



Committente

Lavori di
Elenco prezzi Regione Marche 2020

Esecutore

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Progettista	
--------------------	--

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
	13.21.006*	<p align="center">Impianto elettrico Imp.Esterno</p> <p>Collegamento elettrico di potenza per apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aeroterma, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma entrambi non propaganti l'incendio, di sezione adeguata al tipo di impiego, mai inferiore a mm² 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll.</p>						
1	13.21.006*	004 trifase max 32 A.	cad	1,00	130,05	59,062	76,81	76,81
2	13.21.002*	Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in pvc. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni, delle scatole di derivazione in PVC autoestinguenti, atte a garantire il grado di protezione prescritto per l'ambiente (min. IP 44) sia con l'uso di filettature che di raccordi, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, comunque non propaganti l'incendio di sezione minima pari a mm ² 1,5 e dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.	cad	1,00	135,08	67,501	91,18	91,18
	15.08.001*	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo fornita dall'Amministrazione. Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al						
		A riportare						167,99

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						167,99
3	15.08.001* 15.08.028*	001 Posta ad una altezza fino a m 3,50. punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	26,00	19,29	76,724	14,80	384,80
4	15.08.028* 15.08.029*	004 Modulo larghezza, altezza profondità assimilabili a mm 550x900x400 classe d'isolamento I Armadio stradale in vetroresina. Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o a pavimento senza o con piedistallo.	cad	1,00	558,69	2,361	13,19	13,19
5	15.08.029* 15.07.001*	006 Isolamento in classe I o in classe II Per installazione a pavimento per moduli profondità 400 mm Accessori per l'installazione dei moduli a parete, a palo o a pavimento senza o con piedistallo. Accessori per l'installazione dei moduli a parete, a palo o a pavimento senza o con piedistallo compreso eventuale basamento, blocco di calcestruzzo, setto di chiusura con passacavi e telai di ancoraggio con i relativi elementi di fissaggio.	cad	1,00	495,68	21,292	105,54	105,54
6	15.07.001* 15.07.006*	004 Di sezione pari a mm ² 35. Corda flessibile o tondo in rame nudo. Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m	70,00	11,46	25,044	2,87	200,90
7	15.07.006* 15.07.008*	001 Di lunghezza pari a m 1,5. Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	3,00	41,37	52,647	21,78	65,34
8	15.07.008* 15.04.001*	003 In cemento mm 300 x mm 300. Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	3,00	64,94	53,095	34,48	103,44
		A riportare						1.041,20

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
								2.988,06
15	15.01.001* NP.EL.RIV.02	003 Punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore etc.). RIVELATORE DI PRESENZA A PARETE Fornitura e posa in opera di rilevatore di presenza a infrarossi passivi per comando illuminazione, range di rivelamento 180°, comando automatico in funzione di presenza e luminosità, misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti, alogene o LED. Potranno essere proposti alla direzione lavori rivelatore di diversa marca da quella indicata purché abbiano standard qualitativo e caratteristiche equivalenti. È compreso il punto di comando a vista, fornito e posto in opera, comprese le scatole di derivazione, morsetti, conduttori fino alla linea dorsale, la tubazione in PVC autoestinguente a vista o incassata fino alla linea dorsale. Sono compresi il montaggio, accessori, minuterie e quant'altro occorre a dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.	cad	3,00	61,94	44,753	27,72	83,16
16	NP.EL.RIV.02 15.08.019*	002 Rilevatore di presenza da frutto Marca Finder, mod.18.91 o similare Plafoniera di emergenza con grado IP55, in classe II di isolamento. Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad.	23,00	114,55	23,186	26,56	610,88
17	15.08.019*	004 1x24 (solo emergenza).	cad	2,00	217,11	21,266	46,17	92,34
18	15.08.019* 15.02.001*	001 1x18W (solo emergenza). Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A), mm² 6 (per prese fino a 32A), per una lunghezza massima di m. 10,00 dalla derivazione della dorsale; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	8,00	193,08	23,912	46,17	369,36
19	15.02.001* 15.02.002*	001 Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di	cad	32,00	67,51	41,727	28,17	901,44
								5.045,24
		A riportare						

