



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	<b>EPRE19-D.01.001.005.a</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 singolo						22,42
	Punti luce da incasso bagni	12,000				12,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>269,04</b>
2	<b>EPRE19-D.01.001.005.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>289,44</b>
3	<b>EPRE19-D.01.001.005.c</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 singolo con comando a relè e pulsante unipolare						71,86
	Punti luce corridoio	4,000				4,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>287,44</b>
4	<b>EPRE19-D.01.001.005.d</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 singolo con comando a regolazione di luminosità						76,79
	Punti luce corridoio	6,000				6,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>6,000</b>	<b>460,74</b>
5	<b>EPRE19-D.01.001.010.a</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 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>324,84</b>
6	<b>EPRE19-D.01.001.010.b</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						<b>35,34</b>
	Punti da incasso ufficio	12,000				12,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>424,08</b>
7	<b>EPRE19-D.01.001.010.c</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 singolo deviatore						<b>31,56</b>
	Punti corridoio	6,000				6,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>6,000</b>	<b>189,36</b>
8	<b>EPRE19-D.01.001.015.a</b> 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						<b>35,25</b>
	Punti da incasso bagni	6,000				6,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>6,000</b>	<b>211,50</b>
9	<b>EPRE19-D.01.001.015.h</b> 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						<b>38,38</b>
	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		
	<b>TOTALE cad</b>					<b>18,000</b>	<b>690,84</b>
10	<b>EPRE19-D.01.001.015.s</b> 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						<b>47,40</b>
	Punto presa da incasso su cassetta esistente rettangolare	14,000				14,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>14,000</b>	<b>663,60</b>
11	<b>EPRE19-D.01.001.020.a</b> 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						<b>42,59</b>
	Boiler bagno (per ora solo uno)	3,000				3,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>127,77</b>
12	<b>EPRE19-D.01.001.020.j</b> 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						<b>30,91</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>30,91</b>
13	<b>EPRE19-D.01.001.020.k</b> 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						<b>30,75</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>30,75</b>

## 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	<b>EPRE19-D.01.001.020.m</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>10,000</b>	<b>264,90</b>
15	<b>EPRE19-D.01.001.030.a</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 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>658,16</b>
16	<b>EPRE19-D.01.001.030.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>840,70</b>
17	<b>EPRE19-D.01.001.030.c</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 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>732,84</b>
18	<b>EPRE19-D.01.001.035.d</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>52,57</b>
19	<b>EPRE19-D.01.001.035.a</b> 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						<b>48,06</b>
	Corridoio	12,000				12,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>576,72</b>
20	<b>EPRE19-D.01.001.035.c</b> 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						<b>34,81</b>
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>34,81</b>
21	<b>EPRE19-D.01.001.035.f</b> 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						<b>33,52</b>
	Bagno disabili	1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>33,52</b>
22	<b>EPRE19-D.01.001.035.g</b> 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:						<b>77,25</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>77,25</b>
23	<b>EPRE19-D.01.004.005.b</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						<b>26,25</b>
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>52,50</b>
24	<b>EPRE19-D.01.004.010.b</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						<b>33,89</b>
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>67,78</b>
25	<b>EPRE19-D.01.004.010.h</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 pulsante, grado di protezione IP 55						<b>35,12</b>
	Locali tecnici	2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>70,24</b>
26	<b>EPRE19-D.01.004.015.d</b> 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						<b>39,22</b>

## 01 Opere elettriche e impianti speciali

## Computo di progetto

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

## 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	<b>EPRE19-D.01.007.010.g</b> Accessori per scatole: copriforo in resina, con o senza foro passacavo						7,53
		120,000				120,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>120,000</b>	<b>903,60</b>
35	<b>EPRE19-D.01.010.005.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>45,000</b>	<b>623,70</b>
36	<b>EPRE19-D.01.010.005.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>16,10</b>
37	<b>EPRE19-D.01.010.010.g</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>18,09</b>
38	<b>EPRE19-D.01.010.010.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>16,000</b>	<b>141,28</b>
39	<b>EPRE19-D.01.010.015.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>6,000</b>	<b>88,86</b>
40	<b>EPRE19-D.01.010.020.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>40,000</b>	<b>406,40</b>
41	<b>EPRE19-D.01.010.050.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>16,000</b>	<b>171,36</b>

