



COMUNE DI BOLOGNA

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio
Settore Manutenzione

Oggetto intervento:

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E
ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEI LOCALI
AL PIANO PRIMO DEL CENTRO CIVICO LAME
Via Marco Polo civico 53**

Codice Intervento : 6079

Tipologia Opere:
Edili - Impianti

Progetto:
ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Geom. Donato Tinari
COLLABORATORI : Geom. Greta Pasi
PROGETTISTA ARCHITETTONICO : Geom. Donato Tinari
PROGETTISTA IMPIANTI : P.I. Davide Capuzzi
COLLABORATORI : Geom. Greta Pasi

COMPUTI : Geom. Greta Pasi

TITOLO ELABORATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI

N° Tav :
CME

Eventuali note:

30.07.2020

Prima stesura

N° Rev :

Data Rev.

Descrizione
Revisione

Firma

Redazione



Comune di Bologna

Bologna
Settore Manutenzione
UI Edilizia

Titolo elaborato:

COMPUTO DI PROGETTO

Codice lavoro:

C.C.LAME

Zona prezzi:

Bologna

Oggetto intervento:

Lavori di manutenzione straordinaria del Centro Civico Lame

Intervento:

**6079 Manutenzione straordinaria centro civico
Lame**

Categoria opere prevalente:

Impianti tecnologici

Perizia:

Perizia n. 0 - Progetto

Descrizione intervento:

**Lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale dei locali al piano primo del Centro Civico
Lame**

Firme soggetti responsabili:

PROGETTISTA

CAPUZZI DAVIDE

PROGETTISTA

TINARI DONATO

RESPONS. DI PROCEDIMENTO

TINARI DONATO

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
1	EPRE19-D.01.001.005.a 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: punto luce singolo						22,42
	Punti luce da incasso bagni	12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	269,04
2	EPRE19-D.01.001.005.b 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: punto luce doppio						24,12
	Punti luce da incasso uffici	12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	289,44
3	EPRE19-D.01.001.005.c 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: punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare						71,86
	Punti luce corridoio	4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	287,44
4	EPRE19-D.01.001.005.d 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: punto luce singolo con comando a regolazione di luminosità						76,79
	Punti luce corridoio	6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	460,74
5	EPRE19-D.01.001.010.a Impianto elettrico per punto comando, 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, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore						27,07

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	Punti da incasso bagni	12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	324,84
6	EPRE19-D.01.001.010.b Impianto elettrico per punto comando, 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, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a doppio interruttore						35,34
	Punti da incasso ufficio	12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	424,08
7	EPRE19-D.01.001.010.c Impianto elettrico per punto comando, 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, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore						31,56
	Punti corridoio	6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	189,36
8	EPRE19-D.01.001.015.a Impianto elettrico per punto presa di corrente, 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: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 10 A+T, singola						35,25
	Punti da incasso bagni	6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	211,50
9	EPRE19-D.01.001.015.h Impianto elettrico per punto presa di corrente, 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: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, singola						38,38
	Punto presa da incasso su cassetta esistente tonda	18,000				18,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	TOTALE cad					18,000	690,84
10	EPRE19-D.01.001.015.s Impianto elettrico per punto presa di corrente, 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; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, doppia						47,40
	Punto presa da incasso su cassetta esistente rettangolare	14,000				14,000	
	TOTALE cad					14,000	663,60
11	EPRE19-D.01.001.020.a Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, 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; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A per scaldacqua						42,59
	Boiler bagno (per ora solo uno)	3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	127,77
12	EPRE19-D.01.001.020.j Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, 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; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: scatola terminale con passacordone						30,91
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	30,91
13	EPRE19-D.01.001.020.k Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, 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; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: alimentazione aspiratore da comando luce						30,75
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	30,75

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
14	EPRE19-D.01.001.020.m Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, 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; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: cassetta allacciata utente (asciugacapelli fisso escluso)						26,49
	Punto generico	10,000				10,000	
	TOTALE cad					10,000	264,90
15	EPRE19-D.01.001.030.a 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: 2 x 1,5 mmq + T						164,54
	Distribuzione interna agli uffici derivata dal centralino o dalla linea, in tubazioni da incasso o canale esterno	4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	658,16
16	EPRE19-D.01.001.030.b 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: 2 x 2,5 mmq + T						168,14
	Distribuzione interna agli uffici derivata dal centralino o dalla linea, in tubazioni da incasso o canale esterno	5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	840,70
17	EPRE19-D.01.001.030.c 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: 2 x 4 mmq + T						183,21
	Distribuzione interna agli uffici derivata dal centralino o dalla linea, in tubazioni da incasso o canale esterno	4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	732,84
18	EPRE19-D.01.001.035.d Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di						52,57

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante						
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	52,57
19	EPRE19-D.01.001.035.a Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante						48,06
	Corridoio	12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	576,72
20	EPRE19-D.01.001.035.c Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta						34,81
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	34,81
21	EPRE19-D.01.001.035.f Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno						33,52
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	33,52
22	EPRE19-D.01.001.035.g Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:						77,25

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	trasformatore PELV, 230 V c.a./12-24 V c.c., 25 VA						
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	77,25
23	EPRE19-D.01.004.005.b Impianto elettrico per punto luce, 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: punto luce singolo, grado di protezione IP 55						26,25
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	52,50
24	EPRE19-D.01.004.010.b Impianto elettrico per punto comando, 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: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55						33,89
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	67,78
25	EPRE19-D.01.004.010.h Impianto elettrico per punto comando, 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: comando a pulsante, grado di protezione IP 55						35,12
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	70,24
26	EPRE19-D.01.004.015.d 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						39,22

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	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: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55						
	Locali tecnici	4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	156,88
27	EPRE19-D.01.007.005.b Scatola in resina per alloggiamento apparecchi: da incasso 3 posti, serie componibile						5,42
	Nuovo bagno	10,000				10,000	
	TOTALE cad					10,000	54,20
28	EPRE19-D.01.007.005.i Scatola in resina per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 3 posti, serie componibile						8,78
	Torrette su canale dati	22,000				22,000	
	Torrette su canale FM	6,000				6,000	
	TOTALE cad					28,000	245,84
29	EPRE19-D.01.007.005.k Scatola in resina per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 6 posti, serie componibile						12,56
	Torrette su canale FM	22,000				22,000	
	TOTALE cad					22,000	276,32
30	EPRE19-D.01.007.010.a Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti						2,72
		40,000				40,000	
	TOTALE cad					40,000	108,80
31	EPRE19-D.01.007.010.b Accessori per scatole: supporto in resina 5 posti						5,21
		22,000				22,000	
	TOTALE cad					22,000	114,62
32	EPRE19-D.01.007.010.c Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti						4,01
		40,000				40,000	
	TOTALE cad					40,000	160,40
33	EPRE19-D.01.007.010.d Accessori per scatole: placca in resina 5 posti						6,60
		22,000				22,000	
	TOTALE cad					22,000	145,20

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
34	EPRE19-D.01.007.010.g Accessori per scatole: copriforo in resina, con o senza foro passacavo						7,53
		120,000				120,000	
	TOTALE cad					120,000	903,60
35	EPRE19-D.01.010.005.a Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 40						13,86
		45,000				45,000	
	TOTALE cad					45,000	623,70
36	EPRE19-D.01.010.005.b Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 55						16,10
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	16,10
37	EPRE19-D.01.010.010.g Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da incasso: luminoso, unipolare 16 A, con lampada alimentata a 230 V c.a.						18,09
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	18,09
38	EPRE19-D.01.010.010.a Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco						8,83
		16,000				16,000	
	TOTALE cad					16,000	141,28
39	EPRE19-D.01.010.015.a Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 40						14,81
		6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	88,86
40	EPRE19-D.01.010.020.a Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco						10,16
		40,000				40,000	
	TOTALE cad					40,000	406,40
41	EPRE19-D.01.010.050.a Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A, placca in resina per scatola diametro 60 mm, monoblocco						10,71
		16,000				16,000	
	TOTALE cad					16,000	171,36

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
42	EPRE19-D.01.010.050.j Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: doppio unipolare 10 A in chiusura, serie componibile						11,31
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	45,24
43	EPRE19-D.01.010.055.a Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: relè da 10 A tensione nominale 250 V: interruttore, alimentazione bobina 230 V c.a.						13,32
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	53,28
44	EPRE19-D.01.010.065.a Interruttore orario digitale, 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, 1 contatto di scambio: giornaliero						104,04
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	104,04
45	EPRE19-D.01.010.070 Temporizzatore elettronico per comando luce scale, locali di servizio, aspiratori domestici, uscita a relè NO 6 A 230 V, individuazione al buio, alimentazione 230 V - 50 Hz, in contenitore isolante serie modulare						115,69
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	462,76
46	EPRE19-D.01.013.005.f Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55						19,42
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	38,84
47	EPRE19-D.01.013.010.c Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 16 A						11,09
	Prese incasso	26,000				26,000	
	Prese incasso	46,000				46,000	
	TOTALE cad					72,000	798,48
48	EPRE19-D.01.013.010.h Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL						10,06
	Prese torrette	46,000				46,000	
	TOTALE cad					46,000	462,76
49	EPRE19-D.01.016.005.d Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, motore con protezione termica						192,00

