



Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione Regionale Sicilia
Coordinamento Tecnico Regionale

Oggetto: Lavori per ripristino ad uso strumentale dello stabile INPS di via Argentieri 1/3– Messina.

All. 7 - Quadro incidenza mano d'opera



Committente

Direttore regionale Sicilia

Il responsabile unico del procedimento

Arch. Valeria Raimondi

Progettisti

Geom. Roberto Schillaci

Geom. Giuseppe Pulvirenti

P.Ind. Antonio Distefano

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
	1	Opere edili				
	1.1	Piano terra				
1	21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qua ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m² ... 200,000	4,07	814,00	39,07	318,00
2	21.03.01.001	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ... m. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore m² 5,000	105,42	527,10	19,68	103,75
3	21.09.07	Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macr ... onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. m² 100,000	108,88	10.888,00	19,06	2.075,00
4	21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od estern ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m² 10,000	11,11	111,10	51,31	57,00
5	21.02.17	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte ... per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. m² 100,000	5,09	509,00	78,39	399,00
6	09.01.02	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. m² 254,000	22,03	5.595,62	25,87	1.447,80
7	21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si ... el cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. m³ 10,000	38,71	387,10		
8	05.01.15	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita co ... tero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. m² 510,386	14,61	7.456,74	18,48	1.378,04
9	08.03.08	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riq ... nere per dare l'infixo in opera a perfetta regola d'arte.				
			a riportare	26.288,66		5.778,59

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
10	11.01.01	m ² 29,480 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	643,75	18.977,75	1,61	305,71
11	11.03.01	m ² 2.246,674 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	5,89	13.232,91	35,65	4.718,02
12	15.01.05	m ² 60,000 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellan ... e l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	22,19	1.331,40	37,40	498,00
13	15.01.08	cad 6,000 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana v ... per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.	367,21	2.203,26	22,60	497,94
14	12.01.04	cad 6,000 Fornitura e posa in opera di strato di isolamento con gua ... istero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	359,78	2.158,68	19,23	415,14
15	05.02.06.001	m ² 54,000 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato ... ita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm	13,76	743,04	20,13	149,58
16	AP01	m 100,000 Revisione di controsoffitti in fibre minerali consistenti nella sostituzione dei pannelli delle dimensioni di mm. 600x600, rotti o danneggiati , la verifica della portata della struttura metallica con l'eventuale integrazione e/o sostituzione di profili, ganci, tiranti, tasselli e quanto altro necessario, in opera compreso i ponteggi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	18,57	1.857,00	11,95	222,00
17	AP02	m ² 300,000 Revisione di pezzi igienico sanitari (lavabo, bidet, buttatoio, w.c. ecc.) con eventuale sostituzione di miscelatore, sifone, piletta di scarico, flessibili, cassetta di scarico, coperchio w.c., ecc...) verifica degli allacciamenti, in opera compreso quanto altro occorrente per dare l'opera finita	40,11	12.033,00	25,85	3.111,00
			a riportare	78.825,70		15.695,98

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
18	AP04	<p>perfettamente funzionante. cad 15,000</p> <p>Revisione di porta interna in legno o vetro, mediante registrazione, eventuale sostituzione delle cerniere e della ferramenta di chiusura, delle cornici coprifilo e quanto altro per dare l'infilso perfettamente funzionante. cad 45,000</p>	68,49	1.027,35	20,65	212,10
19	AP05	<p>Revisione di infisso esterno con serranda avvolgibile, comprendente la registrazione, la revisione delle cerniere e della ferramenta di chiusura l'eventuale sostituzione delle corde di avvolgimento, delle stecche dell'avvolgibile, la lubrificazione dei meccanismi di manovra o quanto altro occorrente per dare l'infilso perfettamente funzionante cad 37,000</p>	63,16	2.842,20	39,47	1.121,85
20	26.01.44.002	<p>Rete di sicurezza anticaduta a norma UNI EN 1263-2 del 20 ... assima sicurezza. installata con l'ausilio di autocestello m² 319,275</p>	56,84	2.103,08	43,86	922,41
	1. 1.21	Ristrutturazione bagni - WC 2T e WC 3T				
21	21.01.06	<p>Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od estern ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m² 115,420</p>	16,30	5.204,18	30,55	1.589,99
22	21.01.11	<p>Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qua ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m² ... 195,800</p>	11,11	1.282,32	51,30	657,89
			4,07	796,91	39,07	311,32
23	05.01.06	<p>Pavimento in piastrelle in monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiacatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. m² 17,520</p>	59,70	1.045,94	13,67	142,96
			a riportare	92.081,74		20.511,54

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
24	05.01.10.001	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici m² 17,520	19,99	350,22	39,07	136,83
25	15.04.04	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. cad 4,000	25,48	101,92	44,39	45,24
26	15.04.02.001	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche cad 12,000	91,51	1.098,12	43,58	478,56
27	21.10.01.003	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni forati m 20,000	14,81	296,20	66,58	197,20
28	21.01.24	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.				
			a riportare	94.974,14		21.512,33

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
29	21.01.23	cad 12,000 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.	22,73	272,76	41,75	113,88
30	09.01.02	m 36,000 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	4,34	156,24	41,71	65,16
31	05.02.01	m² 97,900 Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	22,03	2.156,74	25,87	558,03
32	15.04.01.002	m² 97,900 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm	53,31	5.219,05	25,94	1.353,96
33	15.04.02.001	cad 20,000 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri	113,14	2.262,80	18,34	415,00
			a riportare	105.041,73		24.018,36

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
34	15.04.02.002	minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche cad 8,000	91,51	732,08	43,58	319,04
		Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere cad 4,000	108,11	432,44	36,89	159,52
35	15.01.05	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellan ... e l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. cad 6,000	367,21	2.203,26	22,60	497,94
36	15.01.06	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. cad 2,000	281,81	563,62	21,04	118,58
37	15.01.08	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana v ... per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. cad 4,000	359,78	1.439,12	19,23	276,76
38	1. 2 21.01.11	TOTALE Ristrutturazione bagni - WC 2T e WC 3T		20.409,74	28,65	5.847,87
		TOTALE Piano terra		110.412,25	23,00	25.390,20
		Piano primo				
		Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qua ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	a riportare	110.412,25		25.390,20

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
39	21.01.06	m² ... 100,000 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od estern ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	4,07	407,00	39,07	159,00
40	21.02.17	m² 10,000 Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte ... per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto.	11,11	111,10	51,31	57,00
41	09.01.02	m² 50,000 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	5,09	254,50	78,39	199,50
42	21.01.25	m² 50,000 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si ... el cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.	22,03	1.101,50	25,87	285,00
43	05.01.15	m³ 2,000 Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita co ... tero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	38,71	77,42		
44	08.03.08	m² 728,629 Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riq ... nere per dare l'infixso in opera a perfetta regola d'arte.	14,61	10.645,27	18,48	1.967,30
45	11.01.01	m² 3,300 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	643,75	2.124,38	1,61	34,22
46	11.03.01	m² 2.397,501 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	5,89	14.121,28	35,65	5.034,75
47	15.01.05	m² 50,000 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellan ... e l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	22,19	1.109,50	37,40	415,00
48	15.01.08	cad 6,000 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana v ... per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.	367,21	2.203,26	22,60	497,94
			a riportare	142.567,46		34.039,91