## 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	<b>EPRE19-D.01.010.050.j</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>45,24</b>
43	<b>EPRE19-D.01.010.055.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>53,28</b>
44	<b>EPRE19-D.01.010.065.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>104,04</b>
45	<b>EPRE19-D.01.010.070</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>462,76</b>
46	<b>EPRE19-D.01.013.005.f</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>38,84</b>
47	<b>EPRE19-D.01.013.010.c</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>72,000</b>	<b>798,48</b>
48	<b>EPRE19-D.01.013.010.h</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>46,000</b>	<b>462,76</b>
49	<b>EPRE19-D.01.016.005.d</b> 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>384,00</b>
50	<b>EPRE19-D.01.019.005.a</b> Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: per battiscopa, con tre scomparti, 20 x 90 mm						<b>15,45</b>
	Canale battiscopa o sopra la battiscopa parete ufficio (145)	105,000				105,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>105,000</b>	<b>1.622,25</b>
51	<b>EPRE19-D.01.019.005.d</b> Canalina in pvc completa di coperchio, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: per cornici e pareti, 20 x 70 mm						<b>14,21</b>
	Canale a parete a cornici e intronate alle porte, e verticali in discesa e arrivo al corridoio (125)	98,000				98,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>98,000</b>	<b>1.392,58</b>
52	<b>EPRE19-D.01.019.010.c</b> Canalina in pvc per pavimento completa di coperchio con bordi arrotondati, dei raccordi e dei dispositivi di fissaggio necessari: 18 x 75 mm						<b>17,51</b>
	Canale a terra per arrivare sotto alla scrivania (40)	30,000				30,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>30,000</b>	<b>525,30</b>
53	<b>EPRE19-D.01.019.025.a</b> Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: tre scomparti: 20 x 50 mm						<b>8,98</b>
		25,000				25,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>224,50</b>
54	<b>EPRE19-D.02.025.005.m</b> Frutto di derivazione da 500 V con morsetti a sella: 4 x 200 mmq per contenitore da 375 x 375 mm						<b>155,45</b>
	Quadro contatori nei pressi dell'attuale consegna	1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>155,45</b>
55	<b>EPRE19-D.02.034.005.a</b> Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 2,5 mmq						<b>1,31</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>2,62</b>
56	<b>EPRE19-D.02.034.005.e</b> Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 16 mmq						<b>2,43</b>
		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		
	<b>TOTALE</b> cad					<b>4,000</b>	<b>9,72</b>
57	<b>EPRE19-D.02.034.005.f</b> Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, a 2 collegamenti a vite, per barra DIN: sezione nominale 25 ÷ 35 mmq						<b>3,61</b>
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>4,000</b>	<b>14,44</b>
58	<b>EPRE19-D.02.034.015.b</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						<b>11,17</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>11,17</b>
59	<b>EPRE19-D.02.034.020.d</b> 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						<b>17,97</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>17,97</b>
60	<b>EPRE19-D.02.034.030.b</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						<b>2,17</b>
		10,000				10,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>10,000</b>	<b>21,70</b>
61	<b>EPRE19-D.02.040.045.d</b> 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						<b>1.878,41</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>1.878,41</b>
62	<b>EPRE19-D.02.049.035.c</b> 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						<b>1.045,05</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>1.045,05</b>
63	<b>EPRE19-D.02.055.010.a</b> 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						<b>118,14</b>

## 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>118,14</b>
64	<b>EPRE19-D.05.010.005.b</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						<b>330,03</b>
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>1.320,12</b>
65	<b>EPRE19-D.05.010.015.b</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						<b>133,77</b>
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>535,08</b>
66	<b>EPRE19-D.02.037.005.h</b> 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						<b>74,60</b>
		32,000				32,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>32,000</b>	<b>2.387,20</b>
67	<b>EPRE19-D.02.037.005.m</b> 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						<b>125,46</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>125,46</b>
68	<b>EPRE19-D.02.037.005.t</b> 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						<b>138,44</b>
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>692,20</b>
69	<b>EPRE19-D.02.037.010.d</b> 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						<b>146,57</b>

## 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>439,71</b>
70	<b>EPRE19-D.02.037.015.a</b> 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						<b>115,96</b>
		22,000				22,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>22,000</b>	<b>2.551,12</b>
71	<b>EPRE19-D.02.037.015.e</b> 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						<b>187,51</b>
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>750,04</b>
72	<b>EPRE19-D.02.040.025.a</b> 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						<b>652,02</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>652,02</b>
73	<b>EPRE19-D.02.040.065</b> 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.						<b>49,29</b>
		32,000				32,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>32,000</b>	<b>1.577,28</b>
74	<b>EPRE19-D.02.040.070</b> Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.						<b>136,29</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>136,29</b>
75	<b>EPRE19-D.02.043.010.c</b> 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						<b>97,17</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>194,34</b>
76	<b>EPRE19-D.02.046.005</b> Voltmetro ad indicazione digitale, con display a tre cifre, in contenitore isolante serie modulare, con						<b>104,42</b>