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						5.045,24
20	15.02.002*	005 Per allaccio ventilconvettore o termostato.	cad	7,00	55,41	50,839	28,17	197,19
	15.01.001*	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
21	15.01.001*	003 Punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore etc.).	cad	5,00	61,94	44,753	27,72	138,60
	15.03.006*	Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando. Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare.						
22	15.03.006*	001 Con pulsante o interruttore senza chiave.	cad	5,00	32,30	56,842	18,36	91,80
23	15.03.001*	Punto presa di servizio in traccia. Punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, per una lunghezza massima di m. 10,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici EDP, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori.	cad	18,00	43,36	63,561	27,56	496,08
24	15.03.007*	Incremento al punto presa di servizio per segnalatore acustico. Incremento al						
		A riportare						5.968,91

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						5.968,91
	15.06.018*	punto presa di servizio per segnalatore acustico di tipo a ronzatore da applicare su scatole portafrutto, fornito e posto in opera, completo di collegamento elettrico fino al pulsante di comando, fino al massimo di m. 10,00. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	6,00	33,98	40,553	13,78	82,68
	15.06.018*	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
25	15.06.018*	022 Gemma luminosa con lampadina.	cad	6,00	28,23	25,434	7,18	43,08
26	13.21.001*	Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito sottotraccia. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito sottotraccia, per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguento sottotraccia, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, entrambi non propaganti l'incendio, di sezione min. pari a mm ² 1,5, delle scatole di derivazione atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente ed i morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.	cad	2,00	190,83	74,202	141,60	283,20
27	13.21.002*	Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in pvc. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni, delle scatole di derivazione in PVC autoestinguenti, atte a garantire il grado di protezione prescritto per l'ambiente (min. IP 44) sia con l'uso di filettature che di raccordi, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma,						
		A riportare						6.377,87

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						6.377,87
	13.21.006*	<p>comunque non propaganti l'incendio di sezione minima pari a mm² 1,5 e dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.</p> <p>Collegamento elettrico di potenza per apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC.</p> <p>Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aeroterma, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma entrambi non propaganti l'incendio, di sezione adeguata al tipo di impiego, mai inferiore a mm² 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll.</p>	cad	2,00	135,08	67,501	91,18	182,36
28	13.21.006* 15.08.001*	001 monofase max 16 A.	cad	5,00	120,69	63,642	76,81	384,05
29	15.08.001* 15.07.012*	001 Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo fornita dall'Amministrazione. Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	44,00	19,29	76,724	14,80	651,20
30	15.07.012* 15.05.009*	001 Posta ad una altezza fino a m 3,50. Esecuzione nodo equipotenziale principale. Esecuzione nodo equipotenziale principale con barra di sezionamento costituito da cassetta stagna, posta a vista e/o incassata, in materiale termoplastico autoestinguente e non propagante l'incendio, grado di protezione IP55, completo di barra in rame nudo da 50 x 5 mm. Compresa bulloneria, isolanti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito Cassetta 220 x 180 x 130 mm. lunghezza barra 180 mm.	cad	2,00	65,20	45,521	29,68	59,36
		A riportare						7.654,84

