterno che all'interno del manufatto o locale	cad	€ 246,00
D 14.05.3	<b>Tappeto isolante</b> a pavimento per tensione fino a 20kV, posato in opera	mq	€ 44,00

## D 15 GRUPPI ELETTROGENI

### D 15.01. GRUPPI ELETTROGENI DIESEL

D 15.01.01	<b>Gruppo elettrogeno</b> costituito da motore diesel a 4 o 8 cilindri ad iniezione diretta, con basamento e testata in ghisa, Raffreddamento ad acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi, pompa di iniezione rotativa. Sovralimentazione mediante turbocompressore azionato dai gas di scarico, regolatore di giri elettronico, Allarmi per alta e bassa pressione olio, temperatura liquido refrigerante, mancanza combustibile o filtro intasato. Radiatore acqua anteriore con ventola direttamente accoppiata. Marmitta silenziata. Alternatore trifase di primario costruttore accoppiato al motore mediante giunto a campana. Basamento in longheroni di ferro a C con interposizione di supporti antivibranti. Serbatoio 50 l nel basamento. Quadro di controllo per intervento automatico senza commutazione di potenza, linea in uscita protetta da interruttore tetrapolare con relè differenziale regolabile. Potenza resa in servizio continuo con sovraccarico ammesso fino al 15% per un'ora ogni dodici.		
D 15.01.1.a	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 25-30 kVA	cad	€ 13.398,00
D 15.01.1.b	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 35-40 kVA	cad	€ 14.692,00
D 15.01.1.c	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 55-60 kVA	cad	€ 17.633,00
D 15.01.1.d	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 70-80 kVA	cad	€ 21.496,00
D 15.01.1.e	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 90-100 kVA	cad	€ 22.576,00
D 15.01.2.	<b>Gruppo elettrogeno</b> costituito da motore diesel a 6 o 16 cilindri ad iniezione diretta, con basamento e testata in ghisa, Raffreddamento ad acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi, pompa di iniezione rotativa. Sovralimentazione mediante turbocompressore azionato dai gas di scarico, regolatore di giri elettronico, Allarmi per alta e bassa pressione olio, temperatura liquido refrigerante, mancanza combustibile o filtro intasato. Radiatore acqua anteriore con ventola direttamente accoppiata. Marmitta silenziata. Alternatore trifase di primario costruttore accoppiato al motore mediante giunto a campana. Basamento in longheroni di ferro a C con interposizione di supporti antivibranti. Serbatoio 120 l nel basamento. Quadro di controllo per intervento automatico senza commutazione di potenza, linea in uscita protetta da interruttore tetrapolare con relè differenziale regolabile. Potenza resa in servizio continuo con sovraccarico ammesso fino al 15% per un'ora ogni dodici.		
D 15.01.2.a	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 120-135 kVA	cad	€ 27.359,00
D 15.01.2.b	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 150-165 kVA	cad	€ 30.496,00
D 15.01.2.c	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 180-200 kVA	cad	€ 35.485,00
D 15.01.2.d	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 230-270 kVA	cad	€ 48.351,00
D 15.01.2.e	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 375-415 kVA	cad	€ 61.980,00
D 15.01.2.f	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 600-660 kVA	cad	€ 131.165,00
D 15.01.2.g	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 750-800 kVA	cad	€ 148.455,00
D 15.01.2.h	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 1000 kVA	cad	€ 180.512,00
D 15.01.2.i	Gruppo elettrogeno di potenza in servizio continuativo 1250 kVA	cad	€ 313.143,00

D 15.01.3.	<b>Sistema di carico del carburante</b> costituito da una pompa elettrica, tubazioni in rame di andata e ritorno, completa di organi di intercettazione a norme.	cad	€ 2.826,00
D 15.01.4.	<b>Centralina per comando di commutazione di potenza</b> (per comando interruttori/contattori da installarsi sul QBT generale oppure su Quadro di Intervento automatico del Gruppo)	cad	€ 2.149,00
<b>D 15.02.</b>	<b>ACCESSORI</b>		
D 15.02.1	<b>Container insonorizzante</b> , realizzato con struttura in profilati di ferro e pannelli tipo sandwich. Poerte di ispezione sui due lati. Classe di reiezione a fuoco '0' livello di rumore non superiore a 65 dBa (a 7 m in campo libero), equivalenti ad una potenza sonora di 85 dBa.		
D 15.02.1.a	Per gruppo fino a 100 kVA	cad	€ 5.635,00
D 15.02.1.b	Per gruppo fino a 165 kVA	cad	€ 7.303,00
D 15.02.1.c	Per gruppo fino a 400 kVA	cad	€ 12.049,00
D 15.02.1.d	Per gruppo fino a 800 kVA	cad	€ 22.540,00
D 15.02.1.e	Per gruppo fino a 1250 kVA	cad	€ 24.619,00

**D 16 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE**

**D 16.01. SISTEMI PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE**

D 16.01.1	<b>Centrale di allarme</b> a 4 zone in contenitore metallico, espandibile a 8 zone. Inseribile con tastiera o comando a chiave, doppia resistenza di bilanciamento, linea bus seriale max 800 m Memoria 512 eventi. Combinatore telefonico digitale e modem per gestione integrata a distanza. Implementabile con con modulo combinatore e messaggi vocali. 1 uscita relè. Completa di alimentatore, contatto antisabotaggio e tastiera di comando remota.	cad	€	946,00
D 16.01.2	<b>Sensore antintrusione a doppia tecnologia</b> micoonde + PIR, portata e sensibilità regolabili. Alimentazione 12 Vcc, copertura max 12x12m	cad	€	152,00
D 16.01.3	<b>Deviatore a chiave</b> , per comando a distanza. Indicatori a LED, fornito con n. 3 chiavi	cad	€	254,00
D 16.01.4	<b>Sirena elettronica</b> , in custodia plastica con dispositivo antisabotaggio, 12 Vcc 10W 720 mA, in opera,autoalimentata completa di batteria	cad	€	227,00
D 16.01.5	<b>Contatto magnetico da incasso</b> , tipo NC, dim mm 8x30, portata 15 mm, 4 conduttori.	cad	€	50,00
D 16.01.6	<b>Contatto magnetico a vista</b> , tipo NC, lungh. mm 34, portata 25 mm, magnete in alnico, custodia bianca.	cad	€	178,00
D 16.01.7	<b>Tastira con codificatore</b> numerico di attivazione e disattivazione a zone dell'impianto	cad	€	327,00