## 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>104,42</b>
77	<b>EPRE19-D.02.046.010</b> 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						<b>188,68</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>188,68</b>
78	<b>EPRE19-D.02.046.020.a</b> Commutatore volmetrico per sistema di alimentazione trifase, installato su barra DIN35: a 4 posizioni						<b>68,28</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>68,28</b>
79	<b>EPRE19-D.02.046.025</b> Commutatore amperometrico a 4 posizioni per sistema di alimentazione trifase, installato su barra DIN35						<b>77,41</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>77,41</b>
80	<b>EPRE19-D.02.046.030</b> Trasformatore amperometrico per cavo o barra passante, per corrente primaria fino a 250 A, installato su barra DIN35						<b>46,83</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>140,49</b>
81	<b>EPRE19-D.02.052.010.f</b> 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						<b>2.016,86</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>2.016,86</b>
82	<b>EPRE19-D.02.055.005.a</b> 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						<b>952,95</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>952,95</b>

## 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	<b>EPRE19-D.01.022.005.d</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>27,000</b>	<b>848,07</b>
84	<b>EPRE19-D.01.022.020.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>27,000</b>	<b>3.130,92</b>
85	<b>EPRE19-D.01.022.065.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>217,55</b>
86	<b>EPRE19-D.02.034.020.d</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>9,000</b>	<b>161,73</b>
87	<b>EPRE19-D.02.034.030.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>20,000</b>	<b>44,20</b>
88	<b>EPRE19-D.02.001.005.g</b> 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	
	<b>TOTALE m</b>					<b>80,000</b>	<b>344,00</b>
89	<b>EPRE19-D.02.001.005.k</b> 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>95,000</b>	<b>1.206,50</b>
90	<b>EPRE19-D.02.001.055.b</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						<b>5,02</b>
		90,000				90,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>90,000</b>	<b>451,80</b>
91	<b>EPRE19-D.02.001.055.g</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 95 mmq						<b>17,87</b>
		80,000				80,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>80,000</b>	<b>1.429,60</b>
92	<b>EPRE19-D.02.001.060.a</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: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						<b>2,63</b>
		490,000				490,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>490,000</b>	<b>1.288,70</b>
93	<b>EPRE19-D.02.001.065.a</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 1,5 mmq						<b>3,15</b>
		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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>640,000</b>	<b>2.016,00</b>
94	<b>EPRE19-D.02.001.065.b</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 miscela 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						<b>3,88</b>
		680,000				680,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>680,000</b>	<b>2.638,40</b>
95	<b>EPRE19-D.02.001.065.d</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 miscela 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						<b>6,06</b>
		240,000				240,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>240,000</b>	<b>1.454,40</b>
96	<b>EPRE19-D.02.001.070.f</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 miscela 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						<b>16,25</b>
		90,000				90,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>90,000</b>	<b>1.462,50</b>
97	<b>EPRE19-D.02.007.005.c</b> 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						<b>30,05</b>
		30,000				30,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>30,000</b>	<b>901,50</b>
98	<b>EPRE19-D.02.007.005.e</b> 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						<b>40,79</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>40,000</b>	<b>1.631,60</b>
99	<b>EPRE19-D.02.007.010.c</b> 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						<b>19,11</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>38,22</b>
100	<b>EPRE19-D.02.007.010.e</b> 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						<b>29,50</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>59,00</b>
101	<b>EPRE19-D.02.007.015.c</b> 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						<b>26,00</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>52,00</b>
102	<b>EPRE19-D.02.007.015.e</b> 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						<b>34,88</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>69,76</b>
103	<b>EPRE19-D.02.007.020.c</b> 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						<b>33,00</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>66,00</b>
104	<b>EPRE19-D.02.007.020.e</b> 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						<b>44,96</b>
		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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>89,92</b>
105	<b>EPRE19-D.02.007.020.i</b> 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						<b>33,80</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>67,60</b>
106	<b>EPRE19-D.02.007.020.k</b> 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						<b>46,45</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>92,90</b>
107	<b>EPRE19-D.02.007.025.c</b> 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						<b>44,85</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>89,70</b>
108	<b>EPRE19-D.02.007.025.e</b> 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						<b>58,93</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>117,86</b>
109	<b>EPRE19-D.02.007.030.c</b> 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						<b>8,33</b>
		30,000				30,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>30,000</b>	<b>249,90</b>
110	<b>EPRE19-D.02.007.030.e</b> 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						<b>12,25</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>40,000</b>	<b>490,00</b>
111	<b>EPRE19-D.02.007.035.c</b> 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						<b>8,11</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>16,22</b>
112	<b>EPRE19-D.02.007.035.e</b> 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						<b>12,16</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>24,32</b>
113	<b>EPRE19-D.02.007.040.c</b> 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						<b>8,41</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>16,82</b>
114	<b>EPRE19-D.02.007.040.e</b> 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						<b>9,36</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>18,72</b>
115	<b>EPRE19-D.02.007.045.c</b> 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						<b>7,74</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>15,48</b>
116	<b>EPRE19-D.02.007.045.e</b> 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						<b>8,63</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>17,26</b>
117	<b>EPRE19-D.02.007.050.c</b> 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:						<b>10,54</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>21,08</b>
118	<b>EPRE19-D.02.007.050.e</b> 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						<b>15,77</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>31,54</b>
119	<b>EPRE19-D.02.007.055.c</b> 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						<b>14,62</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>29,24</b>
120	<b>EPRE19-D.02.007.055.e</b> 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						<b>20,23</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>40,46</b>
121	<b>EPRE19-D.02.007.060.a</b> 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						<b>9,97</b>
				70,000		70,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>70,000</b>	<b>697,90</b>
122	<b>EPRE19-D.02.010.005.l</b> Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 150 x 80 mm						<b>50,83</b>
				25,000		25,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>1.270,75</b>
123	<b>EPRE19-D.02.010.005.m</b> Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 200 x 80 mm						<b>62,50</b>
				20,000		20,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>20,000</b>	<b>1.250,00</b>
124	<b>EPRE19-D.02.016.005.b</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media,						<b>4,05</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>60,000</b>	<b>243,00</b>
125	<b>EPRE19-D.02.016.005.c</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>50,000</b>	<b>240,00</b>
126	<b>EPRE19-D.02.016.005.d</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>45,000</b>	<b>254,70</b>
127	<b>EPRE19-D.02.016.010.b</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>55,000</b>	<b>305,25</b>
128	<b>EPRE19-D.02.016.010.c</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>45,000</b>	<b>283,50</b>
129	<b>EPRE19-D.02.016.010.d</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>63,000</b>	<b>502,74</b>