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera			
						%	Costo	Totale	
		Riporto						7.654,84	
		opera con coperchio a vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
31	15.05.009*	003	Dimensioni assimilabili a mm 118x96x70	cad	3,00	6,15	64,065	3,94	11,82
32	15.05.009*	008	Dimensioni assimilabili a mm 392x152x70	cad	2,00	23,08	57,929	13,37	26,74
33	15.05.009*	007	Dimensioni assimilabili a mm 294x152x70	cad	5,00	17,83	62,647	11,17	55,85
	15.05.001*		Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
34	15.05.001*	003	Diametro esterno mm 25.	m	80,00	3,37	62,315	2,10	168,00
35	15.05.001*	004	Diametro esterno mm 32.	m	160,00	4,26	60,094	2,56	409,60
	15.04.002*		Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
36	15.04.002*	005	5x25 mm ²	m	45,00	32,98	20,952	6,91	310,95
37	15.04.002*	008	5x16 mm ²	m	2,00	21,61	22,397	4,84	9,68
	15.04.006*		Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, sigla di designazione FS17 con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
38	15.04.006*	013	1x 4 mm ²	m	120,00	1,96	47,959	0,94	112,80
39	15.04.006*	014	1x2,5 mm ²	m	650,00	1,74	54,023	0,94	611,00
40	15.04.006*	015	1x1,5 mm ²	m	100,00	0,90	48,889	0,44	44,00
41	15.04.006*	012	1x 6 mm ²	m	60,00	2,89	48,097	1,39	83,40
			A riportare						9.498,68

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						9.498,68
		Totale "Piano terra"						7.985,28
		Piano primo						
	15.01.001*	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale.						
		Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
42	15.01.001*	001 Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).	cad	13,00	45,18	40,859	18,46	239,98
	15.01.002*	Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
43	15.01.002*	001 Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).	cad	25,00	56,64	49,735	28,17	704,25
	15.01.001*	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale.						
		Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
44	15.01.001*	003 Punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore etc.).	cad	5,00	61,94	44,753	27,72	138,60
	NP.EL.RIV.03	SENSORE DI LUMINOSITA'KNX marca THEBEN						
		Fornitura e posa in opera di sensore di luminosità marca THEBEN, campo di luminosità 1-100.000 lux, grado di protezione IP54, con protocollo di						
		A riportare						10.581,51

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera			
						%	Costo	Totale	
		Riporto						10.581,51	
45	NP.EL.RIV.03 NP.EL.RIV.02	002 Rilevatore di luminosità DALI a soffitto marca Theben mod. 2080040 RIVELATORE DI PRESENZA A PARETE Fornitura e posa in opera di rilevatore di presenza a infrarossi passivi per comando illuminazione, range di rivelamento 180°, comando automatico in funzione di presenza e luminosità, misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti, alogene o LED. Potranno essere proposti alla direzione lavori rivelatore di diversa marca da quella indicata purché abbiano standard qualitativo e caratteristiche equivalenti. È compreso il punto di comando a vista, fornito e posto in opera, comprese le scatole di derivazione, morsetti, conduttori fino alla linea dorsale, la tubazione in PVC autoestinguente a vista o incassata fino alla linea dorsale. Sono compresi il montaggio, accessori, minuterie e quant'altro occorre a dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.	cad.	2,00	256,23	10,366	26,56	53,12	
46	NP.EL.RIV.02 15.08.017*	002 Rilevatore di presenza da frutto Marca Finder, mod.18.91 o similare Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad.	2,00	114,55	23,186	26,56	53,12	
47	15.08.017*	012	1x24W (solo emergenza 1h autonomia).	cad	2,00	182,31	20,279	36,97	73,94
48	15.08.017* 15.02.001*	005 Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FS17, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2,5 (per prese fino a 16A), mm ² 6 (per prese fino a 32A), per una lunghezza massima di m. 10,00 dalla derivazione della dorsale; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in	cad	3,00	135,43	27,298	36,97	110,91	
		A riportare						10.872,60	