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	alimentato a 230 V - 50 Hz, installato in ambienti civili: portata massima 165 mc/h, prevalenza massima 20 mm H2O, potenza assorbita 45 W, diametro mandata 100 mm con timer incorporato						
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	384,00
50	EPRE19-D.01.019.005.a Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: per battiscopa, con tre scomparti, 20 x 90 mm						15,45
	Canale battiscopa o sopra la battiscopa parete ufficio (145)	105,000				105,000	
	TOTALE m					105,000	1.622,25
51	EPRE19-D.01.019.005.d Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: per cornici e pareti, 20 x 70 mm						14,21
	Canale a parete a cornici e introno alle porte, e verticali in discesa e arrivo al corridoio (125)	98,000				98,000	
	TOTALE m					98,000	1.392,58
52	EPRE19-D.01.019.010.c Canalina in pvc per pavimento completa di coperchio con bordi arrotondati, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: 18 x 75 mm						17,51
	Canale a terra per arrivare sotto alla scrivania (40)	30,000				30,000	
	TOTALE m					30,000	525,30
53	EPRE19-D.01.019.025.a Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: tre scomparti: 20 x 50 mm						8,98
		25,000				25,000	
	TOTALE m					25,000	224,50
54	EPRE19-D.02.025.005.m Frutto di derivazione da 500 V con morsetti a sella: 4 x 200 mmq per contenitore da 375 x 375 mm						155,45
	Quadro contatori nei pressi dell'attuale consegna	1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	155,45
55	EPRE19-D.02.034.005.a Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 2,5 mmq						1,31
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	2,62
56	EPRE19-D.02.034.005.e Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 16 mmq						2,43
		4,000				4,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	TOTALE cad					4,000	9,72
57	EPRE19-D.02.034.005.f Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 25 ÷ 35 mmq						3,61
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	14,44
58	EPRE19-D.02.034.015.b Fusibile a coltello per applicazioni industriali, a norme, con potere di interruzione a 120 kA, tensione 500 V: grandezza 0, corrente nominale da 40 ÷ 160 A						11,17
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	11,17
59	EPRE19-D.02.034.020.d 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: bipolare portata 25 A						17,97
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	17,97
60	EPRE19-D.02.034.030.b Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 250 V, potere di interruzione 6 kA, conforme normativa IEC: dimensione 8,5 x 23 mm, corrente nominale fino 16 A						2,17
		10,000				10,000	
	TOTALE cad					10,000	21,70
61	EPRE19-D.02.040.045.d Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori, potere d'interruzione 35 kA a 400 V: tetrapolare 160 A						1.878,41
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	1.878,41
62	EPRE19-D.02.049.035.c Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm						1.045,05
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	1.045,05
63	EPRE19-D.02.055.010.a Gruppo di ventilazione per quadri elettrici, con ventilatore assiale montato su cuscinetti, griglia e contenitore in ABS, grado di protezione IP 54, tensione nominale 230 V c.a., completo di morsettiera e guarnizione: potenza assorbita 10 W, dimensioni griglia 100 x						118,14

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	100 mm, portata 23 mc/h						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	118,14
64	EPRE19-D.05.010.005.b 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: tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 60 kA						330,03
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	1.320,12
65	EPRE19-D.05.010.015.b Scaricatore unipolare di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, doppio spinterometro autoestinguente incorporato, resistenza di isolamento > 1000 M ohm, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 75 kA, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero tipo modulare in opera su guida DIN questa esclusa: tensione di esercizio 440 V - 50/60 Hz						133,77
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	535,08
66	EPRE19-D.02.037.005.h Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A						74,60
		32,000				32,000	
	TOTALE cad					32,000	2.387,20
67	EPRE19-D.02.037.005.m Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tripolare 6 A						125,46
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	125,46
68	EPRE19-D.02.037.005.t Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A						138,44
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	692,20
69	EPRE19-D.02.037.010.d Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a						146,57

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
32 A							
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	439,71
70 EPRE19-D.02.037.015.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A						115,96
		22,000				22,000	
	TOTALE cad					22,000	2.551,12
71 EPRE19-D.02.037.015.e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A						187,51
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	750,04
72 EPRE19-D.02.040.025.a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 160 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tripolare, in versione: fissa e attacchi anteriori						652,02
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	652,02
73 EPRE19-D.02.040.065	Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.						49,29
		32,000				32,000	
	TOTALE cad					32,000	1.577,28
74 EPRE19-D.02.040.070	Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.						136,29
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	136,29
75 EPRE19-D.02.043.010.c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A						97,17
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	194,34
76 EPRE19-D.02.046.005	Voltmetro ad indicazione digitale, con display a tre cifre, in contenitore isolante serie modulare, con						104,42

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	alimentazione 230 V c.a. separata dalla misura, portata di fondo scala 600 V c.a.						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	104,42
77	EPRE19-D.02.046.010 Amperometro ad indicazione digitale, con display a tre cifre, in contenitore isolante serie modulare, inserzione tramite trasformatore amperometrico ed alimentazione 230 V c.a., portata di fondo scala 999 A						188,68
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	188,68
78	EPRE19-D.02.046.020.a Commutatore volmetrico per sistema di alimentazione trifase, installato su barra DIN35: a 4 posizioni						68,28
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	68,28
79	EPRE19-D.02.046.025 Commutatore amperometrico a 4 posizioni per sistema di alimentazione trifase, installato su barra DIN35						77,41
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	77,41
80	EPRE19-D.02.046.030 Trasformatore amperometrico per cavo o barra passante, per corrente primaria fino a 250 A, installato su barra DIN35						46,83
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	140,49
81	EPRE19-D.02.052.010.f Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello in cristallo trasparente con serratura a chiave, delle seguenti dimensioni: 2.000 x 600 x 600 mm, completo di zoccolo inferiore						2.016,86
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	2.016,86
82	EPRE19-D.02.055.005.a Set di 4 barre conduttrici a «C» in rame elettrolitico, lunghezza 1800 mm, complete degli accessori per il fissaggio delle stesse ed i collegamenti elettrici con bandelle flessibili: portata 500 A						952,95
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	952,95

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
83	EPRE19-D.01.022.005.d Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare+neutro 6 ÷ 32 A						31,41
		27,000				27,000	
	TOTALE cad					27,000	848,07
84	EPRE19-D.01.022.020.a Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A						115,96
		27,000				27,000	
	TOTALE cad					27,000	3.130,92
85	EPRE19-D.01.022.065.b Centralino da incasso in resina, grado di protezione IP 30, completo di scatola da incasso in resina, telaio portapparecchi, pannello frontale e portello trasparente: a 12 moduli						43,51
	Recupero e sistemazione di quelli esistenti	5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	217,55
86	EPRE19-D.02.034.020.d 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: bipolare portata 25 A						17,97
		9,000				9,000	
	TOTALE cad					9,000	161,73
87	EPRE19-D.02.034.030.a Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 250 V, potere di interruzione 6 kA, conforme normativa IEC: dimensione 6,3 x 23 mm, corrente nominale fino 10 A						2,21
		20,000				20,000	
	TOTALE cad					20,000	44,20
88	EPRE19-D.02.001.005.g Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 16 mmq						4,30
		80,000				80,000	
	TOTALE m					80,000	344,00
89	EPRE19-D.02.001.005.k Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore						12,70

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 70 mmq						
		95,000				95,000	
	TOTALE m					95,000	1.206,50
90	EPRE19-D.02.001.055.b Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq						5,02
		90,000				90,000	
	TOTALE m					90,000	451,80
91	EPRE19-D.02.001.055.g Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq						17,87
		80,000				80,000	
	TOTALE m					80,000	1.429,60
92	EPRE19-D.02.001.060.a Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						2,63
		490,000				490,000	
	TOTALE m					490,000	1.288,70
93	EPRE19-D.02.001.065.a Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						3,15
		640,000				640,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	RIPORTO					640,000	
	TOTALE m					640,000	2.016,00
94	EPRE19-D.02.001.065.b Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq						3,88
		680,000				680,000	
	TOTALE m					680,000	2.638,40
95	EPRE19-D.02.001.065.d Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq						6,06
		240,000				240,000	
	TOTALE m					240,000	1.454,40
96	EPRE19-D.02.001.070.f Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq						16,25
		90,000				90,000	
	TOTALE m					90,000	1.462,50
97	EPRE19-D.02.007.005.c Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10						30,05
		30,000				30,000	
	TOTALE m					30,000	901,50
98	EPRE19-D.02.007.005.e Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10						40,79