## 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	<b>EPRE19-D.02.019.005.c</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>30,000</b>	<b>155,10</b>
131	<b>EPRE19-D.02.019.005.f</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>30,000</b>	<b>274,20</b>
132	<b>EPRE19-D.02.022.005.a</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: 90 x 90 x 45	10,000				10,000	14,60
	<b>TOTALE</b> cad					<b>10,000</b>	<b>146,00</b>
133	<b>EPRE19-D.02.022.005.b</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
	<b>TOTALE</b> cad					<b>10,000</b>	<b>167,10</b>
134	<b>EPRE19-D.02.022.005.c</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 70	12,000				12,000	18,88
	<b>TOTALE</b> cad					<b>12,000</b>	<b>226,56</b>
135	<b>EPRE19-D.02.022.005.d</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: 150 x 100 x 70	12,000				12,000	21,56
	<b>TOTALE</b> cad					<b>12,000</b>	<b>258,72</b>

## 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	<b>EPRE19-D.02.022.005.e</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: 160 x 130 x 70						24,69
		8,000				8,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>8,000</b>	<b>197,52</b>
137	<b>EPRE19-D.02.022.005.f</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: 200 x 150 x 70						29,20
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>116,80</b>
138	<b>EPRE19-D.02.022.005.g</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: 290 x 150 x 70						32,28
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>32,28</b>
139	<b>EPRE19-D.02.022.005.h</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: 390 x 150 x 70						38,59
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>38,59</b>
140	<b>EPRE19-D.02.022.010.a</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 65 x 35						20,07
		12,000				12,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>240,84</b>
141	<b>EPRE19-D.02.022.010.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>12,000</b>	<b>319,68</b>
142	<b>EPRE19-D.02.022.010.c</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: 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>135,05</b>
143	<b>EPRE19-D.02.022.010.d</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: 100 x 100 x 50						<b>31,11</b>
		10,000				10,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>10,000</b>	<b>311,10</b>
144	<b>EPRE19-D.02.022.010.e</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: 120 x 80 x 50						<b>31,45</b>
		10,000				10,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>10,000</b>	<b>314,50</b>
145	<b>EPRE19-D.02.022.010.f</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: 150 x 110 x 70						<b>37,24</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>37,24</b>
146	<b>EPRE19-D.02.022.010.g</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: 190 x 140 x 70, con apertura a cerniera						<b>45,56</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>91,12</b>
147	<b>EPRE19-D.02.022.010.h</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: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera						<b>56,12</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>56,12</b>
148	<b>EPRE19-D.02.022.010.i</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: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera						<b>74,24</b>
		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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>74,24</b>
149	<b>EPRE19-D.03.016.025.h</b> 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						<b>15,38</b>
		17,000				17,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>17,000</b>	<b>261,46</b>
150	<b>EPRE19-D.03.025.040.b</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						<b>114,33</b>
		6,000				6,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>6,000</b>	<b>685,98</b>
151	<b>EPRE19-D.03.025.040.e</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: 31 W, dimensioni 30 x 120 cm						<b>172,89</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>172,89</b>
152	<b>EPRE19-D.03.025.040.f</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: 31 W, dimensioni 30 x 120 cm, compatibile sistema DALI						<b>217,04</b>
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>15,000</b>	<b>3.255,60</b>
153	<b>EPRE19-D.03.025.045.d</b> 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						<b>411,63</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>8,000</b>	<b>3.293,04</b>
154	<b>EPRE19-D.03.025.045.f</b> 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						<b>274,69</b>