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
49	05.02.06.001	cad 6,000 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato ... ita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm	359,78	2.158,68	19,23	415,14
50	AP01	m 100,000 Revisione di controsoffitti in fibre minerali consistenti nella sostituzione dei pannelli delle dimensioni di mm. 600x600, rotti o danneggiati , la verifica della portata della struttura metallica con l'eventuale integrazione e/o sostituzione di profili, ganci, tiranti, tasselli e quanto altro necessario, in opera compreso i ponteggi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	18,57	1.857,00	11,95	222,00
51	AP02	m² 350,000 Revisione di pezzi igienico sanitari (lavabo, bidet, buttatoio, w.c. ecc..) con eventuale sostituzione di miscelatore, sifone, piletta di scarico, flessibili, cassetta di scarico, coperchio w.c., ecc...) verifica degli allacciamenti, in opera compreso quanto altro occorrente per dare l'opera finita perfettamente funzionante.	40,11	14.038,50	25,85	3.629,50
52	AP04	cad 15,000 Revisione di porta interna in legno o vetro, mediante registrazione, eventuale sostituzione delle cerniere e della ferramenta di chiusura, delle cornici coprifilo e quanto altro per dare l'infisso perfettamente funzionante.	68,49	1.027,35	20,65	212,10
53	AP05	cad 55,000 Revisione di infisso esterno con serranda avvolgibile, comprendente la registrazione, la revisione delle cerniere e della ferramenta di chiusura l'eventuale sostituzione delle corde di avvolgimento, delle stecche dell'avvolgibile, la lubrificazione dei meccanismi di manovra o quanto altro occorrente per dare l'infisso perfettamente funzionate	63,16	3.473,80	39,47	1.371,15
		cad 46,000	56,84	2.614,64	43,86	1.146,78
		TOTALE Piano primo		57.325,18	27,29	15.646,38
	1. 3	Piano Secondo				
54	21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qua ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto				
			a riportare	167.737,43		41.036,58

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
55	21.01.06	a rifiuto. m² ... 122,100	4,07	496,95	39,07	194,14
		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od estern ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m² 10,000	11,11	111,10	51,31	57,00
56	21.02.17	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte ... per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. m² 50,000	5,09	254,50	78,39	199,50
57	09.01.02	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. m² 50,000	22,03	1.101,50	25,87	285,00
58	21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si ... el cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. m³ 2,000	38,71	77,42		
59	05.01.15	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita co ... tero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. m² 758,279	14,61	11.078,46	18,48	2.047,35
60	08.03.08	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riq ... nere per dare l'infixso in opera a perfetta regola d'arte. m² 3,300	643,75	2.124,38	1,61	34,22
61	11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. m² 2.470,876	5,89	14.553,46	35,65	5.188,84
62	11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. m² 50,000	22,19	1.109,50	37,40	415,00
63	15.01.05	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellan ... e l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. cad 6,000	367,21	2.203,26	22,60	497,94
64	15.01.08	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana v ... per dare l'opera completa e funzionante a				
a riportare				200.847,96		49.955,57

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
65	05.02.06.001	perfetta d'arte. cad 6,000	359,78	2.158,68	19,23	415,14
66	AP01	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato ... ita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm m 100,000	18,57	1.857,00	11,95	222,00
67	AP02	Revisione di controsoffitti in fibre minerali consistenti nella sostituzione dei pannelli delle dimensioni di mm. 600x600, rotti o danneggiati , la verifica della portata della struttura metallica con l'eventuale integrazione e/o sostituzione di profili, ganci, tiranti, tasselli e quanto altro necessario, in opera compreso i ponteggi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte m² 350,000	40,11	14.038,50	25,85	3.629,50
68	AP04	Revisione di pezzi igienico sanitari (lavabo, bidet, buttatoio, w.c. ecc..) con eventuale sostituzione di miscelatore, sifone, piletta di scarico, flessibili, cassetta di scarico, coperchio w.c., ecc...) verifica degli allacciamenti, in opera compreso quanto altro occorrente per dare l'opera finita perfettamente funzionante. cad 15,000	68,49	1.027,35	20,65	212,10
69	AP05	Revisione di porta interna in legno o vetro, mediante registrazione, eventuale sostituzione delle cerniere e della ferramenta di chiusura, delle cornici coprifilo e quanto altro per dare l'infisso perfettamente funzionante. cad 55,000	63,16	3.473,80	39,47	1.371,15
70	21.01.16	Revisione di infisso esterno con serranda avvolgibile, comprendente la registrazione, la revisione delle cerniere e della ferramenta di chiusura l'eventuale sostituzione delle corde di avvolgimento, delle stecche dell'avvolgibile, la lubrificazione dei meccanismi di manovra o quanto altro occorrente per dare l'infisso perfettamente funzionate cad 46,000	56,84	2.614,64	43,86	1.146,78
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, i ... porto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. m² 16,200	16,09	260,66	41,33	107,73
		a riportare		226.017,93		56.952,24

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
71	09.01.08	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo no ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. m² 22,100	24,51	541,67	40,68	220,34
72	07.01.02	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. kg 793,600	4,00	3.174,40	16,50	523,78
73	07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. kg 793,600	3,02	2.396,67	23,51	563,46
74	08.04.03.001	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534, di due lastre di vetro con intercalati fogli di polivinilbutirrale, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. stratificato 33.1 (6/7) m² 16,280	59,42	967,36	13,26	128,29
	1. 4	TOTALE Piano Secondo		65.621,26	26,61	17.459,26
75	AP03	Copertura Ricerca ed eliminazione di infiltrazione di acqua piovana proveniente dalla gronda perimetrale e/o dall'adiacente manto di copertura dell'edificio mediante pulizia delle gronde revisione del manto di guaina sigillatura di eventuali crepe, collocazione di eventuale nuovo manto di guaina, eventuale sostituzione di tegole rotte o danneggiate e quanto altro necessario per l'eliminazione delle infiltrazioni, in opera compreso l'eventuale nolo del cestello e quanto altro occorrente per dare il lavoro	a riportare	233.358,69		58.495,84

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
76	AP06	<p>finito a regola d'arte. m 30,000</p> <p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata, per strutture in calcestruzzo, legno, acciaio o muratura. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm ; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; kit per il fissaggio degli ancoraggi, di estremità ed intermedi, costituito da piastre ad "L" (300 x 300 x 8 mm) in acciaio S235 JR predisposte con asole per bulloni M12; fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad ogni estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio Ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di</p>	276,73	8.301,90	37,50	3.112,80
			a riportare	241.660,59		61.608,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		<p>segnalazione di entrata in funzione del sistema; targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 micron a norma UNI EN 362) di altezza 250 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°20 ancoraggi (estremi e intermedi) - n°20 piastre ad "L" - n°1 fune in acciaio ml.100,00 <p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata, per strutture in calcestruzzo, legno, acciaio o muratura. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm ; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; kit per il fissaggio degli ancoraggi, di estremità ed intermedi, costituito da piastre ad "L" (300 x 300 x 8 mm) in acciaio S235 JR predisposte con asole per bulloni M12; fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad ogni estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316;</p>	a riportare	241.660,59		61.608,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio Ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 micron a norma UNI EN 362) di altezza 250 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: - n°20 ancoraggi (estremi e intermedi) - n°20 piastre ad "L" - n°1 fune in acciaio ml.100,00 cad 1,000	24.256,10	24.256,10	3,73	904,64
		TOTALE Copertura		32.558,00	12,34	4.017,44
		TOTALE Opere edili		265.916,69	23,51	62.513,28
	2	Opere impiantistiche				
	2. 1	Piano Seminterrato				
	2. 1. 1	Impianto idraulico				
	A06.5.04.028	[065028] Gruppo di sollevamento per acque potabili o similari, con due elettropompe centrifughe autoadescanti, corpo in ghisa ed albero con rotore in acciaio inox AISI 416, completo di basamento, collettore di aspirazione e mandata, 2 serbatoi a membrana e quadro elettrico trifase, completo di interruttore generale, invertitore automatico, per scambio dell'ordine di partenza delle pompe ad ogni avviamento, ingresso per galleggiante o pressostato di protezione: alimentazione 230 V-1-50 Hz:				
77	A06.5.04.028. b	[065028b] potenza nominale singola pompa 1,0 kW, portata 0,6 ÷ 9,6 mc/h, prevalenza 47 ÷ 27,2 m cad 1,000	1.530,01	1.530,01	11,65	178,32
78	14.01.09.012	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata	a riportare	267.446,70		62.691,60