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		40,000				40,000	
	TOTALE m					40,000	1.631,60
99	EPRE19-D.02.007.010.c Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10						19,11
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	38,22
100	EPRE19-D.02.007.010.e Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10						29,50
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	59,00
101	EPRE19-D.02.007.015.c Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10						26,00
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	52,00
102	EPRE19-D.02.007.015.e Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10						34,88
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	69,76
103	EPRE19-D.02.007.020.c Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10						33,00
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	66,00
104	EPRE19-D.02.007.020.e Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10						44,96
		2,000				2,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	RIPORTO					2,000	
	TOTALE cad					2,000	89,92
105	EPRE19-D.02.007.020.i Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 150 x 100 mm, spessore 9/10						33,80
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	67,60
106	EPRE19-D.02.007.020.k Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 300 x 100 mm, spessore 9/10						46,45
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	92,90
107	EPRE19-D.02.007.025.c Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a croce: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10						44,85
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	89,70
108	EPRE19-D.02.007.025.e Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a croce: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10						58,93
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	117,86
109	EPRE19-D.02.007.030.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 150 mm, spessore 7/10						8,33
		30,000				30,000	
	TOTALE m					30,000	249,90
110	EPRE19-D.02.007.030.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10						12,25

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		40,000				40,000	
	TOTALE m					40,000	490,00
111	EPRE19-D.02.007.035.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione piana a 45° o 90°: larghezza 150 mm, spessore 9/10						8,11
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	16,22
112	EPRE19-D.02.007.035.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione piana a 45° o 90°: larghezza 300 mm, spessore 9/10						12,16
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	24,32
113	EPRE19-D.02.007.040.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione in salita o in discesa a 90°: larghezza 150 mm, spessore 9/10						8,41
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	16,82
114	EPRE19-D.02.007.040.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione in salita o in discesa a 90°: larghezza 300 mm, spessore 9/10						9,36
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	18,72
115	EPRE19-D.02.007.045.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione in salita o in discesa a 45°: larghezza 150 mm, spessore 9/10						7,74
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	15,48
116	EPRE19-D.02.007.045.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per deviazione in salita o in discesa a 45°: larghezza 300 mm, spessore 9/10						8,63
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	17,26
117	EPRE19-D.02.007.050.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per derivazione piana a 3 vie:						10,54

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	larghezza 150 mm, spessore 9/10						
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	21,08
118	EPRE19-D.02.007.050.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per derivazione piana a 3 vie: larghezza 300 mm, spessore 9/10						15,77
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	31,54
119	EPRE19-D.02.007.055.c Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per derivazione piana a 4 vie: larghezza 150 mm, spessore 9/10						14,62
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	29,24
120	EPRE19-D.02.007.055.e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327: per derivazione piana a 4 vie: larghezza 300 mm, spessore 9/10						20,23
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	40,46
121	EPRE19-D.02.007.060.a Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm						9,97
				70,000		70,000	
	TOTALE m					70,000	697,90
122	EPRE19-D.02.010.005.I Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 150 x 80 mm						50,83
				25,000		25,000	
	TOTALE m					25,000	1.270,75
123	EPRE19-D.02.010.005.m Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 200 x 80 mm						62,50
				20,000		20,000	
	TOTALE m					20,000	1.250,00
124	EPRE19-D.02.016.005.b Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media,						4,05

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm			60,000		60,000	
	TOTALE m					60,000	243,00
125	EPRE19-D.02.016.005.c Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm			50,000		50,000	4,80
	TOTALE m					50,000	240,00
126	EPRE19-D.02.016.005.d Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm			45,000		45,000	5,66
	TOTALE m					45,000	254,70
127	EPRE19-D.02.016.010.b Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, 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 diametro nominale di: 20 mm			55,000		55,000	5,55
	TOTALE m					55,000	305,25
128	EPRE19-D.02.016.010.c Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, 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 diametro nominale di: 25 mm			45,000		45,000	6,30
	TOTALE m					45,000	283,50
129	EPRE19-D.02.016.010.d Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, 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 diametro nominale di: 32 mm			63,000		63,000	7,98
	TOTALE m					63,000	502,74

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
130	EPRE19-D.02.019.005.c Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm			30,000		30,000	5,17
	TOTALE m					30,000	155,10
131	EPRE19-D.02.019.005.f Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 110 mm			30,000		30,000	9,14
	TOTALE m					30,000	274,20
132	EPRE19-D.02.022.005.a Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 90 x 90 x 45	10,000				10,000	14,60
	TOTALE cad					10,000	146,00
133	EPRE19-D.02.022.005.b Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 120 x 95 x 50	10,000				10,000	16,71
	TOTALE cad					10,000	167,10
134	EPRE19-D.02.022.005.c Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 120 x 95 x 70	12,000				12,000	18,88
	TOTALE cad					12,000	226,56
135	EPRE19-D.02.022.005.d Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 150 x 100 x 70	12,000				12,000	21,56
	TOTALE cad					12,000	258,72

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
136	EPRE19-D.02.022.005.e Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 160 x 130 x 70						24,69
		8,000				8,000	
	TOTALE cad					8,000	197,52
137	EPRE19-D.02.022.005.f Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70						29,20
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	116,80
138	EPRE19-D.02.022.005.g Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70						32,28
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	32,28
139	EPRE19-D.02.022.005.h Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 390 x 150 x 70						38,59
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	38,59
140	EPRE19-D.02.022.010.a 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: diametro 65 x 35						20,07
		12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	240,84
141	EPRE19-D.02.022.010.b 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: diametro 80 x 40						26,64
		12,000				12,000	
	TOTALE cad					12,000	319,68
142	EPRE19-D.02.022.010.c 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: 80 x 80 x 40						27,01

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	135,05
143	EPRE19-D.02.022.010.d 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: 100 x 100 x 50						31,11
		10,000				10,000	
	TOTALE cad					10,000	311,10
144	EPRE19-D.02.022.010.e 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: 120 x 80 x 50						31,45
		10,000				10,000	
	TOTALE cad					10,000	314,50
145	EPRE19-D.02.022.010.f 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: 150 x 110 x 70						37,24
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	37,24
146	EPRE19-D.02.022.010.g 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: 190 x 140 x 70, con apertura a cerniera						45,56
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	91,12
147	EPRE19-D.02.022.010.h 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: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera						56,12
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	56,12
148	EPRE19-D.02.022.010.i 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: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera						74,24
		1,000				1,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	RIPORTO					1,000	
	TOTALE cad					1,000	74,24
149	EPRE19-D.03.016.025.h Lampada a led attacco E 14 o E 27, alimentazione 230 V c.a.: a goccia, smerigliata, fascio luminoso 300°, attacco E 27: potenza 16 W, temperatura di colore 6500 K, 1.525 lm						15,38
		17,000				17,000	
	TOTALE cad					17,000	261,46
150	EPRE19-D.03.025.040.b Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, diffusore plastico prismaticizzato con ottica a tutto pannello, grado di protezione IP 20, completo di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 32 W, dimensioni 60 x 60 cm, compatibile sistema DALI						114,33
		6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	685,98
151	EPRE19-D.03.025.040.e Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, diffusore plastico prismaticizzato con ottica a tutto pannello, grado di protezione IP 20, completo di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 31 W, dimensioni 30 x 120 cm						172,89
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	172,89
152	EPRE19-D.03.025.040.f Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, diffusore plastico prismaticizzato con ottica a tutto pannello, grado di protezione IP 20, completo di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 31 W, dimensioni 30 x 120 cm, compatibile sistema DALI						217,04
		15,000				15,000	
	TOTALE cad					15,000	3.255,60
153	EPRE19-D.03.025.045.d Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, ottica dark light, grado di protezione IP 20, completo di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 39 W, dimensioni 60 x 60 cm, compatibile sistema DALI						411,63

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		8,000				8,000	
	TOTALE cad					8,000	3.293,04
154	EPRE19-D.03.025.045.f Apparecchio di illuminazione a led ad incasso in controsoffitti modulari e in cartongesso, corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco, ottica dark light, grado di protezione IP 20, completo di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L80B50 pari a 50.000 ore, potenza di sistema: 31 W, dimensioni 30 x 120 cm, compatibile sistema DALI						274,69
		19,000				19,000	
	TOTALE cad					19,000	5.219,11
155	EPRE19-D.03.034.010.a Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm: per lampade attacco E 27						26,93
		17,000				17,000	
	TOTALE cad					17,000	457,81
156	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		12,000				12,000	
	TOTALE ora					12,000	326,76
157	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		16,000				16,000	
	TOTALE ora					16,000	435,68
158	EPRE19-M.01.001.030 Installatore 4a categoria						25,42
		8,000				8,000	
	TOTALE ora					8,000	203,36
159	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		12,000				12,000	
	TOTALE ora					12,000	326,76
160	EPRE19-M.01.001.030 Installatore 4a categoria						25,42
		12,000				12,000	
	TOTALE ora					12,000	305,04
161	EPRE19-D.06.013.005.e Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 5e, classe di reazione al fuoco Eca						1,47