		19,000				19,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>19,000</b>	<b>5.219,11</b>
155	<b>EPRE19-D.03.034.010.a</b> Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestingente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm: per lampade attacco E 27						<b>26,93</b>
		17,000				17,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>17,000</b>	<b>457,81</b>
156	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria						<b>27,23</b>
		12,000				12,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>12,000</b>	<b>326,76</b>
157	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria						<b>27,23</b>
		16,000				16,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>16,000</b>	<b>435,68</b>
158	<b>EPRE19-M.01.001.030</b> Installatore 4a categoria						<b>25,42</b>
		8,000				8,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>8,000</b>	<b>203,36</b>
159	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria						<b>27,23</b>
		12,000				12,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>12,000</b>	<b>326,76</b>
160	<b>EPRE19-M.01.001.030</b> Installatore 4a categoria						<b>25,42</b>
		12,000				12,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>12,000</b>	<b>305,04</b>
161	<b>EPRE19-D.06.013.005.e</b> 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						<b>1,47</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>2.420,000</b>	<b>3.557,40</b>
162	<b>EPRE19-D.06.013.025.c</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>150,000</b>	<b>825,00</b>
163	<b>EPRE19-D.06.013.030</b> 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>90,000</b>	<b>635,40</b>
164	<b>EPRE19-D.06.013.035.b</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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>32,000</b>	<b>312,00</b>
165	<b>EPRE19-D.06.013.055.a</b> Presca 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>90,000</b>	<b>3.127,50</b>
166	<b>EPRE19-D.06.013.060.a</b> Striscia di permutazione, comprensiva dell'attestazione dei cavi lato pannello: 100 coppie senza piedini						54,01
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>54,01</b>
167	<b>EPRE19-D.06.013.070.b</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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>40,000</b>	<b>222,00</b>
168	<b>EPRE19-D.06.013.070.h</b> 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>40,000</b>	<b>421,60</b>
169	<b>EPRE19-D.06.013.080.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>372,70</b>
170	<b>EPRE19-D.06.013.085</b> 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						<b>386,05</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>772,10</b>
171	<b>EPRE19-D.06.013.115.b</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						<b>1.966,22</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>1.966,22</b>
172	<b>EPRE19-D.06.013.120.a</b> Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: zoccolo per installazione a pavimento						<b>250,87</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>250,87</b>
173	<b>EPRE19-D.06.013.120.b</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						<b>184,14</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>184,14</b>
174	<b>EPRE19-D.06.013.120.d</b> 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						<b>632,55</b>
		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		
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>632,55</b>
175	<b>EPRE19-D.06.013.120.h</b> Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm						<b>82,32</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>164,64</b>
176	<b>EPRE19-D.06.013.120.i</b> Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale						<b>76,68</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>76,68</b>
177	<b>EPRE19-D.06.013.120.j</b> 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						<b>231,23</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>462,46</b>
178	<b>EPRE19-D.06.013.120.l</b> 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						<b>49,45</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>49,45</b>
179	<b>EPRE19-D.06.013.125.c</b> 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						<b>446,26</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>892,52</b>
180	<b>EPRE19-D.06.013.130.a</b> 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						<b>574,71</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>574,71</b>
181	<b>EPRE19-D.06.013.135.a</b> 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						<b>2.311,60</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>4.623,20</b>