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
79	15.04.10	con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori di sezione 6 mm ² cad 1,000	67,30	67,30	40,89	27,52
		Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2 corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con premistoppa in tubetto algoflonato. cad 1,000	43,65	43,65	10,31	4,50
80	15.04.19.003	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1 di diametro cad 2,000	19,19	38,38	37,31	14,32
		TOTALE Impianto idraulico		1.679,34	13,38	224,66
		TOTALE Piano Seminterrato		1.679,34	13,38	224,66
	2. 2 2. 2. 1 A01. 5. 04 .015	Piano Terra Impianti di climatizzazione Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% ±2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9,	a riportare	267.596,03		62.737,94

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
81	A01. 5. 04 .015.d	<p>indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:</p> <p>$\varnothing 63 \times 7,1 \text{ mm}$</p> <p>m 48,000</p>	25,78	1.237,44	25,64	317,28
82	A01. 5. 04 .014	<p>Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti $18\% \pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 7,4, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:</p> <p>$\varnothing 25 \times 3,5 \text{ mm}$</p> <p>m 74,000</p>	11,06	818,44	52,08	426,24
83	A03. 5. 08 .065.b	<p>Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50°C, DT 5°C, aria entrante a 20°C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7°C, DT 5°C, aria entrante a 27°C b.s./19°C b.u.: con due batterie a quattro tubi</p> <p>resa frigorifera 2,70 kW, resa termica 3,46 kW</p>	a riportare	269.651,91		63.481,46

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 4,000	1.352,03	5.408,12	9,32	504,24
	A03. 5. 08 .060	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale:				
84	A03. 5. 08 .060.d	resa frigorifera 3,84 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h				
		cad 9,000	944,73	8.502,57	10,88	924,93
	A02. 3. 54 .464	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16:				
85	A02. 3. 54 .464.c	Ø 50 mm				
		cad 4,000	21,30	85,20		
	A02. 5. 28 .137	Collettore di distribuzione fluido caldo/freddo, compresa verniciatura con due mani di antiruggine a coprire, valvole d'intercettazione a sfera filettate, staffaggio per l'ancoraggio a muro, termometro, rubinetto di scarico, manometro: con tubazioni del Ø nominale di 125 mm:				
86	A02. 5. 28 .137.a	con 4 derivazioni del Ø di 1"1/2				
		cad 2,000	678,54	1.357,08	31,08	421,78
	A02. 3. 69 .565	Collettore in ottone con attacchi di testa filettati F da 1", pezzi terminali con giunti rubinetto finale, valvola di spurgo aria e valvole a sfera da 1" con giunto filettato, premontato su supporto in acciaio zincato e				
			a riportare	285.004,88		65.332,41

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
87	A02. 3. 69 .565.d	insonorizzato, con flussimetro: 8 attacchi, lunghezza 625 mm cad 2,000	255,45	510,90		
88	A02. 5. 39 .191 A02. 5. 39 .191.e	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 80 mm cad 6,000	154,53	927,18	32,63	302,58
89	A02. 5. 25 .119 A02. 5. 25 .119.c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti di riscaldamento e condizionamento, escluso il trasporto di acqua potabile, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore blu con strisce verdi, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 7,4: Ø 32 x 4,4 mm m 35,000	10,72	375,20	37,31	140,00
90	A02. 3. 49 .436 A02. 3. 49 .436.f	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi con bocchettone antigoccia, passaggio standard: 1" F x 1"1/4 M cad 6,000	12,61	75,66		
91	A02. 3. 37 .376 A02. 3. 37 .376.f	Collettore premontato per la distribuzione dell'acqua, corredato di detentori, valvole, zanche metalliche ed etichette per l'individuazione dei circuiti, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Ø 1"1/4 x 18 mm: lunghezza 500 mm, attacchi n. 10 cad 8,000	316,14	2.529,12		
92	A01. 5. 43 .215 A01. 5. 43 .215.c	Collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 3/4"	a riportare	289.422,94		65.774,99

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 22,000	3,24	71,28	39,51	28,16
	A01. 3. 61 .573	Collare antivibrante per tubazioni insonorizzate:				
93	A01. 3. 61 .573.a	Ø 50 mm				
		cad 40,000	5,41	216,40		
94	14.02.02.001	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm ²				
		cad 13,000	63,90	830,70	32,30	268,32
95	15.04.02.002	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere				
		cad 13,000	108,11	1.405,43	36,89	518,44
96	A04. 5. 04 .053	Termostato ambiente con regolazione a due posizioni per montaggio a parete in cassetta con grado di				
			a riportare	291.946,75		66.589,91

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		protezione IP 30, con manopole per regolazione ventilatori a 3 velocità, commutazione estate inverno e On- Off, elemento sensibile bimetallico, scala 5 ÷ 35 °C, a due relè 3 A alimentazione 230 V cad 24,000	70,02	1.680,48	28,75	483,12
		TOTALE Impianti di climatizzazione		26.031,20	16,65	4.335,09
	2. 2. 2	Impianti antincendio				
	F02.5.10.169	[025169] Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm:				
97	F02.5.10.169. d	[025169d] 100 x 100 x 50 cad 19,000	33,62	638,78	66,84	426,93
	F02.5.05.098	[025098] Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali:				
98	F02.5.05.098. b	[025098b] 80 x 40 mm m 26,000	22,95	596,70	35,73	213,20
	F01.5.09.100	[015100] Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari:				
99	F01.5.09.100. d	[015100d] per cornici e pareti, 20 x 70 mm m 42,000	16,78	704,76	21,75	153,30
	F14.5.04.024	[145024] Cavo antincendio schermato FTE4OHM1 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E4, nastro separatore in poliestere, filo di drenaggio in rame stagnato 0,5 mmq, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50363-0, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200:				
100	F14.5.04.024. e	[145024e] 2 x 2,5 mmq m 760,000	4,65	3.534,00	31,83	1.124,80
	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
		a riportare		299.101,47		68.991,26

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
101	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 23,000	31,62	727,26		
	A00. 1. 01 .027	Installatore 2a categoria:				
102	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 32,000	28,40	908,80		
	A05. 5. 13 .083	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:				
103	A05. 5. 13 .083.a	segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa cad 2,000	139,55	279,10	11,65	32,52
104	A05. 5. 13 .083.d	segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato, completo di batteria cad 12,000	174,07	2.088,84	18,65	389,52
	A05. 5. 13 .081	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:				
105	A05. 5. 13 .081.a	montato in ambiente interno cad 12,000	42,60	511,20	37,30	190,68
	A05. 5. 12 .078	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, compresa l'attivazione dell'impianto:				
106	A05. 5. 12 .078.a	completo di base di montaggio cad 50,000	140,79	7.039,50	20,98	1.477,00
	F14.5.04.019	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:				
107	F14.5.04.019. e	campana di allarme IP 55 cad 1,000	69,42	69,42	23,31	16,18
	F14.5.01.001	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite				
		a riportare		310.725,59		71.097,16

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
108	F14.5.01.001. d	per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto: a 16 zone di rivelazione cad 1,000	2.160,06	2.160,06	24,86	537,08
109	F14.5.04.018	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto cad 5,000	34,55	172,75	45,85	79,20
TOTALE Impianti antincendio				19.431,17	23,88	4.640,41
2. 2. 3						
Impianto elettrico e illuminazione						
	F12.5.02.005	[125005] Quadro automatico di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 230 V/ 50 Hz trifase, completo di regolatore automatico per inserzione di batterie di rifasamento a gradini tramite contattori, sistema di misura varmetro da trasformatore amperometrico, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio preverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1:				
110	F12.5.02.005. e	[125005e] potenza reattiva 30 kVAR (6 gradini) cad 1,000	1.486,76	1.486,76	20,20	300,36
	F02.5.05.098	[025098] Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali:				
111	F02.5.05.098. b	[025098b] 80 x 40 mm m 15,000	22,95	344,25	35,73	123,00
	F01.5.09.103	[015103] Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: due scomparti:				
a riportare				314.889,41		72.136,80