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
				2.420,000		2.420,000	
	TOTALE m					2.420,000	3.557,40
162	EPRE19-D.06.013.025.c Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 8 fibre			150,000		150,000	5,50
	TOTALE m					150,000	825,00
163	EPRE19-D.06.013.030 Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso						7,06
		90,000				90,000	
	TOTALE cad					90,000	635,40
164	EPRE19-D.06.013.035.b Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 8 fibre						9,75
		32,000				32,000	
	TOTALE cad					32,000	312,00
165	EPRE19-D.06.013.055.a Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: categoria 6: per cavi UTP						34,75
		90,000				90,000	
	TOTALE cad					90,000	3.127,50
166	EPRE19-D.06.013.060.a Striscia di permutazione, comprensiva dell'attestazione dei cavi lato pannello: 100 coppie senza piedini						54,01
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	54,01
167	EPRE19-D.06.013.070.b Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza: 50 cm, categoria 6						5,55
		40,000				40,000	
	TOTALE cad					40,000	222,00
168	EPRE19-D.06.013.070.h Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza: 300 cm, categoria 6						10,54
		40,000				40,000	
	TOTALE cad					40,000	421,60
169	EPRE19-D.06.013.080.b Convertitore da 10/100Base-TX a 100Base-FX, conforme IEEE 802.3 10Base-T e IEEE 802.3u,						186,35

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	una porta 10/100Base-TX, auto-negoziazione con connettore RJ45, una porta fibra ottica multimodale o monomodale con connettore SC, indicatori a LED diagnostici, auto MDI-X per porta 10/100BaseTX, auto-negoziazione per velocità e modalità Duplex su porte TX, switch per la selezione Full e Half Duplex su porta FX: monomodale fino a 15 km						
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	372,70
170	EPRE19-D.06.013.085 Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e auto-negoziazione per porta in fibra, indicatori a LED diagnostici, dip switch per impostazione Fibra (auto/manuale), LLR (abilita/disabilita), con supporto LLCF (Link Loss Carry Forward, Link Pass Through), LLR (Link Loss Return) per porta FX						386,05
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	772,10
171	EPRE19-D.06.013.115.b Armadio da pavimento in lamiera di acciaio verniciata con resine epossidiche con portello trasparente in vetro temperato dotato di serratura a chiave e cerniere ad innesto per apertura destra o sinistra, predisposto per montaggio pannelli 19", ingresso cavi superiore ed inferiore, grado di protezione IP 30, conforme CEI EN 60917, base 600 mm, profondità 600 mm ed: altezza 2.200 mm, capacità 42 unità						1.966,22
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	1.966,22
172	EPRE19-D.06.013.120.a Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: zoccolo per installazione a pavimento						250,87
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	250,87
173	EPRE19-D.06.013.120.b Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: set di 4 ruote, diametro 80 mm, carico massimo per ruota 60 kg						184,14
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	184,14
174	EPRE19-D.06.013.120.d Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W						632,55
		1,000				1,000	

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	TOTALE cad					1,000	632,55
175	EPRE19-D.06.013.120.h Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm						82,32
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	164,64
176	EPRE19-D.06.013.120.i Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale						76,68
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	76,68
177	EPRE19-D.06.013.120.j Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare						231,23
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	462,46
178	EPRE19-D.06.013.120.l Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm						49,45
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	49,45
179	EPRE19-D.06.013.125.c Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: con 24 porte tipo RJ45 cat. 5e, per cavi UTP						446,26
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	892,52
180	EPRE19-D.06.013.130.a Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi in fibra ottica, a cassetto estraibile: con 12 accoppiatori SC e connettori interni al pannello di attenuazione caratteristica 0,5 dB						574,71
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	574,71
181	EPRE19-D.06.013.135.a Switch tipo gestibile con protocolli SNMP, WEB, CLI, conformità IEEE 802.3, rispondente ai requisiti EMI FCC classe A, in contenitore metallico desktop o per montaggio a rack, alimentatore da rete 220 V c.a. incorporato: 24 porte RJ45, autosensing 10/100/1000 Mbps						2.311,60
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	4.623,20

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
182	EPRE19-D.06.013.150 Router in contenitore plastico tipo "desktop" con alimentatore esterno, 1 porta ADSL/ ADSL2+, 1 porta WAN ADSL e 1 porta LAN 10/100 Mbps fino a 24 Mbps in downstream e a 3,5 Mbps in upstream, supporto i protocolli di connessione PPPoA (RFC 2364 - PPP over ATM Adaptation Layer 5), PPP over Ethernet (PPPoERFC 2516) e incapsulamento ATM RFC 1483, compresa l'attivazione dell'impianto						50,96
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	50,96
183	EPRE19-D.06.013.155 Router wireless in contenitore plastico tipo "desktop" con alimentatore esterno, porta WAN ADSL 2/2+, porta WLAN conforme agli standard IEEE 802.11b/g e 802.11n con velocità di trasferimento fino a 150 Mbps, 4 porte LAN 10/100 Mbps, supporto dei protocolli di connessione ADSL quali PPPoA (RFC 2364 - PPP over ATM Adaptation Layer 5), PPP over Ethernet (PPPoE RFC 2516) e incapsulamento ATM RFC 1483, verso gli ISP (Internet Service Provider) con velocità di upstream/downstream pari a 3,5 Mbps / 24 Mbps, guadagno di antenna per connessione wireless 2 dB con sistemi di crittografia chiave WEP a 64/128/152 bit, WPA-PSK/WPA2-PSK con TKIP / AES, wireless MAC filtering e controllo del broadcast SSID, guadagno di antenna, compresa l'attivazione dell'impianto						88,61
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	88,61
184	EPRE19-D.06.013.170.b Access point da interno in contenitore plastico adatto per installazioni ad incasso su controsoffitto, con alimentatore esterno e porta Gigabit PoE LAN 10/100/1000 Mbps, parte wireless con sistemi di crittografia di tipo WEP, WPA, WPA2 e filtro su indirizzi MAC, funzionamento AP, AP Client, Repeater, Bridge Point to Point/Point to Multi Point e WDS1; conforme standard IEEE 802.11 b/g/n, compresa l'attivazione dell'impianto: tecnologia MIMO 3T/3R, tre antenne di guadagno 2 dB, con velocità di trasmissione fino a 900 Mbps						420,41
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	1.261,23
185	EPRE19-D.05.010.020 Scaricatore di sovratensione per linea linea telefonica analogica o ADSL, conforme CEI EN 61643-21, tensione nominale 130 V, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 µs) per filo 2,5 kA, livello di protezione < 600 V, involucro in tecnopolimero, grado di protezione IP 20						74,87
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	149,74
186	EPRE19-D.05.010.035.a Limitatore di sovratensione per linea telefonica, conforme CEI EN 61643-21, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 5 kA, livello di protezione < 50-700 V, involucro in tecnopolimero grado di protezione IP 20, tipo modulare per montaggio su guida DIN						94,88

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	questa esclusa: corrente nominale impulsiva di fulmine (10/350 µs) 0,2 kA						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	94,88
187	EPRE19-D.05.010.035.b Limitatore di sovratensione per linea telefonica, conforme CEI EN 61643-21, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 5 kA, livello di protezione < 50-700 V, involucro in tecnopolimero grado di protezione IP 20, tipo modulare per montaggio su guida DIN questa esclusa: corrente nominale impulsiva di fulmine (10/350 µs) 2,5 kA, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 µs) 10 kA						68,18
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	68,18
188	EPRE19-D.05.010.035.c Limitatore di sovratensione per linea telefonica, conforme CEI EN 61643-21, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 5 kA, livello di protezione < 50-700 V, involucro in tecnopolimero grado di protezione IP 20, tipo modulare per montaggio su guida DIN questa esclusa: per linea analogica o ADSL, 2 coppie, tensione nominale 110 V, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 5 kA						89,17
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	89,17
189	EPRE19-D.05.010.035.d Limitatore di sovratensione per linea telefonica, conforme CEI EN 61643-21, corrente nominale 200 mA, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 5 kA, livello di protezione < 50-700 V, involucro in tecnopolimero grado di protezione IP 20, tipo modulare per montaggio su guida DIN questa esclusa: per linea analogica o ADSL, 1 coppia, tensione nominale 110 V, corrente nominale 1 A, corrente nominale impulsiva di scarica per filo (8/20 µs) 10 kA						122,63
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	122,63
190	EPRE19-E.04.025.005.a Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq						3,52
				450,000		450,000	
	TOTALE m					450,000	1.584,00

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
191	EPRE19-E.04.025.005.b Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq			200,000		200,000	4,18
	TOTALE m					200,000	836,00
192	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		25,000				25,000	
	TOTALE ora					25,000	680,75
193	EPRE19-M.01.001.030 Installatore 4a categoria						25,42
		15,000				15,000	
	TOTALE ora					15,000	381,30
194	EPRE19-D.08.001.020.a Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio						84,23
		18,000				18,000	
	TOTALE cad					18,000	1.516,14
195	EPRE19-D.08.001.020.c Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto: con relè ausiliario						97,53
		18,000				18,000	
	TOTALE cad					18,000	1.755,54
196	EPRE19-D.08.007.005.a Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno						40,98
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	122,94
197	EPRE19-D.08.007.015.a Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa						131,98
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	395,94