## 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	<b>EPRE19-D.06.013.150</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>50,96</b>
183	<b>EPRE19-D.06.013.155</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>88,61</b>
184	<b>EPRE19-D.06.013.170.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>1.261,23</b>
185	<b>EPRE19-D.05.010.020</b> Scaricatore di sovratensione per 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>149,74</b>
186	<b>EPRE19-D.05.010.035.a</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						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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>94,88</b>
187	<b>EPRE19-D.05.010.035.b</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						<b>68,18</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>68,18</b>
188	<b>EPRE19-D.05.010.035.c</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: 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						<b>89,17</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>89,17</b>
189	<b>EPRE19-D.05.010.035.d</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: 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						<b>122,63</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>122,63</b>
190	<b>EPRE19-E.04.025.005.a</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 mmq						<b>3,52</b>
				450,000		450,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>450,000</b>	<b>1.584,00</b>

## 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	<b>EPRE19-E.04.025.005.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>200,000</b>	<b>836,00</b>
192	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria	25,000				25,000	27,23
	<b>TOTALE</b> ora					<b>25,000</b>	<b>680,75</b>
193	<b>EPRE19-M.01.001.030</b> Installatore 4a categoria	15,000				15,000	25,42
	<b>TOTALE</b> ora					<b>15,000</b>	<b>381,30</b>
194	<b>EPRE19-D.08.001.020.a</b> 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	18,000				18,000	84,23
	<b>TOTALE</b> cad					<b>18,000</b>	<b>1.516,14</b>
195	<b>EPRE19-D.08.001.020.c</b> 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	18,000				18,000	97,53
	<b>TOTALE</b> cad					<b>18,000</b>	<b>1.755,54</b>
196	<b>EPRE19-D.08.007.005.a</b> 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	3,000				3,000	40,98
	<b>TOTALE</b> cad					<b>3,000</b>	<b>122,94</b>
197	<b>EPRE19-D.08.007.015.a</b> Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa	3,000				3,000	131,98
	<b>TOTALE</b> cad					<b>3,000</b>	<b>395,94</b>

## 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	<b>EPRE19-D.08.007.015.f</b> Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico						39,95
		18,000				18,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>18,000</b>	<b>719,10</b>
199	<b>EPRE19-D.09.001.025.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>13,000</b>	<b>1.056,38</b>
200	<b>EPRE19-D.09.001.025.c</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: 24 W						100,60
		8,000				8,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>8,000</b>	<b>804,80</b>
201	<b>EPRE19-D.09.001.035.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>539,05</b>
202	<b>EPRE19-D.09.004.005.b</b> Etichette per segnaletica, per apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalente: apparecchi 8 W						7,01
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>5,000</b>	<b>35,05</b>
203	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria						27,23
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE ora</b>					<b>15,000</b>	<b>408,45</b>

## 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	<b>EPRE19-B.01.049.005.a</b> 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	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>105,000</b>	<b>442,05</b>
205	<b>EPRE19-B.01.049.005.d</b> 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	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>10,000</b>	<b>21,40</b>
206	<b>EPRE19-B.01.049.010.a</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 100 x 100, profondità 75 mm						20,32
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>5,000</b>	<b>101,60</b>
207	<b>EPRE19-B.01.049.010.b</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	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>0,500</b>	<b>4,47</b>
208	<b>EPRE19-B.01.049.020.a</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 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>40,000</b>	<b>70,00</b>
209	<b>EPRE19-B.01.049.020.b</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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>40,000</b>	<b>93,20</b>
210	<b>EPRE19-B.01.052.005.a</b> 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						<b>1,38</b>
		600,000				600,000	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>600,000</b>	<b>828,00</b>
211	<b>EPRE19-B.01.052.010.a</b> 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						<b>1,38</b>
		750,000				750,000	
	<b>TOTALE</b> kg					<b>750,000</b>	<b>1.035,00</b>
212	<b>EPRE19-B.01.055.005.a</b> 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						<b>3,38</b>
		45,000				45,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>45,000</b>	<b>152,10</b>
213	<b>EPRE19-B.01.055.010.c</b> 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						<b>2,45</b>
		25,000				25,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>25,000</b>	<b>61,25</b>
214	<b>EPRE19-B.01.055.010.g</b> 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						<b>4,09</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>2,000</b>	<b>8,18</b>