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
112	F01.5.09.103. d	[015103d] 10 x 40 mm m 30,000	7,80	234,00	36,54	85,50
	F01.5.01.001	[015001] Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:				
113	F01.5.01.001. a	[015001a] punto luce singolo cad 36,000	23,97	862,92	63,70	549,72
	F01.5.10.108	[015108] Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:				
114	F01.5.10.108. a	[015108a] bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A cad 21,000	103,67	2.177,07	3,89	84,63
	F01.5.01.006	[015006] Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media:				
115	F01.5.01.006. c	[015006c] 2 x 4 mmq + T cad 3,000	195,28	585,84	50,51	295,89
	F02.5.04.070	[025070] Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio:				
116	F02.5.04.070. a	[025070a] sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10				
			a riportare	318.749,24		73.152,54

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		m 45,000	24,73	1.112,85	41,16	458,10
	F04.5.05.081	[045081] Striscia modulare led, fascio luminoso 120°, alimentazione 24 V, posta in opera in idoneo alloggiamento da computarsi a parte, escluso alimentatore:				
117	F04.5.05.081.e	[045081e] potenza 14,4 W, temperatura di colore 3000 K, 840 lm m 65,000	7,81	507,65	25,61	130,00
118	F04.5.05.066	[045066] Lampada a filamento led, chiara, attacco E 14 o E 27, fascio luminoso 360°, alimentazione 230 V c.a.: a globo, potenza 10 W, temperatura di colore 2700 K, 1000 lm cad 36,000	13,32	479,52	9,31	44,64
119	14.03.02.002	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 25mm				
		m 65,000	12,20	793,00	33,85	268,45
120	14.03.01.003	Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta				
			a riportare	321.642,26		74.053,73

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
121	14.08.04.006	al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x6mm ² +T				
		m 85,000	18,10	1.538,50	42,76	657,90
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1800mm Flusso luminoso da 3050lm a 6900lm. Driver DALI				
122	F15.5.01.001	cad 4,000	179,40	717,60	2,81	20,16
		Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 60 minuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente:				
123	F15.5.01.001.c	11 W, flusso luminoso in emergenza 255 lm				
		cad 2,000	121,77	243,54	15,54	37,84
123	14.08.03.001	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera d'acciaio e rifrattore opale in polimetilmetacrilato				
a riportare				324.141,90		74.769,63

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		o di tipo lenticolare/microprismatico. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza dell'apparecchio minima dovrà essere di 100 lm/W (t=25°C) per apparecchi con rifrattore opale e 120 lm/W (t=25°C) per quelli con ottiche lenticolari o microprismatiche. Il rifrattore opale in polimetilmetacrilato, di tipo estraibile, dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere, mentre il rifrattore lenticolare/microprismatico dovrà garantire un UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m ² secondo la Norma UNI EN 12464:2011. L'apparecchio dovrà avere un indice di resa cromatica minima RA> 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K a scelta dalla D.L. . E' compreso il driver elettronico o dimmerabile Dali. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. É compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico - Flusso cad 18,000	107,20	1.929,60	4,70	90,72
124	F01.5.10.107	[015107] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: [015107h] bipolare 10 ÷ 32 A cad 21,000	79,20	1.663,20	20,98	349,02
	F01.5.05.051	[015051] Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete:				
125	F01.5.05.051.	[015051d] 2P+T 16 A in custodia IP 40 d				
		a riportare		327.734,70		75.209,37

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 8,000	25,51	204,08	27,99	57,12
		TOTALE Impianto elettrico e illuminazione		14.880,38	23,88	3.553,05
	2. 2. 4	Impianto cablaggio strutturato				
	F09.5.08.145	[095145] Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP:				
126	F09.5.08.145.c	[095145c] con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP cad 2,000	452,82	905,64	23,31	211,10
	F09.5.08.127	[095127] Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina:				
127	F09.5.08.127.b	[095127b] cat. 6, per cavi FTP cad 10,000	39,44	394,40	28,75	113,40
	F09.5.08.144	[095144] Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:				
128	F09.5.08.144.h	[095144h] mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm cad 3,000	82,54	247,62	4,66	11,55
	F09.5.08.108	[095108] Cavo ottico multimodale OM2 tipo loose monotubo per esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE:				
129	F09.5.08.108.b	[095108b] 8 fibre armatura dielettrica antiroditore m 350,000	3,46	1.211,00	34,10	413,00
	F09.5.08.144	[095144] Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:				
130	F09.5.08.144.k	[095144k] pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore magnetotermico portata 16 A, potere di interruzione 3 kA cad 1,000	265,31	265,31	5,44	14,43
	F09.5.02.039	[095039] Cavo antifiamma, per impianti videocitofonici, guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22, posato in opera entro apposita conduttura:				
131	F09.5.02.039.f	[095039f] composito, miniRG 59 B/U + 3 x 1 mmq + 9 x 0,5 mmq, classe di reazione al fuoco Eca				
		a riportare		330.962,75		76.029,97

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		m 48,000	5,96	286,08	30,37	86,88
	F09.5.08.130	[095130] Presa modulare per cavi in fibra ottica:				
132	F09.5.08.130.b	[095130b] tipo SC				
		cad 16,000	28,08	449,28	14,78	66,40
	F09.5.08.114	[095114] Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra:				
133	F09.5.08.114.b	[095114b] 8 fibre				
		cad 50,000	10,24	512,00	77,73	398,00
	F09.5.08.146	[095146] Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi in fibra ottica, a cassetto estraibile:				
134	F09.5.08.146.b	[095146b] con 12 accoppiatori ST e connettori interni al pannello di attenuazione caratteristica 0,5 dB				
		cad 6,000	625,77	3.754,62	16,32	612,66
	F09.5.08.134	[095134] Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza:				
135	F09.5.08.134.i	[095134i] 50 cm, F/UTP categoria 6				
		cad 90,000	12,25	1.102,50	8,57	94,50
	F09.5.08.144	[095144] Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:				
136	F09.5.08.144.a	[095144a] zoccolo per installazione a pavimento				
		cad 2,000	251,41	502,82	3,11	15,62
	F09.5.08.142	[095142] Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di:				
137	F09.5.08.142.i	[095142i] 600 x 800 x 2000 mm, 42 unità				
		cad 1,000	1.134,19	1.134,19	9,32	105,75
138	F09.5.08.142.d	[095142d] 600 x 600 x 2000 mm, 42 unità				
			a riportare	338.704,24		77.409,78

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 3,000	1.030,51	3.091,53	10,10	312,27
		TOTALE Impianto cablaggio strutturato		13.856,99	17,72	2.455,56
		TOTALE Piano Terra		74.199,74	20,19	14.984,11
	2.3	Piano Primo				
	2.3.1	Impianto elettrico e illuminazione				
	F15.5.01.001	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 60 minuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente:				
139	F15.5.01.001.c	11 W, flusso luminoso in emergenza 255 lm				
		cad 2,000	121,77	243,54	15,54	37,84
140	14.08.03.001	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera d'acciaio e rifrattore opale in polimetilmetacrilato o di tipo lenticolare/microprismatico. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza dell'apparecchio minima dovrà essere di 100 lm/W (t=25°C) per apparecchi con rifrattore opale e 120 lm/W (t=25°C) per quelli con ottiche lenticolari o microprismatiche. Il rifrattore opale in polimetilmetacrilato, di tipo estraibile, dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere, mentre il rifrattore lenticolare/microprismatico dovrà garantire un UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m ² secondo la Norma UNI EN 12464:2011. L'apparecchio dovrà avere un indice di resa cromatica minima RA > 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K a scelta dalla D.L. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile Dali. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. É compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza,				
		a riportare		342.039,31		77.759,89

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico - Flusso cad 28,000	107,20	3.001,60	4,70	141,12
141	F01.5.10.107	[015107] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA:				
	F01.5.10.107.h	[015107h] bipolare 10 ÷ 32 A cad 12,000	79,20	950,40	20,98	199,44
	F01.5.05.051	[015051] Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete:				
142	F01.5.05.051.d	[015051d] 2P+T 16 A in custodia IP 40 cad 6,000	25,51	153,06	27,99	42,84
	F01.5.10.108	[015108] Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:				
143	F01.5.10.108.a	[015108a] bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A cad 12,000	103,67	1.244,04	3,89	48,36
		TOTALE Impianto elettrico e illuminazione		5.592,64	8,40	469,60
	2. 3. 2	Impianto cablaggio strutturato				
	F09.5.08.142	[095142] Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di:				
144	F09.5.08.142.d	[095142d] 600 x 600 x 2000 mm, 42 unità				
		a riportare		347.388,41		78.191,65