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
198	EPRE19-D.08.007.015.f Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico						39,95
		18,000				18,000	
	TOTALE cad					18,000	719,10
199	EPRE19-D.09.001.025.b Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, conforme CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente, 60 minuti di autonomia con batteria Ni-Mh, con sorgente luminosa LED con flusso equivalente a lampada fluorescente da: 11 W						81,26
		13,000				13,000	
	TOTALE cad					13,000	1.056,38
200	EPRE19-D.09.001.025.c Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, conforme CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente, 60 minuti di autonomia con batteria Ni-Mh, con sorgente luminosa LED con flusso equivalente a lampada fluorescente da: 24 W						100,60
		8,000				8,000	
	TOTALE cad					8,000	804,80
201	EPRE19-D.09.001.035.b Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: 800 lm, assorbimento 5 W, autonomia 2 h						107,81
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	539,05
202	EPRE19-D.09.004.005.b Etichette per segnaletica, per apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalente: apparecchi 8 W						7,01
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	35,05
203	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		15,000				15,000	
	TOTALE ora					15,000	408,45

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
204	EPRE19-B.01.049.005.a Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 8/10 mm						4,21
		105,000				105,000	
	TOTALE kg					105,000	442,05
205	EPRE19-B.01.049.005.d Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 15/10 mm						2,14
		10,000				10,000	
	TOTALE kg					10,000	21,40
206	EPRE19-B.01.049.010.a Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm						20,32
		5,000				5,000	
	TOTALE kg					5,000	101,60
207	EPRE19-B.01.049.010.b Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: dimensioni esterne fino a 300 x 300, profondità 100 mm						8,93
		0,500				0,500	
	TOTALE kg					0,500	4,47
208	EPRE19-B.01.049.020.a Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc diametro nominale: fino a 20 mm						1,75
				40,000		40,000	
	TOTALE m					40,000	70,00
209	EPRE19-B.01.049.020.b Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di						2,33

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc diametro nominale: fino a 32 mm			40,000		40,000	
	TOTALE m					40,000	93,20
210	EPRE19-B.01.052.005.a Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq						1,38
		600,000				600,000	
	TOTALE kg					600,000	828,00
211	EPRE19-B.01.052.010.a Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 6 mmq						1,38
		750,000				750,000	
	TOTALE kg					750,000	1.035,00
212	EPRE19-B.01.055.005.a Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placche etc., la cernita dell'eventuale materiale di recupero, l'avvicinamento al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola: da 1-3 posti						3,38
		45,000				45,000	
	TOTALE cad					45,000	152,10
213	EPRE19-B.01.055.010.c Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: bipolari portata fino a 32 A						2,45
		25,000				25,000	
	TOTALE cad					25,000	61,25
214	EPRE19-B.01.055.010.g Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 32 A						4,09
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	8,18

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
215	EPRE19-B.01.055.010.h Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 125 A						4,72
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	9,44
216	EPRE19-B.01.055.015.c Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale isolante, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 1000 x 800 mm						15,72
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	15,72
217	EPRE19-B.01.055.020.e Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 2200 x 1000 mm						37,74
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	37,74
218	EPRE19-B.01.058.005 Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata						8,68
		11,000				11,000	
	TOTALE cad					11,000	95,48
219	EPRE19-B.01.058.010.a Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 1 x 18 W						8,68
		25,000				25,000	
	TOTALE cad					25,000	217,00
220	EPRE19-B.01.058.010.c Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 4 x 18 W						11,51

01 Opere elettriche e impianti speciali

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		13,000				13,000	
	TOTALE cad					13,000	149,63
221	EPRE19-B.01.058.010.e Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 2 x 36 W						12,08
		35,000				35,000	
	TOTALE cad					35,000	422,80
222	EPRE19-B.01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						47,85
		3,000				3,000	
	TOTALE mc					3,000	143,55
223	EPRE19-B.01.061.010 Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						70,11
		3,000				3,000	
	TOTALE mc					3,000	210,33
224	EPRE19-D.02.001.060.a Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						2,63
				430,000		430,000	
	TOTALE m					430,000	1.130,90
225	EPRE19-D.02.001.065.a Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						3,15

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
				225,000		225,000	
	TOTALE m					225,000	708,75
226	EPRE19-D.02.001.065.b Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq						3,88
				180,000		180,000	
	TOTALE m					180,000	698,40
227	EPRE19-D.02.040.065 Coppia di contatti ausiliari, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1250 A, tensione d'esercizio 400 V, N.O. o N.C.						49,29
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	49,29
228	EPRE19-D.02.040.070 Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.						136,29
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	136,29
229	EPRE19-D.02.043.010.c Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A						97,17
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	97,17
230	EPRE19-D.05.010.005.b 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: tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 60 kA						330,03
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	1.320,12
231	C.1000 Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo A: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A						187,00
		8,000				8,000	
	TOTALE CAD					8,000	1.496,00

01 Opere elettriche e impianti speciali**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
232	C.2000 Rilevatore di presenza e luce artificiale DALI - accensione manuale con pulsante NA per spegnimento automatico in funzione di presenza e luce artificiale del locale : Theben Theprema S360 DAL UP WH 2070525.						345,15
		18,000				18,000	
	TOTALE CAD					18,000	6.212,70

TOTALE LAVORAZIONI Computo di progetto	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	128.424,71
LAVORI A CORPO	0,00
TOTALE	128.424,71

TOTALE LAVORAZIONI Opere elettriche e impianti speciali	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	128.424,71
LAVORI A CORPO	0,00
LAVORI IN ECONOMIA	0,00
ONERI SICUREZZA SPECIFICI	0,00
TOTALE	128.424,71

02 Opere meccaniche**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
233	EPRE19-E.03.001.015.b Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 28 kW, potenza assorbita 6,32 kW; potenza termica 31,5 kW, potenza assorbita 5,47 kW; fino a 33 unità interne collegabili						9.792,03
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	9.792,03
234	EPRE19-E.03.001.015.c Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 33,5 kW, potenza assorbita 8,09 kW; potenza termica 37,5 kW, potenza assorbita 6,59 kW; fino a 40 unità interne collegabili						11.673,09
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	11.673,09
235	EPRE19-E.03.001.020.a Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a celle chiuse: per sistema a pompa di calore						169,59

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	508,77
236	EPRE19-E.03.001.025.a Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a celle chiuse: per sistema a pompa di calore						280,08
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	840,24
237	EPRE19-E.03.001.030 Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio						161,90
		17,000				17,000	
	TOTALE cad					17,000	2.752,30
238	EPRE19-E.03.004.005.c Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 34/32/30 dBA						1.574,71
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	3.149,42
239	EPRE19-E.03.004.005.e Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 37/35/31 dBA						1.820,35
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	1.820,35
240	EPRE19-E.03.004.015.a Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle						842,36

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	842,36
241	EPRE19-E.03.004.015.b Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA						855,29
		9,000				9,000	
	TOTALE cad					9,000	7.697,61
242	EPRE19-E.03.004.015.c Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA						882,07
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	882,07
243	EPRE19-E.03.004.015.d Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA						918,08
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	2.754,24
244	EPRE19-E.03.001.035 Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 2560 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici;						2.921,21

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	2.921,21
245	EPRE19-E.02.040.015.d Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm						14,84
				58,000		58,000	
	TOTALE m					58,000	860,72
246	EPRE19-E.02.040.015.e Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm						17,06
				32,000		32,000	
	TOTALE m					32,000	545,92
247	EPRE19-E.02.040.015.f Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm						20,48
				12,000		12,000	
	TOTALE m					12,000	245,76
248	EPRE19-E.02.040.015.g Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 1,0 mm						9,14
				208,000		208,000	
	TOTALE m					208,000	1.901,12

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
249	EPRE19-E.02.040.015.h Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 1,0 mm			38,000		38,000	10,53
	TOTALE m					38,000	400,14
250	EPRE19-E.02.040.015.i Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 1,0 mm			225,000		225,000	13,31
	TOTALE m					225,000	2.994,75
251	EPRE19-E.01.016.015.a 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, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 32 x 3,6 mm			114,000		114,000	11,69
	TOTALE m					114,000	1.332,66
252	EPRE19-E.01.016.015.b 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, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 40 x 4,5 mm			96,000		96,000	14,44
	TOTALE m					96,000	1.386,24
253	EPRE19-N.04.013.020.c Autogrù da: 30.000 kg	8,000				8,000	76,07
	TOTALE ora					8,000	608,56