## 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	<b>EPRE19-B.01.055.010.h</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>9,44</b>
216	<b>EPRE19-B.01.055.015.c</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>15,72</b>
217	<b>EPRE19-B.01.055.020.e</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>37,74</b>
218	<b>EPRE19-B.01.058.005</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>11,000</b>	<b>95,48</b>
219	<b>EPRE19-B.01.058.010.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>25,000</b>	<b>217,00</b>
220	<b>EPRE19-B.01.058.010.c</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>13,000</b>	<b>149,63</b>
221	<b>EPRE19-B.01.058.010.e</b> 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						<b>12,08</b>
		35,000				35,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>35,000</b>	<b>422,80</b>
222	<b>EPRE19-B.01.061.005</b> 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						<b>47,85</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE mc</b>					<b>3,000</b>	<b>143,55</b>
223	<b>EPRE19-B.01.061.010</b> 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						<b>70,11</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE mc</b>					<b>3,000</b>	<b>210,33</b>
224	<b>EPRE19-D.02.001.060.a</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: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq						<b>2,63</b>
				430,000		430,000	
	<b>TOTALE m</b>					<b>430,000</b>	<b>1.130,90</b>
225	<b>EPRE19-D.02.001.065.a</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 1,5 mmq						<b>3,15</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>225,000</b>	<b>708,75</b>
226	<b>EPRE19-D.02.001.065.b</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						<b>3,88</b>
				180,000		180,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>180,000</b>	<b>698,40</b>
227	<b>EPRE19-D.02.040.065</b> 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.						<b>49,29</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>49,29</b>
228	<b>EPRE19-D.02.040.070</b> Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.						<b>136,29</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>136,29</b>
229	<b>EPRE19-D.02.043.010.c</b> 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						<b>97,17</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>97,17</b>
230	<b>EPRE19-D.05.010.005.b</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						<b>330,03</b>
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>4,000</b>	<b>1.320,12</b>
231	<b>C.1000</b> 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						<b>187,00</b>
		8,000				8,000	
	<b>TOTALE</b> CAD					<b>8,000</b>	<b>1.496,00</b>

**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	<b>C.2000</b> 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.						<b>345,15</b>
		18,000				18,000	
	<b>TOTALE CAD</b>					<b>18,000</b>	<b>6.212,70</b>

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

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

## 02 Opere meccaniche

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
233	<b>EPRE19-E.03.001.015.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>9.792,03</b>
234	<b>EPRE19-E.03.001.015.c</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 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>11.673,09</b>
235	<b>EPRE19-E.03.001.020.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>508,77</b>
236	<b>EPRE19-E.03.001.025.a</b> 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						<b>280,08</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>840,24</b>
237	<b>EPRE19-E.03.001.030</b> 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						<b>161,90</b>
		17,000				17,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>17,000</b>	<b>2.752,30</b>
238	<b>EPRE19-E.03.004.005.c</b> 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						<b>1.574,71</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>3.149,42</b>
239	<b>EPRE19-E.03.004.005.e</b> 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						<b>1.820,35</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>1.820,35</b>
240	<b>EPRE19-E.03.004.015.a</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						<b>842,36</b>

## 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>842,36</b>
241	<b>EPRE19-E.03.004.015.b</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						<b>855,29</b>
		9,000				9,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>9,000</b>	<b>7.697,61</b>
242	<b>EPRE19-E.03.004.015.c</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 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA						<b>882,07</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>882,07</b>
243	<b>EPRE19-E.03.004.015.d</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 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA						<b>918,08</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>3,000</b>	<b>2.754,24</b>
244	<b>EPRE19-E.03.001.035</b> 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;						<b>2.921,21</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>2.921,21</b>
245	<b>EPRE19-E.02.040.015.d</b> 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						<b>14,84</b>
				58,000		58,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>58,000</b>	<b>860,72</b>
246	<b>EPRE19-E.02.040.015.e</b> 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						<b>17,06</b>
				32,000		32,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>32,000</b>	<b>545,92</b>
247	<b>EPRE19-E.02.040.015.f</b> 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						<b>20,48</b>
				12,000		12,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>12,000</b>	<b>245,76</b>
248	<b>EPRE19-E.02.040.015.g</b> 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						<b>9,14</b>
				208,000		208,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>208,000</b>	<b>1.901,12</b>

## 02 Opere meccaniche

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario €/ Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
249	<b>EPRE19-E.02.040.015.h</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>38,000</b>	<b>400,14</b>
250	<b>EPRE19-E.02.040.015.i</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>225,000</b>	<b>2.994,75</b>
251	<b>EPRE19-E.01.016.015.a</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 32 x 3,6 mm			114,000		114,000	11,69
	<b>TOTALE</b> m					<b>114,000</b>	<b>1.332,66</b>
252	<b>EPRE19-E.01.016.015.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>96,000</b>	<b>1.386,24</b>
253	<b>EPRE19-N.04.013.020.c</b> Autogrù da: 30.000 kg	8,000				8,000	76,07
	<b>TOTALE</b> ora					<b>8,000</b>	<b>608,56</b>