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
145	F09.5.08.144 a	cad 1,000 [095144] Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:	1.030,51	1.030,51	10,10	104,09
		[095144a] zoccolo per installazione a pavimento cad 2,000	251,41	502,82	3,11	15,62
		TOTALE Impianto cablaggio strutturato		1.533,33	7,81	119,71
	2. 4 2. 4. 1	TOTALE Piano Primo		7.125,97	8,27	589,31
		Piano Secondo				
146	F15.5.01.001 c	Impianto elettrico e illuminazione Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in polycarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 60 minuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente:				
		11 W, flusso luminoso in emergenza 255 lm cad 2,000	121,77	243,54	15,54	37,84
147	14.08.03.001	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera d'acciaio e rifrattore opale in polimetilmetacrilato o di tipo lenticolare/microprismatico. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza dell'apparecchio minima dovrà essere di 100 lm/W (t=25°C) per apparecchi con rifrattore opale e 120 lm/W (t=25°C) per quelli con ottiche lenticolari o microprismatiche. Il rifrattore opale in polimetilmetacrilato, di tipo estraibile, dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere, mentre il rifrattore lenticolare/microprismatico dovrà garantire un UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m ² secondo la Norma UNI EN 12464:2011. L'apparecchio dovrà avere un indice di resa cromatica minima RA> 80 e temperatura di	a riportare	349.165,28		78.349,20

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		colore 3000K o 4000K a scelta dalla D.L. . E' compreso il driver elettronico o dimmerabile Dali. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. É compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico - Flusso cad 26,000	107,20	2.787,20	4,70	131,04
	F01.5.10.107	[015107] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA:				
148	F01.5.10.107.h	[015107h] bipolare 10 ÷ 32 A cad 12,000	79,20	950,40	20,98	199,44
	F01.5.05.051	[015051] Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete:				
149	F01.5.05.051.d	[015051d] 2P+T 16 A in custodia IP 40 cad 10,000	25,51	255,10	27,99	71,40
	F01.5.10.108	[015108] Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:				
150	F01.5.10.108.a	[015108a] bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A cad 12,000	103,67	1.244,04	3,89	48,36
		TOTALE Impianto elettrico e illuminazione		5.480,28	8,91	488,08
	2.4.2	Impianto cablaggio strutturato				
	F09.5.08.142	[095142] Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC				
		a riportare		354.402,02		78.799,44

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
151	F09.5.08.142. d	297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: [095142d] 600 x 600 x 2000 mm, 42 unità cad 1,000	1.030,51	1.030,51	10,10	104,09
152	F09.5.08.144. a	[095144] Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: [095144a] zoccolo per installazione a pavimento cad 2,000	251,41	502,82	3,11	15,62
		TOTALE Impianto cablaggio strutturato		1.533,33	7,81	119,71
		TOTALE Piano Secondo		7.013,61	8,67	607,79
	2. 5	Copertura				
	2. 5. 1	Impianti di climatizzazione				
	F03.5.16.311	[035311] Strumenti indicatori con 2 contatti di allarme, massima e/o minima, relè a sicurezza negativa, sistema indicatore a magnete permanente, in contenitore da incasso in materiale termoplastico autoestinguente, isteresi 5% del valore di soglia, tempo di intervento selezionabile da 1 a 15 secondi:				
153	F03.5.16.311. c	[035311c] voltmetro per corrente alternata cad 1,000	322,98	322,98	3,89	12,55
	F03.5.09.229	[035229] Selettore componibile:				
154	F03.5.09.229. b	[035229b] a 3 posizioni, 2 contatti NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm cad 4,000	32,68	130,72	32,62	42,64
	F07.5.05.043	[075043] Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M ohm, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero, in opera su guida DIN questa esclusa:				
155	F07.5.05.043. b	[075043b] tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 microns) 60 kA				
		a riportare		356.389,05		78.974,34

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 1,000	330,90	330,90	3,89	12,86
137		[025157] Tubo isolante rigido in materiale plastico autoestinguente, a basse emissioni tossiche in caso di incendio, halogen-free in accordo alla norma EN 50267-2-2, conforme CEI EN 50086 serie pesante class. 4422: installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di:				
156	137.A	[025157c] 25 mm m 55,000	12,26	674,30	29,53	199,10
136		[025016] Cavo flessibile isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, FROH2R, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3: tetrapolare:				
157	136.B	[025016f] sezione 4 mmq m 24,000	6,61	158,64	34,19	54,24
135		[025006] Cavo flessibile FM9OZ1 a bassissima emissione di fumi e gas tossici corrosivi, isolato con mescola termoplastica LS0H qualità M9 e guaina termoplastica LS0H, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-29, CEI 20- 11, CEI EN 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1a, d0, a1: sezione 2,5 mmq:				
158	135.A	[025006c] 4 conduttori m 45,000	4,27	192,15	44,96	86,40
130		Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo				
			a riportare	357.745,04		79.326,94

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
159	130.B	micron=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm m 77,000	39,84	3.067,68	6,22	190,96
160	130.A	per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm m 44,000	74,19	3.264,36	3,88	126,72
161	A02. 5. 25 .120.f	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti di riscaldamento e condizionamento, escluso il trasporto di acqua potabile, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore blu con strisce verdi, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 11: Ø 90 x 8,2 mm m 116,000	37,09	4.302,44	12,43	534,76
162	14.04.18.002	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettierra. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - In = 0,30A Tipo A- 1P+N - da 10 a 16 A cad 2,000	89,50	179,00	11,06	19,80
	A03.5.05.031	[035031] Refrigeratore/pompa di calore, condensato ad aria con ventilatori assiali acqua, funzionante con refrigerante R134A, compressori a doppia vite semiermetici e due circuiti indipendenti con modulazione continua 40-100%; evaporatore del tipo allagato con alimentazione del fluido frigorifero mediante valvola elettronica, regolazione della capacità frigorifera mediante microprocessore; struttura autoportante in acciaio; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, dato in opera completo di valvola	a riportare	368.558,52		80.199,18

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
163	A03.5.05.031. b	d'intercettazione flangiata, giunti antivibranti, termometri, con esclusione del collegamento elettrico e della coibentazione delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: [035031b] resa frigorifera 317 kW assorbimento elettrico 121 kW cad 1,000	75.944,60	75.944,60	2,33	1.770,27
164	F03.5.14.265. d	[035265] Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: [035265d] bipolare portata 25 A cad 3,000	18,66	55,98	60,61	33,93
165	A02. 5. 35 .175	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG- 25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 100 mm cad 1,000	262,96	262,96	33,41	87,86
166	A02. 5. 34 .171.i	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"1/2 cad 6,000	83,34	500,04	6,22	31,08
167	A02. 5. 21 .105	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL: 1/2" cad 8,000	27,14	217,12	29,51	64,08
	A03. 5. 15 .128	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi	a riportare	445.539,22		82.186,40

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
168	A03. 5. 15 .128.c	speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 10/10, Ø da 760 a 1.200 mm mq 18,000	36,94	664,92		
169	A02. 5. 21 .100	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico cad 4,000	27,62	110,48	43,52	48,08
170	A02. 5. 21 .102.b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" cad 4,000	50,74	202,96	47,40	96,20
171	F03.5.16.311 a	[035311] Strumenti indicatori con 2 contatti di allarme, massima e/o minima, relè a sicurezza negativa, sistema indicatore a magnete permanente, in contenitore da incasso in materiale termoplastico autoestinguente, isteresi 5% del valore di soglia, tempo di intervento selezionabile da 1 a 15 secondi: [035311a] amperometro per corrente alternata cad 1,000	322,98	322,98	3,89	12,55
172	A01. 5. 15 .060.d	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1" cad 2,000	20,82	41,64	24,06	10,02
173	A11. 5. 06 .031	Rimozione di tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne degli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica				
			a riportare	446.882,20		82.353,25