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
254	EPRE19-B.01.043.005.a Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: macchina interna a parete alta o soffitto						89,64
		4,000				4,000	
	TOTALE cad					4,000	358,56
255	EPRE19-B.01.043.010.a Rimozione di condizionatore autonomo multisplit costituito da motocondensante esterna e macchine interne, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: due macchine interne: a parete alta, soffitto, canalizzabile o a cassetta a 4 vie						119,52
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	119,52
256	EPRE19-B.01.043.025 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						2,99
				35,000		35,000	
	TOTALE m					35,000	104,65
257	EPRE19-B.01.043.030 Rimozione di canale in pvc completo di coperchio utilizzato per la posa delle tubazioni di collegamento tra le unità interne e le motocondensanti esterne negli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica						3,98
				10,000		10,000	
	TOTALE m					10,000	39,80
258	EPRE19-M.01.001.025 Installatore 5a categoria						27,23
		4,000				4,000	
	TOTALE ora					4,000	108,92
259	EPRE19-M.01.001.035 Installatore 3a categoria						24,30
		5,000				5,000	
	TOTALE ora					5,000	121,50
260	EPRE19-E.01.022.005.c 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						23,52

02 Opere meccaniche**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	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 elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,7 mm			25,000		25,000	588,00
	TOTALE m					25,000	
261	EPRE19-E.01.022.005.b 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 elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,8 mm			25,000		25,000	11,13
	TOTALE m					25,000	
262	EPRE19-E.01.025.005.c Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 22 x 1 mm			18,000		18,000	15,23
	TOTALE m					18,000	
263	EPRE19-E.01.025.005.d Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame,						20,51

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 28 x 1 mm			18,000		18,000	
	TOTALE m					18,000	369,18
264	EPRE19-E.01.031.015 Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, completa di rubinetto d'arresto del tipo da incasso a cappuccio, con esclusione della colonna d'adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico						764,36
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	764,36
265	EPRE19-E.01.031.020.d Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso						98,23
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	98,23
266	EPRE19-E.01.031.020.b Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo						152,43
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	152,43
267	EPRE19-E.01.031.020.a Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia						127,26
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	127,26

02 Opere meccaniche**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
268	EPRE19-E.01.031.030 Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria						602,13
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	602,13
269	EPRE19-E.01.031.045.b Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, diametro 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento						212,08
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	212,08
270	EPRE19-E.01.034.005.f Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 100 l, orizzontale, con resistenza elettrica da 1.500 W						249,22
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	249,22
271	EPRE19-E.01.055.005.c Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggia gomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema pneumatico in acciaio verniciato						807,60
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	807,60
272	EPRE19-E.01.055.010.a Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento						683,83
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	683,83

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
273	EPRE19-E.01.055.015.a Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, in metacrilato con finiture antisdrucchiolo in rilievo, completo di piletta con griglia un acciaio inox e sifone ultrapiatto, in opera con esclusione delle opere murarie: dimensioni 90 x 90 cm, griglia diametro 70 mm						391,80
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	391,80
274	EPRE19-E.01.055.020.a Box doccia, 90 x 90 cm, in profili di alluminio verniciato e pannelli acrilici serigrafati, apertura a libro a 90°, completo di guarnizioni di tenuta a pressione su piatto doccia, posto in opera a filo pavimento, con esclusione delle opere murarie: dimensioni 90 x 90 cm						646,57
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	646,57
275	EPRE19-E.01.055.025.b Sedile per doccia con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera con attacco: agganciato su maniglione						372,10
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	372,10
276	EPRE19-E.01.055.030.a Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 260 mm						63,95
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	63,95
277	EPRE19-E.01.055.030.b Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 405 mm						68,50
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	68,50
278	EPRE19-E.01.055.030.c Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 555 mm						71,54
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	71,54
279	EPRE19-E.01.055.030.d Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 835 mm						78,37

02 Opere meccaniche

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	78,37
280	EPRE19-E.01.055.035 Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio						140,60
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	140,60
281	EPRE19-E.01.055.040.c Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: fisso a pavimento, altezza e profondità 78 cm						140,60
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	140,60
282	EPRE19-E.01.055.045.b Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a pavimento, altezza e profondità 60 cm						302,27
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	302,27
283	EPRE19-E.01.058.010 Miscelatore monocomando cromato esterno per vasca completo di bocca di erogazione, deviatore automatico, doccia a getto fisso con flessibile da 1500 mm, appendidoccia con forcina orientabile						180,11
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	180,11
284	EPRE19-E.01.058.015.b Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone e braccio con soffione regolabile con snodo						132,34
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	132,34
285	EPRE19-E.01.058.030 Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4						127,94
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	127,94
286	EPRE19-E.02.049.005.d Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con ζ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno						164,56

02 Opere meccaniche**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	dell'impianto: interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica 155 ± 5% W ad elemento: a otto elementi						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	164,56
287	B.1000 Fornitura e posa in opera di pompa sollevamento condensa a pistone per applicazione su condizionatori fino a 20 kw. Portata 4 lt/h, prevalenza 10 m.c.a. Livello sonoro a 1 metro secondo al norma EN ISO 3744 20 dBA. Alimentazione 230 v.						146,00
		14,000				14,000	
	TOTALE CAD					14,000	2.044,00
288	B.2000 Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): D 28,60 x 1 mm						28,10
				76,000		76,000	
	TOTALE M					76,000	2.135,60
289	B.3000 Avviamento impianto effettuato da tecnico specializzato assistenza casa costruttrice. Compreso esecuzione vuoto, riempimento gas, avviamento e controllo parametri di funzionamento.						1.230,00
		1,000				1,000	
	TOTALE CAD					1,000	1.230,00
290	B.4000 Fornitura gas refrigerante R 410 per rabbocco impianto.						95,00
		18,000				18,000	
	TOTALE Kg					18,000	1.710,00
291	B.5000 Smaltimento gas refrigerante R22.						33,50
		11,000				11,000	
	TOTALE KG					11,000	368,50

TOTALE LAVORAZIONI	
Computo di progetto	
LAVORI A MISURA	72.338,57
LAVORI A CORPO	0,00
TOTALE	72.338,57

02 Opere meccaniche

TOTALE LAVORAZIONI Opere meccaniche	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	72.338,57
LAVORI A CORPO	0,00
LAVORI IN ECONOMIA	0,00
ONERI SICUREZZA SPECIFICI	0,00
TOTALE	72.338,57

03 Opere edili interne**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
292	EPRE19-A.05.007.005.a Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 12,5 cm						44,25
		9,000				9,000	
	TOTALE mq					9,000	398,25
293	EPRE19-A.05.007.005.b Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 15 cm						47,94
		3,700				3,700	
	TOTALE mq					3,700	177,38
294	EPRE19-A.05.007.005.d Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 30 cm						59,44
		2,500				2,500	
	TOTALE mq					2,500	148,60
295	EPRE19-A.08.004.005.d Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia						24,37
		15,000				15,000	
	TOTALE mq					15,000	365,55
296	EPRE19-A.08.004.015.d Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: su superfici orizzontali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia						26,68

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		15,000				15,000	
	TOTALE mq					15,000	400,20
297	EPRE19-A.08.007.005 Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali						7,50
		15,000				15,000	
	TOTALE mq					15,000	112,50
298	EPRE19-A.08.013.005.a Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano						42,26
		31,000				31,000	
	TOTALE mq					31,000	1.310,06
299	EPRE19-A.08.013.010 Finitura ad applicazione manuale con rasante minerale premiscelato a base di calce idraulica e inerti dato a due passate su sottofondo esistente						11,19
		31,000				31,000	
	TOTALE mq					31,000	346,89
300	EPRE19-A.08.022.005 Paraspigoli in lamiera zincata, in barre da 2 m, ala 35 mm, posto in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.						6,96
		15,000				15,000	
	TOTALE cad					15,000	104,40
301	EPRE19-A.12.007.005.a Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna: 330 x 330 mm						70,51
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	70,51
302	EPRE19-A.12.007.010.a Aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse in acciaio inox, posto in opera su condotto fumario già esistente, del diametro nominale di: 160 mm						255,47

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	255,47
303	EPRE19-A.13.001.020.d Struttura in vetrocemento per pareti piane verticali, divisori, parapetti, costituita da vetromattoni a doppia parete di vetro pressato saldata ad alta temperatura, antiappannamento, fonoisolanti e coibentati, annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1,00 mc di impasto, formante un reticolo di travetti incrociati armati, distanziamento 1 cm, compresa l'armatura metallica e le fasce perimetrali da 6 ÷ 8 cm, sia per strutture gettate direttamente in opera od eseguite fuori opera e successivamente poste in opera, per vetromattoni: lisci, colore neutro: 24 x 11 cm, spessore 8 cm						447,96
		2,000				2,000	
	TOTALE mq					2,000	895,92
304	EPRE19-A.14.001.005.d Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: marmo bianco di Carrara						130,56
		0,500				0,500	
	TOTALE mq					0,500	65,28
305	EPRE19-A.15.001.005 Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm						21,52
		8,500				8,500	
	TOTALE mq					8,500	182,92
306	EPRE19-A.15.025.045.a Pavimento in cotto in piastrelle diviso in fabbrica con superficie semilucida, per ambienti interni, spessore 10 ÷ 13 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 25 x 25 cm						77,08
		8,500				8,500	
	TOTALE mq					8,500	655,18
307	EPRE19-A.16.001.005.a Rivestimento in ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, ad uso residenziale, grado di assorbimento acqua gruppo BIII GL a norma UNI EN 14411, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: 25 x 38 cm: effetto cemento superficie omogenea naturale, spessore 8,5 mm						48,25