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						10.872,60
		materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguento, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
49	15.02.001*	001 Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.	cad	15,00	67,51	41,727	28,17	422,55
50	15.02.001*	002 Per ogni frutto in più sulla stessa scatola.	cad	2,00	12,49	30,584	3,82	7,64
51	15.02.001*	005 Per allaccio ventilconvettore o termostato.	cad	10,00	50,55	32,898	16,63	166,30
	15.02.004*	Protezione singola di presa di corrente. Protezione singola di presa di corrente costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civili per comando e protezione singola presa, posta in opera, completa di collegamenti.						
52	15.02.004*	001 E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Bipolare.	cad	7,00	40,28	45,829	18,46	129,22
53	13.21.001*	Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito sottotraccia. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito sottotraccia, per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguento sottotraccia, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, entrambi non propaganti l'incendio, di sezione min. pari a mm ² 1,5, delle scatole di derivazione atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente ed i morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.	cad	1,00	190,83	74,202	141,60	141,60
	15.08.001*	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo fornita dall'Amministrazione. Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
54	15.08.001*	001 Posta ad una altezza fino a m 3,50.	cad	27,00	19,29	76,724	14,80	399,60
	15.07.012*	Esecuzione nodo equipotenziale principale. Esecuzione nodo equipotenziale principale con barra di sezionamento costituito da cassetta stagna, posta a vista e/o incassata, in materiale termoplastico autoestinguento e non propagante l'incendio, grado di protezione IP55, completo di barra in rame nudo da 50 x 5 mm.						
		A riportare						12.139,51

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera			
						%	Costo	Totale	
								12.139,51	
55	15.07.012*	001	Riporto						
			Compresa bulloneria, isolanti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito Cassetta 220 x 180 x 130 mm. lunghezza barra 180 mm.	cad	1,00	65,20	45,521	29,68	29,68
	15.05.001*		Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
56	15.05.001*	003	Diametro esterno mm 25.	m	60,00	3,37	62,315	2,10	126,00
	15.05.009*		Scatola di derivazione in plastica da incasso. Scatola di derivazione in plastica da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
57	15.05.009*	004	Dimensioni assimilabili a mm 152x98x70	cad	4,00	6,81	64,170	4,37	17,48
58	15.05.009*	007	Dimensioni assimilabili a mm 294x152x70	cad	3,00	17,83	62,647	11,17	33,51
	15.05.001*		Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
59	15.05.001*	004	Diametro esterno mm 32.	m	60,00	4,26	60,094	2,56	153,60
	15.04.002*		Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm ² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
60	15.04.002*	015	5x6 mm ²	m	65,00	11,53	32,177	3,71	241,15
			A riportare						12.740,93

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						12.740,93
	15.04.006*	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, sigla di designazione FS17 con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
61	15.04.006*	013 1x 4 mm ²	m	150,00	1,96	47,959	0,94	141,00
62	15.04.006*	015 1x1,5 mm ²	m	50,00	0,90	48,889	0,44	22,00
		Totale "Piano primo"						3.405,25
		Avanquadro contatore AQE						
	15.06.011*	Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
63	15.06.011*	003 Tetrapolare fino a 100A con lcc: 15KA.	cad	1,00	340,11	8,447	28,73	28,73
64	15.06.011*	009 Incremento per sganciatore di apertura.	cad	1,00	57,36	12,517	7,18	7,18
65	15.06.011*	011 Incremento per sganciatore diff. ritardato Id: tar.	cad	1,00	395,92	1,813	7,18	7,18
	15.06.021*	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
66	15.06.021*	004 Da 37 a 54 moduli.	cad	1,00	196,87	21,121	41,58	41,58
		Totale "Avanquadro contatore AQE"						84,67
		Quadro generale QEG						
	15.06.001*	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione						
		A riportare						12.988,60