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		m 18,000	3,07	55,26	77,85	43,02
	A02. 5. 40 .195	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati: con contatore volumetrico a mulinello, con attacco flangiato del seguente Ø:				
174	A02. 5. 40 .195.c	100 mm				
		cad 1,000	3.455,14	3.455,14	25,64	885,93
	A01. 5. 15 .060	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero:				
175	A01. 5. 15 .060.i	Ø 3"				
		cad 20,000	101,12	2.022,40	7,77	157,20
176	14.03.18.033	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x1,5mm ²				
		m 23,000	4,47	102,81	36,02	37,03
	A02. 5. 18 .087	Vaso di espansione in acciaio saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, delle seguenti capacità:				
			a riportare	452.517,81		83.476,43

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
177	A02. 5. 18 .087.b	50 l cad 1,000	109,72	109,72	20,98	23,02
178	14.03.18.007	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x95mm ² m 84,000	26,50	2.226,00	15,77	351,12
179	14.03.18.008	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x120mm ² m 142,000	32,00	4.544,00	14,78	671,66
180	A02. 5. 25 .120	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti di riscaldamento e condizionamento, escluso il trasporto di acqua potabile, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore blu con strisce verdi, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 11:				
	A02. 5. 25 .120.d	Ø 63 x 5,8 mm m 90,000	20,98	1.888,20	20,97	396,00
	A02. 5. 24 .118	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari				
		a riportare		461.285,73		84.918,23

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
181	A02. 5. 24 .118.e	e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm m 220,000	13,57	2.985,40	59,03	1.762,20
182	14.03.03.001	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; -giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, per ottenere insieme alla guarnizione dei coperchi un grado di protezione minimo IP 44; -piastre per collegamenti equipotenziali; -pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. L = 150mm H = 50mm m 22,000	107,10	2.356,20	21,68	510,84
	A03. 5. 14 .123	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo	a riportare	466.627,33		87.191,27

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
183	A03. 5. 14 .123.b	micron=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni Ø esterno 35 ÷ 48 mm m 62,000	15,97	990,14	16,34	161,82
	F03.5.09.230	[035230] Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serratilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio:				
184	F03.5.09.230. c	[035230c] 230 V c.a. cad 8,000	21,54	172,32	24,09	41,52
	A02. 5. 54 .281	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:				
185	A02. 5. 54 .281.b	interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m cad 3,000	2.278,77	6.836,31	2,33	159,36
186	A02. 5. 54 .281.f	interasse 280 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 12 ÷ 0,5 m cad 1,000	3.774,99	3.774,99	1,55	58,66
187	A02. 5. 52 .275	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico cad 1,000	215,86	215,86	9,33	20,13
188	A02. 5. 52 .274	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera cad 1,000	326,16	326,16	6,99	22,81
	F03.5.15.296	[035296] Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16				
		a riportare		478.943,11		87.655,57

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
189	F03.5.15.296. b	A con tensione d'esercizio 230 V c.a.: [035296b] tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale cad 1,000	174,54	174,54	9,32	16,27
190	A03. 5. 14 .126	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri:				
	A03. 5. 14 .126.h	102 mm m 28,000	63,02	1.764,56	4,67	82,32
191	F03.5.16.307	[035307] Voltmetro ad indicazione digitale, con display a tre cifre, in contenitore isolante serie modulare, con alimentazione 230 V c.a. separata dalla misura, portata di fondo scala 600 V c.a. cad 1,000	119,28	119,28	11,65	13,90
192	F03.5.16.308	[035308] Amperometro elettromagnetico ad indicazione analogica per corrente alternata, ad inserzione diretta portata fino a 60 A o su TA da 1 A o 5 A in contenitore da incasso in materiale termoplastico autoestinguente cad 1,000	57,22	57,22	18,65	10,67
	F03.5.16.323	[035323] Trasformatore amperometrico per cavo o barra passante, per corrente primaria fino a 800 A, fissato a viti su pannello di fondo:				
193	F03.5.16.323. b	[035323b] per corrente primaria fino a 600 A cad 1,000	79,81	79,81	24,08	19,22
	F03.5.07.206	[035206] Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante:				
194	F03.5.07.206. c	[035206c] tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 250 A cad 1,000	597,06	597,06	3,89	23,20
	A03. 5. 08 .066	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia				
		a riportare		481.735,58		87.821,15

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolata con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 3 ranghi:				
195	A03. 5. 08 .066.b	resa frigorifera 3,42 kW, resa termica 4,25 kW cad 14,000	929,76	13.016,64	13,21	1.719,34
196	A02. 5. 52 .275	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico cad 1,000	215,86	215,86	9,33	20,13
197	F03.5.09.214 b	[035214] Relè differenziale: [035214b] toroide per relè differenziale, Ø 110 mm cad 2,000	158,96	317,92	8,55	27,18
198	F03.5.01.005 d	[035005] Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, con maniglia blocco porta, tensione d'esercizio 400 V c.a.: corrente di breve durata per 1 sec pari a 35 kA: [035005d] tetrapolare, portata 630 A cad 1,000	424,44	424,44	13,99	59,36
199	F03.5.01.015 h	[035015] Commutatore da quadro: [035015h] tripolare da 63 A				
		a riportare		495.710,44		89.647,16

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		cad 4,000	170,55	682,20	11,66	79,52
	F03.5.02.030	[035030] Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16 ÷ 32 A, IP 67 per 63 ÷ 125 A: resistenza al «filo incandescente» 850 °C, inclinata:				
200	F03.5.02.030.a	[035030a] 2p + T, 16 A 220 ÷ 250 V				
		cad 1,000	23,72	23,72	28,75	6,82
	F03.5.09.225	[035225] Relè termico regolabile del tipo compensato, a riarmo manuale o automatico, con visualizzazione dello sgancio, per corrente alternata o continua, collegamento con viti-serrafilò e connettori maschi per contattore, corrente nominale:				
201	F03.5.09.225.d	[035225d] 20 A, regolabile fino a 32 A				
		cad 8,000	83,69	669,52	21,76	145,68
	A02. 3. 54 .464	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16:				
202	A02. 3. 54 .464.f	Ø 100 mm				
		cad 4,000	42,00	168,00		
	F03.5.09.217	[035217] Contattore di potenza tripolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (1NA + 1NC), predisposizione per inserzione di contatti ausiliari supplementari, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, corrente nominale di impiego in categoria AC-1:				
203	F03.5.09.217.b	[035217b] 32 A				
		cad 8,000	71,18	569,44	17,87	101,76
	F02.5.01.007	[025007] Cavo flessibile FM9OZ1 a bassissima emissione di fumi e gas tossici corrosivi, isolato con mescola termoplastica LS0H qualità M9 e guaina termoplastica LS0H, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-29, CEI 20-11, CEI EN 60332-3-24 Cat.C, CEI UNEL 36762 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe				
			a riportare	497.823,32		89.980,94

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
204	F02.5.01.007. c	Cca - s1a, d0, a1: sezione 4 mmq: [025007c] 4 conduttori m 80,000	5,36	428,80	39,55	169,60
	F02.5.08.156	[025156] Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086, serie media, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del Ø nominale di:				
205	F02.5.08.156. c	[025156c] 25 mm m 60,000	4,01	240,60	62,84	151,20
	F02.5.10.173	[025173] Cassetta modulare in lega leggera a vista senza finestre, grado di protezione IP 55, inclusi accessori standard per giunzione cavi e serraggio tubi:				
206	F02.5.10.173. a	[025173a] 90 x 90 x 40 mm cad 4,000	48,62	194,48	52,84	102,76
	F01.5.04.031	[015031] Interruttore orario, portata contatti 16 A - 230 V, in contenitore isolante serie modulare montato su barra DIN35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz:				
207	F01.5.04.031. b	[015031b] elettronico settimanale, 1 contatto di scambio cad 1,000	115,58	115,58	10,88	12,57
	A01. 5. 07 .023	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie:				
			a riportare	498.802,78		90.417,07