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		30,000				30,000	
	TOTALE mq					30,000	1.447,50
308	EPRE19-A.18.010.005.d Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata colorata						479,81
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	479,81
309	EPRE19-A.20.001.005 Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua						1,89
		35,000				35,000	
	TOTALE mq					35,000	66,15
310	EPRE19-A.20.001.010.a Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie						5,13
		5,000				5,000	
	TOTALE mq					5,000	25,65
311	EPRE19-A.20.007.005.a Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						4,61
		35,000				35,000	
	TOTALE mq					35,000	161,35
312	EPRE19-A.09.013.005.b Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 15 mm, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, esclusi profili perimetrali: con struttura metallica seminascosta						41,59
		60,000				60,000	
	TOTALE mq					60,000	2.495,40
313	EPRE19-A.09.013.025.a Profilo perimetrale per controsoffitti in pannelli di fibra minerale, fornito in opera, in acciaio preverniciato, con bordi interni: a C: finitura bianca						4,11
				340,000		340,000	
	TOTALE m					340,000	1.397,40

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
314	EPRE19-B.01.022.005.b Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso						9,31
		60,000				60,000	
	TOTALE mq					60,000	558,60
315	EPRE19-B.01.022.035.b Taglio di controsoffitti e pareti in cartongesso per alloggiamento apparecchi di illuminazione, passaggio impianti, etc. eseguito a mano: al metro lineare						5,28
				10,000		10,000	
	TOTALE m					10,000	52,80
316	EPRE19-B.01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						47,85
		6,000				6,000	
	TOTALE mc					6,000	287,10
317	EPRE19-B.01.061.010 Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						70,11
		6,000				6,000	
	TOTALE mc					6,000	420,66
318	EPRE19-B.01.061.015 Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico						23,21
		6,000				6,000	
	TOTALE mc					6,000	139,26
319	EPRE19-B.01.061.030.b Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume						34,49
		6,000				6,000	
	TOTALE mc					6,000	206,94
320	EPRE19-N.04.013.010.b Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m						69,13

03 Opere edili interne**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		70,000				70,000	
	TOTALE ora					70,000	4.839,10
321	EPRE19-A.05.007.005.b Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisorii: spessore 15 cm						47,94
		3,700				3,700	
	TOTALE mq					3,700	177,38
322	EPRE19-A.05.007.005.d Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisorii: spessore 30 cm						59,44
		2,500				2,500	
	TOTALE mq					2,500	148,60
323	EPRE19-A.05.007.005.a Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisorii: spessore 12,5 cm						44,25
		9,000				9,000	
	TOTALE mq					9,000	398,25
324	EPRE19-A.12.001.005.c Condotto fumario in refrattario a sezione quadra completo di controcanna in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dal D.Lgs.152 del 3 aprile 2006, in opera completo di camera di raccolta e scarico, elemento a T a 90° per il collegamento della caldaia, l'ispezione completa di placca fumi e termometro e la piastra raccogli condensa in acciaio inox, classificata T400 N1 W 2 O50 o T400 N1 D 3 G50 come da UNI 13063-1, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo: dimensioni esterne 320 x 320 mm, spessore isolamento 21 mm, diametro interno 160 mm						109,87

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
				2,000		2,000	
	TOTALE m					2,000	219,74
325	EPRE19-A.12.007.005.a Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna: 330 x 330 mm						70,51
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	70,51
326	EPRE19-A.16.001.005.a Rivestimento in ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, ad uso residenziale, grado di assorbimento acqua gruppo BIII GL a norma UNI EN 14411, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: 25 x 38 cm: effetto cemento superficie omogenea naturale, spessore 8,5 mm						48,25
		55,000				55,000	
	TOTALE mq					55,000	2.653,75
327	EPRE19-A.17.001.005.b Riparazione di serramenti in ferro: mediante sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infixso						94,90
		2,000				2,000	
	TOTALE mq					2,000	189,80
328	EPRE19-A.17.001.015.a Riparazione di serramenti in alluminio: mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere ecc. e limatura di eventuali sormonti						14,56
		10,000				10,000	
	TOTALE mq					10,000	145,60
329	EPRE19-A.17.001.015.b Riparazione di serramenti in alluminio: mediante la sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infixso						38,46
		5,000				5,000	
	TOTALE mq					5,000	192,30
330	EPRE19-A.17.001.020 Riparazione di telai in alluminio senza la rimozione degli stessi, con interventi, per ridurre sormonti con l'infixso od altri difetti, a lima, cacciavite, martello						26,12
		5,000				5,000	
	TOTALE mq					5,000	130,60
331	EPRE19-A.18.034.010 Piccola riparazione di infissi costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti						27,30
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	136,50

03 Opere edili interne**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
332	EPRE19-A.18.034.025.a Sovrapprezzo alle riparazioni quando trattasi d'infissi di persiane alla romana o di portoni di accesso alle scale: persiane alla romana =5*27.3					136,500	30,00
	TOTALE %					136,500	40,95
333	EPRE19-A.18.034.030.a Corniceria a profilati di legno di douglas, compresa la posa in opera, con l'eventuale smontaggio dei pezzi da sostituire: doghe con cordoncino e battentature			60,000		60,000	8,27
	TOTALE m					60,000	496,20
334	EPRE19-A.18.034.030.b Corniceria a profilati di legno di douglas, compresa la posa in opera, con l'eventuale smontaggio dei pezzi da sostituire: gocciolatoi, sagomati e scorniciati			45,000		45,000	9,71
	TOTALE m					45,000	436,95
335	EPRE19-A.18.034.035.a Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: rullo avvolgitore in lamiera zincata del tipo ottagonale			15,000		15,000	20,43
	TOTALE m					15,000	306,45
336	EPRE19-A.18.034.035.b Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: cinte di manovra in nylon			25,000		25,000	3,02
	TOTALE m					25,000	75,50
337	EPRE19-A.18.034.035.d Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: puleggia per rullo	10,000				10,000	20,74
	TOTALE cad					10,000	207,40
338	EPRE19-A.18.034.035.g Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: supporti per rulli di avvolgibili del tipo a cuscinetto a sfere con eventuale muratura della zanca	5,000				5,000	19,60
	TOTALE cad					5,000	98,00
339	EPRE19-A.18.034.035.f Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: apparecchio a sporgere completo di guide articolate in ferro zincato del tipo a leva con manovra centrale						42,78

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	85,56
340	EPRE19-A.18.034.035.h Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: guide in metallo zincato (20 x 20 mm)						7,11
				10,000		10,000	
	TOTALE m					10,000	71,10
341	EPRE19-A.20.001.005 Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua						1,89
		55,000				55,000	
	TOTALE mq					55,000	103,95
342	EPRE19-A.20.001.010.a Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie						5,13
		10,000				10,000	
	TOTALE mq					10,000	51,30
343	EPRE19-A.20.007.005.a Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						4,61
		35,000				35,000	
	TOTALE mq					35,000	161,35
344	EPRE19-B.01.010.005.a Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cmq						18,60
				10,000		10,000	
	TOTALE m					10,000	186,00
345	EPRE19-B.01.010.005.c Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione 226 ÷ 400 cmq						34,26
				5,000		5,000	
	TOTALE m					5,000	171,30
346	EPRE19-B.01.010.010.b Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: della sezione 101 ÷ 225 cmq						19,93

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
				10,000		10,000	
	TOTALE m					10,000	199,30
347	EPRE19-B.01.010.010.c Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: della sezione 226 ÷ 400 cmq			10,000		10,000	24,77
	TOTALE m					10,000	247,70
348	EPRE19-B.01.010.015.b Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce di piccola sezione: in muratura di mattoni forati			25,000		25,000	7,16
	TOTALE m					25,000	179,00
349	EPRE19-B.01.016.015 Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla	25,000				25,000	9,31
	TOTALE mq					25,000	232,75
350	EPRE19-B.01.016.070 Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	2,000				2,000	170,67
	TOTALE mc					2,000	341,34
351	EPRE19-B.01.016.095.a Demolizione di rivestimenti in pietra naturale, per uno spessore massimo di 2 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: senza recupero di materiale	25,000				25,000	15,52
	TOTALE mq					25,000	388,00
352	EPRE19-A.08.007.005 Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali	25,000				25,000	7,50
	TOTALE mq					25,000	187,50
353	EPRE19-A.08.010.005 Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1 ed inerti, ad alta						22,94