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						12.988,60
67	15.06.001*	005 Unipolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA C40N	cad	30,00	60,95	18,852	11,49	344,70
68	15.06.001*	015 Tripolare+N.A. da 40 a 63A - 6KA	cad	2,00	168,05	13,675	22,98	45,96
69	15.06.001*	014 Tripolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA.	cad	1,00	124,30	18,488	22,98	22,98
	15.06.007*	Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.						
70	15.06.007*	001 Bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.	cad	9,00	155,62	7,383	11,49	103,41
71	15.06.007*	009 Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.3A o 0.5A.	cad	2,00	262,16	8,766	22,98	45,96
72	15.06.007*	005 Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.	cad	2,00	299,43	7,675	22,98	45,96
	15.06.013*	Strumenti di misura da quadro elettrico. Strumenti di misura da quadro elettrico con scala a 90 gradi misure max lato mm 96. per correnti alternate, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli accessori; le quote di cablaggio, il fissaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
73	15.06.013*	006 Strumento di misura multifunzione	cad	1,00	607,05	3,156	19,16	19,16
	15.06.014*	Sezionatore di potenza. Sezionatore di potenza con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibili e fusibili, fornito e posto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
74	15.06.014*	002 Tetrapolare fino a 160A.	cad	1,00	280,55	6,829	19,16	19,16
	15.06.018*	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
75	15.06.018*	025 Relè monostabile 2 contatti 16A.	cad	2,00	54,85	20,948	11,49	22,98
76	15.06.018*	034 Orologio programmatore giornaliero + settimanale digitale (100h) ad 1 uscita.	cad	1,00	148,11	7,758	11,49	11,49
	15.06.020*	Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a parete avente grado di protezione pari a IP55. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco avente grado di protezione pari a IP55,						
		A riportare						13.670,36

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera		
						%	Costo	Totale
		Riporto						13.670,36
77	15.06.020*	007						
		costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
	15.06.018*							
		Misure assimilabili a mm 1750x600x260 (hxlxp)	cad	1,00	2.015,64	2,376	47,89	47,89
78	15.06.018*	040						
		Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
		Scaricatore di tensione trifase del tipo 3P+N 5kA.	cad	1,00	394,28	5,828	22,98	22,98
		Totale "Quadro generale QEG"						752,63
		Quadro Spogliatoi QE1						
	15.06.001*							
		Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
79	15.06.001*	005						
		Unipolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA C40N	cad	20,00	60,95	18,852	11,49	229,80
	15.06.007*							
		Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.						
80	15.06.007*	005						
		Tetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.	cad	3,00	299,43	7,675	22,98	68,94
81	15.06.007*	001						
		Bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.	cad	2,00	155,62	7,383	11,49	22,98
	15.06.018*							
		Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
82	15.06.018*	011						
		Interruttore non automatico tetrapolare						
		A riportare						14.062,95

N.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Manodopera			
						%	Costo	Totale	
		Riporto						14.062,95	
83	15.06.018*	022	80+100A. Gemma luminosa con lampadina.	cad	1,00	132,80	21,634	28,73	28,73
84	15.06.018*	040	Scaricatore di tensione trifase del tipo 3P+N 5kA.	cad	3,00	28,23	25,434	7,18	21,54
	15.06.024*		Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55. Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55 costituito da armadio stagno provvisto di pannello di fondo, barre porta apparecchi, pannello frontale, portello a cerniera apribile con chiave a testa triangolare o con serratura, atto a contenere apparecchiature su modulo DIN (mm 17,5). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
85	15.06.024*	002	Misure assimilabili a mm 800x600x300 (da 55 a 96 moduli).	cad	1,00	394,28	5,828	22,98	22,98
			Totale "Quadro Spogliatoi QE1"						450,40
	15.06.007*		Quadro P.primo QE2						
			Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.						
86	15.06.007*	001	Bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A.	cad	6,00	155,62	7,383	11,49	68,94
	15.06.018*		Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.						
87	15.06.018*	004	Interruttore non automatico tetrapolare fino a 32A.	cad	1,00	66,52	34,546	22,98	22,98
88	15.06.018*	022	Gemma luminosa con lampadina.	cad	3,00	28,23	25,434	7,18	21,54
89	15.06.018*	040	Scaricatore di tensione trifase del tipo 3P+N 5kA.	cad	1,00	394,28	5,828	22,98	22,98
	15.06.022*		Centralino tipo d'appartamento incassato a parete IP40. Centralino tipo d'appartamento incassato a parete, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN mm 17.5. Sono compresi: le opere murarie; lo sportello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
90	15.06.022*	005	Da 25 a 36 moduli.	cad	1,00	107,37	21,524	23,11	23,11
			Totale "Quadro P.primo QE2"						159,55
			A riportare						14.351,18