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
208	A01. 5. 07 .023.b	20 x 2,3 mm m 16,000	11,39	182,24	39,60	72,16
	A02. 5. 40 .195	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da un contabilizzatore d'energia completo di coppia di sonde da 1,5 m collegate tramite pozzetto alle tubazioni, un contatore volumetrico a lettura diretta, coppia di pozzetti per le sonde, integratore elettronico per la registrazione delle calorie e delle frigorie dotato di display a lettura diretta collegato alle sonde e al contaore, compresa la predisposizione per trasmissione M-Bus, alimentazione 24 V, installato in centrale termica con esclusione del collegamento all'eventuale rete dati: con contatore volumetrico a mulinello, con attacco flangiato del seguente Ø:				
209	A02. 5. 40 .195.b	80 mm cad 1,000	3.349,01	3.349,01	25,64	858,72
	A03. 5. 13 .119	Serbatoio inerziale verticale per acqua, per condizionamento e riscaldamento a pressione realizzato in acciaio inox AISI 316, con isolamento termico esterno, corredato di termometro per pressione massima di 6 bar, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di:				
210	A03. 5. 13 .119.e	1.000 l cad 1,000	4.215,38	4.215,38	6,99	294,78
211	21.01.14	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. m² 60,000	7,89	473,40	42,59	201,60
212	21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si ... el cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.				
			a riportare	507.022,81		91.844,33

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
213	14.04.02.001	<p>m³ 12,000</p> <p>Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico tipo PowerCenter, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno. Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre dovranno essere preferibilmente a profilo continuo; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future, il numero e la sezione dovranno essere adeguate alla In richiesta. I collegamenti tra sistemi sbarre orizzontali e verticali saranno realizzati mediante fazzoletti di giunzione standard. Le sbarre principali saranno predisposte per essere suddivise, in sezioni pari agli elementi di scomposizione del quadro, e consentiranno ampliamenti su entrambi i lati. Nel caso di installazione di sbarre di piatto, queste ultime saranno declassate del 20% rispetto alla loro portata nominale. Per correnti da 160 A a 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante bandella flessibile dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. Per correnti oltre i 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante barra in rame dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mm², entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori</p>	38,71	464,52		
			a riportare	507.487,33		91.844,33

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		<p>alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Tutti i conduttori ausiliari si attesteranno a delle morsettiere componibili su guida posizionate in canalina laterale o nella parte posteriore del quadro, con diaframmi dove necessario, che saranno adatte, salvo diversa prescrizione, ad una sezione di cavo non inferiore a 6 mm² E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati. Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali isolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. Per superficie interna totale, esclusa la parte posteriore e la base, al metro quadro (LxHxP) Per segregazione forma 3</p>				
214	14.04.05.006	<p>m² 1,300</p> <p>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a</p>	4.728,00	6.146,40	7,74	475,74
			a riportare	513.633,73		92.320,07

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
215	14.04.05.005	1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A cad 2,000	70,70	141,40	19,36	27,38
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A cad 6,000	61,50	369,00	20,47	75,54
216	14.04.08.031	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIg a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947- 2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A cad 1,000	3.054,00	3.054,00	1,35	41,23
			a riportare	514.144,13		92.422,99

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
217	14.04.06.019	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA cad 1,000	105,80	105,80	5,20	5,50
218	14.04.07.006	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 2P - fino 32 A cad 2,000	25,40	50,80	38,98	19,80
219	14.04.12.002	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P le(AC3) fino a 40 A cad 8,000	188,70	1.509,60	20,98	316,72
220	14.04.13.003	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-	a riportare	518.864,33		92.806,24

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
221	14.04.16.004	1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 40,00 A cad 8,000	109,20	873,60	10,07	88,00
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. suoneria o ronzatore da 12V a 220V cad 6,000	17,50	105,00	25,14	26,40
222	A01. 3. 54 .523	Valvola a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma:				
	A01. 3. 54 .523.c	Ø 1/2" cad 12,000	3,44	41,28		
223	A02. 3. 23 .174	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL:				
	A02. 3. 23 .174.b	Ø 3/4" x 1" cad 1,000	72,80	72,80		
224	A02. 3. 25 .188	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo: posteriore centrale:				
	A02. 3. 25 .188.a	Ø 50 mm, attacco 1/4" cad 8,000	6,43	51,44		
225	A02. 3. 25 .189	Termomanometro circolare a capillare completo di valvola di ritegno 1/2", con custodia realizzata in materiale termoplastico, capillare in rame di lunghezza 1000 mm, scala di pressione 0-6 bar, scala di temperatura 0 ÷ 120 °C:				
	A02. 3. 25 .189.b	0 ÷ 6 bar cad 8,000	30,59	244,72		
			a riportare	520.008,45		92.920,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
226	A02. 3. 25 .191	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL:				
	A02. 3. 25 .191.c	1/2"				
		cad 8,000	13,16	105,28		
227	A02. 3. 46 .409	Valvola di ritegno verticale in ghisa grigia GG-25, PN 16:				
	A02. 3. 46 .409.c	Ø 80 mm				
		cad 4,000	57,25	229,00		
		TOTALE Impianti di climatizzazione		164.652,10	8,50	14.001,49
	2. 5. 2	Impianto elettrico e illuminazione				
	F01.5.02.014	[015014] Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte:				
228	F01.5.02.014. b	[015014b] 2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 55				
		cad 2,000	60,06	120,12	46,62	56,00
		TOTALE Impianto elettrico e illuminazione		120,12	46,62	56,00
		TOTALE Copertura		164.772,22	8,53	14.057,49
	2. 6	Impianto ascensore e montascale				
229	A10.5.06.489	[105489] Montascale conforme al D.M. 236/89 in edifici per civile abitazione, composto da: macchina a pedana ribaltabile manualmente portata 150 kg; sbarra di sicurezza ad L con controllo di movimento; sistema anticessoimento ed antischiacciamento corpo pedana; antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa;				
		a riportare		520.707,57		92.976,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		pulsante di stop su corpo macchina; comando a chiave con preselezione su corpo macchina; pulsantiera di accompagnamento via cavo con pulsanti per salita e discesa (comandi a uomo presente); manovra manuale di emergenza; bottoniere di piano a uomo presente con interruttore della tensione a chiave per chiamata e rimando ai piani (funzionamento solo a corpo macchina chiuso); impianto elettrico dal quadro di manovra all'estremità guide; motore: 24 V c.c., 550 W ad alta coppia di spunto dotato di freno elettromagnetico; circuito primario ed ausiliario alimentati a 24 V c.c. ottenuta tramite trasformatore di sicurezza (SELV secondo CEI 64-8); alimentazione elettrica 220 - 240 V / 50 Hz monofase con conduttore di terra; velocità nominale 7 cm/s; manovra d'emergenza manuale tramite volantino liscio; paracadute di tipo meccanico a presa progressiva, azionato direttamente da un limitatore di velocità, dotato di microinterruttore di sicurezza a distacco obbligato per l'interruzione dell'alimentazione elettrica al motore, con guida rettilinea a pendenza costante, fino a 10 alzate				
		cad 1,000	17.500,00	17.500,00	11,43	2.000,00
230	A10.5.18.283	[105283] Dispositivi paracadute - revisione				
		cad 1,000	325,00	325,00	12,31	40,00
231	A10.5.18.337	[105337] Smantellamento completo impianto ascensore con trasporto in discarica autorizzata				
		cad 1,000	4.000,00	4.000,00	90,00	3.600,00
	A10.5.03.033	[105033] Ascensore a trazione oleodinamica, conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, velocità cabina superiore a 0,15 m/s e fino a 1,00 m/s con regolazione della valvola di sovrappressione fino a 50 MPa, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800 mm complete di portali, completo di quadro in manovra elettronico, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di black out elettrico e dotato di sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa, guide di scorrimento cabina in				
			a riportare	542.532,57		98.616,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		acciaio trafilato, funi di trazione di opportuna tipologia e formazione, cabina rivestita in plalam (pannello in lamiera prerivestito con film o vernice organica) con specchio a mezza parete, completa di bottoniera interna con pulsanti braille, illuminazione di emergenza, segnalazioni di carico eccessivo e pulsante per l'attivazione del sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione con faretti a led, operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di tutti i dispositivi richiesti dalle norme armonizzate di riferimento e di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE; completo di progetto e incluse tutte le opere, murarie e non, necessarie alla sua installazione: portata fino a 480 kg:				
232	A10.5.03.033.a	[105033a] 4 fermate cad 1,000	43.000,00	43.000,00	20,00	8.600,00
	A10.5.10.065	[105065] Manutenzione ordinaria di un ascensore costituito da interventi mensili comprendenti pulizie, lubrificazioni, piccole operazioni quali sostituzione di lampadine delle segnalazioni luminose, dei fusibili, piccole registrazioni, ecc..., compresi gli interventi di ripristino della funzionalità dell'ascensore e le assicurazioni contro gli infortuni, esclusa l'assistenza durante le eventuali verifiche da parte dell'Organo Ispettivo, valutata al mese: impianto ad azionamento elettromeccanico, porte manuali fino a 5 fermate:				
233	A10.5.10.065.b	[105065b] macchinario in basso cad 12,000	80,00	960,00	100,00	960,00
234	A10.5.11.074	[105074] Adeguamento DM 37/08 (ex 46/90) set interruttori con differenziali: quadro di distribuzione modulare in pvc fornito e posto in opera nel locale macchine comprendente: n. 1 interruttore magnetotermico differenziale 4 x 32 A per il circuito di forza motrice, n. 1 interruttore magnetotermico differenziale 2 x 16 A per il circuito luce, n. 3 interruttori magnetotermici 2 x 10 A sezionatori e n. 1 presa di corrente da 16 A				
			a riportare	586.492,57		108.176,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
235	A10.5.15.222	cad 1,000 [105222] Regolatore di velocità sostituzione completa: sostituzione del dispositivo regolatore di velocità con altro completo di gola di prova, di fune di esercizio, e di tenditore posto nel fondo fossa	950,00	950,00	20,00	190,00
	A10.5.16.233	cad 1,000 [105233] Funi di trazione: sostituzione delle funi di trazione con altre fornite in opera complete di certificazioni, esecuzioni dei serraggi (teste fuse in piombo o morsettatura su redance), esecuzione dei piani dei riscontri con vernice, di tipo a sei/otto trefoli Ø fino a 11 mm e corsa impianto fino a 24 m, valutata a corpo per impianti a tre funi:	1.500,00	1.500,00	20,00	300,00
236	A10.5.16.233. b	[105233b] macchina in alto cad 1,000	1.850,00	1.850,00	20,00	370,00
237	A10.5.11.078	[105078] Batteria dispositivo emergenza: fornitura in opera di nuove batterie per la riattivazione del dispositivo di emergenza cad 1,000	480,00	480,00	20,00	96,00
238	A10.5.15.221	[105221] Linea elettrica di collegamento tra quadro elettrico di manovra e C.E.V.: nuova linea elettrica canalizzata cad 1,000	160,00	160,00	20,00	32,00
239	A10.5.11.089	[105089] Interruttore differenziale forza motrice: sostituzione dell'interruttore magnetotermico differenziale 4 x 32 A posto nel quadro modulare del locale macchine cad 1,000	350,00	350,00	20,00	70,00
240	A10.5.11.083	[105083] Dispositivo inverter: inserimento di un dispositivo inverter su quadro di manovra esistente, impianti fino a 9 fermate e velocità fino a 0,75 m/s e potenza fino a 5,5 HP cad 1,000	2.900,00	2.900,00	20,00	580,00
	A10.5.06.064	[105064] Sovrapprezzi per montascale a pedana e a poltroncina per:				
241	A10.5.06.064. h	[105064h] elemento curvo 90°/180° (curva stretta) per guida di sostegno per impianto servoscala a movimento curvilineo				
			a riportare	594.682,57		109.814,64