03 Opere edili interne**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato						
		25,000				25,000	
	TOTALE mq					25,000	573,50
354	EPRE19-A.20.007.005.b Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per uno strato in più						2,00
		50,000				50,000	
	TOTALE mq					50,000	100,00
355	EPRE19-A.20.007.005.a Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						4,61
		50,000				50,000	
	TOTALE mq					50,000	230,50
356	EPRE19-B.01.034.045 Rimozione di sola superficie vetrata compreso lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo						15,52
		20,000				20,000	
	TOTALE mq					20,000	310,40
357	EPRE19-A.20.007.005.a Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						4,61
		1.200,000				1.200,000	
	TOTALE mq					1.200,000	5.532,00
358	EPRE19-A.02.001.010 Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.						250,00
		3,000				3,000	
	TOTALE cad					3,000	750,00
359	EPRE19-B.01.016.045 Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico						4,34
		340,000				340,000	
	TOTALE mq					340,000	1.475,60
360	EPRE19-B.01.016.060 Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi						7,76

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		340,000				340,000	
	TOTALE mq					340,000	2.638,40
361	EPRE19-B.01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						47,85
		14,000				14,000	
	TOTALE mc					14,000	669,90
362	EPRE19-B.01.061.010 Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						70,11
		14,000				14,000	
	TOTALE mc					14,000	981,54
363	EPRE19-B.01.061.015 Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico						23,21
		14,000				14,000	
	TOTALE mc					14,000	324,94
364	EPRE19-B.01.061.030.b Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume						34,49
		14,000				14,000	
	TOTALE mc					14,000	482,86
365	EPRE19-A.15.016.025.b Pavimento in gres porcellanato doppio caricamento in piastrelle rettificate per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla G, tinta unita, dimensioni 60 x 60 cm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: superficie naturale antiscivolo (R10 B), spessore 10,5 mm						55,10
		340,000				340,000	
	TOTALE mq					340,000	18.734,00
366	A.1000 Asportazione di pavimentazione composta da mattonelle in vinile amianto ancorate al massetto con collante anch'esso contaminato/contenente amianto.						135,00

03 Opere edili interne

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	<p>La rimozione delle mattonelle dev'essere eseguita a mano, utilizzando apposite spatole rinforzate. Per la rimozione della colla sarà necessario utilizzare fresatrice elettrica, collegata ad aspiratore dotato di filtro assoluto.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito nel pieno rispetto di quanto previsto dalle norme vigenti in materia e in particolare dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redazione e presentazione del piano di lavoro alle USL competenti per territorio; - Esecuzione dei lavori da personale abilitato ed in possesso di certificazione sanitaria specifica; - Attrezzatura specifica per protezione amianto; - Impregnante per amianto; - Asportazione manufatti in amianto sia compatto che friabile; - Fresatura della colla sottostante; - Confezionamento manufatti a norma; - Movimentazioni nell'area di cantiere di materiali di risulta proveniente da demolizioni, compreso l'eventuale tiro in alto o cal in basso a mezzo di elevatore meccanico compreso carico/scarico; - Trasporto e smaltimento a norma di legge; - Certificati di avvenuto smaltimento; - Oneri di smaltimento presso discarica autorizzata; - Eventuali prescrizioni contenute nel piano di lavoro o richieste dalle Aziende Sanitarie Locali; - Pulizia finale dell'area interessata dalla bonifica; - Monitoraggi ambientali in SEM, eseguiti direttamente da tecnici AUSL alla fine dei lavori. 						
		340,000				340,000	
	TOTALE MQ					340,000	45.900,00

TOTALE LAVORAZIONI Computo di progetto	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	105.501,10
LAVORI A CORPO	0,00
TOTALE	105.501,10

TOTALE LAVORAZIONI Opere edili interne	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	105.501,10
LAVORI A CORPO	0,00
LAVORI IN ECONOMIA	0,00
ONERI SICUREZZA SPECIFICI	0,00
TOTALE	105.501,10

04 Opere edili copertura**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
367	EPRE19-A.07.025.015.c 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. 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: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro 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 diametro 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; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un 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; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 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 e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 micronm) di altezza 500 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 30 m						1.700,34
		2,000				2,000	
	TOTALE cad					2,000	3.400,68
368	EPRE19-A.07.025.015.e 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. 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: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro 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 diametro 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; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di						2.522,39

04 Opere edili copertura

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
	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; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 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 e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 micronm) di altezza 500 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 50 m						
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	2.522,39
369	EPRE19-A.07.025.045.b Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: dispositivo girevole in acciaio AISI 304 del diametro di 50 mm e altezza 500 mm su piastra orizzontale 250 x 160 x 10 mm						524,51
		1,000				1,000	
	TOTALE cad					1,000	524,51
370	EPRE19-A.07.025.045.c Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: punto di ancoraggio fisso in acciaio inox AISI 304 per ogni tipo di superficie, con foratura per il fissaggio ed occhiello per l'aggancio del DPI						58,99
		15,000				15,000	
	TOTALE cad					15,000	884,85
371	EPRE19-A.07.025.045.i Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: targhetta identificativa in alluminio (TIPO A) da apporre in corrispondenza del punto						38,75
		6,000				6,000	
	TOTALE cad					6,000	232,50
372	EPRE19-A.07.037.035 Copertine, converse e simili con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a mq secondo lo sviluppo						159,23
		34,500				34,500	
	TOTALE mq					34,500	5.493,44

04 Opere edili copertura

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
373	EPRE19-A.07.037.045.b Discendenti in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: circolari diametro 100 mm			4,000		4,000	13,88
	TOTALE m					4,000	55,52
374	EPRE19-A.07.037.090.a Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, sifonato a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, completo di cupola per la sifonatura e griglia parafovia, in opera su foro pulito e liscio: diametro 80 mm						29,53
		30,000				30,000	
	TOTALE cad					30,000	885,90
375	EPRE19-A.11.001.005.a Massetto di sottofondo sottile in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirato con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali						16,18
		465,000				465,000	
	TOTALE mq					465,000	7.523,70
376	EPRE19-A.11.001.020.b Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastomerica a base di gomma termo plastica stirolo-butadiene radiale certificata da ITC-CNR con DVT (Documento di Valutazione Tecnica all'impiego), flessibilità a freddo -25 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, escluso previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 5 mm Agreement I.T.C.						22,28
		570,000				570,000	
	TOTALE mq					570,000	12.699,60
377	EPRE19-B.01.028.005.b Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato						5,43
		570,000				570,000	
	TOTALE mq					570,000	3.095,10
378	EPRE19-B.01.028.010 Rimozione di bocchettone in gomma, pvc, elastomero termoplastico o membrana bituminosa, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica						5,45

04 Opere edili copertura

Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
		5,000				5,000	
	TOTALE cad					5,000	27,25
379	EPRE19-B.01.031.005 Pulizia di superfici murarie nude senza intonaco per la rimozione di efflorescenze, di parti friabili o sabbiose, con eventuale scarnitura dei corsi di malta marci, eseguita a mano con spazzola						5,24
		465,000				465,000	
	TOTALE mq					465,000	2.436,60
380	EPRE19-B.01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						47,85
		13,000				13,000	
	TOTALE mc					13,000	622,05
381	EPRE19-B.01.061.010 Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						70,11
		13,000				13,000	
	TOTALE mc					13,000	911,43
382	EPRE19-B.01.061.015 Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico						23,21
		13,000				13,000	
	TOTALE mc					13,000	301,73
383	EPRE19-B.01.061.030.b Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume						34,49
		240,000				240,000	
	TOTALE mc					240,000	8.277,60
384	EPRE19-B.01.061.035 Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli						74,47
		15,000				15,000	
	TOTALE mc					15,000	1.117,05

04 Opere edili copertura**Computo di progetto**

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
385	EPRE19-N.04.013.010.b Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m						69,13
		80,000				80,000	
	TOTALE ora					80,000	5.530,40
386	EPRE19-M.01.001.015 Qualificato edile						27,20
		65,000				65,000	
	TOTALE ora					65,000	1.768,00
387	EPRE19-M.01.001.020 Comune edile						24,53
		55,000				55,000	
	TOTALE ora					55,000	1.349,15
388	EPRE19-A.10.004.045 Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica λ 0,036 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione = 700 kPa, con bordi battentati, spessore 60 mm						24,48
		470,000				470,000	
	TOTALE mq					470,000	11.505,60
389	A.2000 Sovrapprezzo alla voce A10.004.045 per incollaggio e/o tassellatura come da indicazioni da scheda tecnica del prodotto.						3,00
		470,000				470,000	
	TOTALE MQ					470,000	1.410,00

TOTALE LAVORAZIONI Computo di progetto	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	72.575,05
LAVORI A CORPO	0,00
TOTALE	72.575,05

TOTALE LAVORAZIONI Opere edili copertura	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	72.575,05
LAVORI A CORPO	0,00
LAVORI IN ECONOMIA	0,00
ONERI SICUREZZA SPECIFICI	0,00
TOTALE	72.575,05

RIEPILOGO LAVORAZIONI	IMPORTO €
LAVORI A MISURA	378.839,43
LAVORI A CORPO	0,00
LAVORI IN ECONOMIA	0,00
ONERI SICUREZZA SPECIFICI	0,00
TOTALE	378.839,43