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
242	A10.5.16.238	m 1,000 [105238] Tiranti funi di trazione: sostituzione dei tiranti e/o tenditori e/o sistemi di fissaggio all'arcata o contrappeso	1.300,00	1.300,00	20,00	260,00
243	14.03.01.003	cad 1,000 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Compresa le cassette rompitratte e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x6mm ² +T	395,00	395,00	12,66	50,00
244	14.03.02.002	m 29,000 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e compresa, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 25mm	18,10	524,90	42,76	224,46
		m 15,000	12,20	183,00	33,85	61,95
		TOTALE Impianto ascensore e montascale		76.377,90	22,83	17.434,41
			a riportare	597.085,47		110.411,05

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
		TOTALE Opere impiantistiche		331.168,78	14,46	47.897,77
	3	Lavori in economia				
245	OS	OPERAIO SPECIALIZZATO 140,000	28,27	3.957,80		
246	OQ	OPERAIO QUALIFICATO 140,000	26,24	3.673,60		
247	OC	OPERAIO COMUNE 140,000	23,61	3.305,40		
	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
248	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 20,000	31,62	632,40		
	A00. 1. 01 .027	Installatore 2a categoria:				
249	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 20,000	28,40	568,00		
	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
250	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 30,000	31,62	948,60		
	A00. 1. 01 .027	Installatore 2a categoria:				
251	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 30,000	28,40	852,00		
	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
252	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 15,000	31,62	474,30		
	A00. 1. 01 .027	Installatore 2a categoria:				
253	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 40,000	28,40	1.136,00		
254	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 10,000	28,40	284,00		
			a riportare	612.633,57		110.411,05

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
255	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 10,000	31,62	316,20		
256	A00. 1. 01 .027	Installatore 2a categoria:				
	A00. 1. 01 .027.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 30,000	28,40	852,00		
257	A00. 1. 01 .026	Installatore 3a categoria:				
	A00. 1. 01 .026.b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% ora 30,000	31,62	948,60		
		TOTALE Lavori in economia		17.948,90		
258	4 08.05.03	Forniture Fornitura e collocazione di frangisole con bande in shantung del tipo verticale della larghezza di 12 ÷ 15 cm nei colori a scelta della D.L., compreso il cassonetto in alluminio delle dimensioni di 3,5x3 cm, i relativi supporti normali o prolungati e zavorre al piede delle bande e la catenina di distanziamento, la fune di tiraggio e la catenina di orientamento e quanto altro occorra per dare il lavoro completo a regola d'arte. m² 735,000	42,98	31.590,30	18,57	5.865,30
259	AP07	Fornitura e posa in opera di arredo bagno composto da specchio, kit accessori arredo (porta scopino, porta asciugamani, porta sapone ecc.... il tutto come meglio indicato e specificato nelle voci di materiale in elenco prezzi del presente progetto, in opera compreso la minuteria necessaria, eventuali opere murarie e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cad 30,000	118,29	3.548,70		
260	AP08	Fornitura e posa in opera di targa porta-nome delle dimensioni minime di mm. 192x52 da collocare dietro porta accesso uffici, realizzata mediante due lastre in acrilico				
		a riportare		650.173,37		116.276,35

N.	Codice E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	Prezzo un. in Euro	IMPORTO in Euro	% inc. Costo del personale	Costo del personale (€)
261	5 AN 0. 4. 02 .154 AN 0. 4. 02 .154.a	trasparente tagliate e lucidate con tecnologia laser, con due distanziale satinato. Le due lastre dovranno essere separate al fine di collocare nel mezzo il foglio contenente il nome della stanza, il tutto compreso tasselli di fissaggio e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
		120,000	14,93	1.791,60	26,39	472,80
		TOTALE Forniture		36.930,60	17,16	6.338,10
		Noli				
		Autogrù da: 50.000 kg: a caldo ora 10,000	91,86	918,60		
		TOTALE Noli		918,60		
		TOTALE LAVORI		652.883,57	17,88	116.749,15

Messina 12/12/2022

Il Progettista

Geom. Roberto Schillaci

Il Progettista

Geom. Giuseppe Pulvirenti

Il Progettista

Per Ind. Antonio Di Stefano