## 02 Opere meccaniche

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
254	<b>EPRE19-B.01.043.005.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>4,000</b>	<b>358,56</b>
255	<b>EPRE19-B.01.043.010.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>119,52</b>
256	<b>EPRE19-B.01.043.025</b> 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	
	<b>TOTALE m</b>					<b>35,000</b>	<b>104,65</b>
257	<b>EPRE19-B.01.043.030</b> 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	
	<b>TOTALE m</b>					<b>10,000</b>	<b>39,80</b>
258	<b>EPRE19-M.01.001.025</b> Installatore 5a categoria						27,23
		4,000				4,000	
	<b>TOTALE ora</b>					<b>4,000</b>	<b>108,92</b>
259	<b>EPRE19-M.01.001.035</b> Installatore 3a categoria						24,30
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE ora</b>					<b>5,000</b>	<b>121,50</b>
260	<b>EPRE19-E.01.022.005.c</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						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 elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,7 mm			25,000		25,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>588,00</b>
261	<b>EPRE19-E.01.022.005.b</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 elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,8 mm			25,000		25,000	11,13
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>278,25</b>
262	<b>EPRE19-E.01.025.005.c</b> 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 elettroutensili: 22 x 1 mm			18,000		18,000	15,23
	<b>TOTALE</b> m					<b>18,000</b>	<b>274,14</b>
263	<b>EPRE19-E.01.025.005.d</b> 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 elettroutensili: 28 x 1 mm			18,000		18,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>18,000</b>	<b>369,18</b>
264	<b>EPRE19-E.01.031.015</b> 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						<b>764,36</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>764,36</b>
265	<b>EPRE19-E.01.031.020.d</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: vaso						<b>98,23</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>98,23</b>
266	<b>EPRE19-E.01.031.020.b</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						<b>152,43</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>152,43</b>
267	<b>EPRE19-E.01.031.020.a</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: doccia						<b>127,26</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>127,26</b>

## 02 Opere meccaniche

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
268	<b>EPRE19-E.01.031.030</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>602,13</b>
269	<b>EPRE19-E.01.031.045.b</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 provvisoriale, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento						212,08
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>212,08</b>
270	<b>EPRE19-E.01.034.005.f</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>249,22</b>
271	<b>EPRE19-E.01.055.005.c</b> Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>807,60</b>
272	<b>EPRE19-E.01.055.010.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>683,83</b>

## 02 Opere meccaniche

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
273	<b>EPRE19-E.01.055.015.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>391,80</b>
274	<b>EPRE19-E.01.055.020.a</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>646,57</b>
275	<b>EPRE19-E.01.055.025.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>372,10</b>
276	<b>EPRE19-E.01.055.030.a</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 260 mm						63,95
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>63,95</b>
277	<b>EPRE19-E.01.055.030.b</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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>68,50</b>
278	<b>EPRE19-E.01.055.030.c</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 555 mm						71,54
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>71,54</b>
279	<b>EPRE19-E.01.055.030.d</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 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>78,37</b>
280	<b>EPRE19-E.01.055.035</b> 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						<b>140,60</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>140,60</b>
281	<b>EPRE19-E.01.055.040.c</b> 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						<b>140,60</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>140,60</b>
282	<b>EPRE19-E.01.055.045.b</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						<b>302,27</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>302,27</b>
283	<b>EPRE19-E.01.058.010</b> 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						<b>180,11</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>180,11</b>
284	<b>EPRE19-E.01.058.015.b</b> Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone e braccio con soffione regolabile con snodo						<b>132,34</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>132,34</b>
285	<b>EPRE19-E.01.058.030</b> Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4						<b>127,94</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>127,94</b>
286	<b>EPRE19-E.02.049.005.d</b> Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con $\zeta$ 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						<b>164,56</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>164,56</b>
287	<b>B.1000</b> 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.						<b>146,00</b>
		14,000				14,000	
	<b>TOTALE</b> CAD					<b>14,000</b>	<b>2.044,00</b>
288	<b>B.2000</b> 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						<b>28,10</b>
				76,000		76,000	
	<b>TOTALE</b> M					<b>76,000</b>	<b>2.135,60</b>
289	<b>B.3000</b> Avviamento impianto effettuato da tecnico specializzato assistenza casa costruttrice. Compreso esecuzione vuoto, riempimento gas, avviamento e controllo parametri di funzionamento.						<b>1.230,00</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> CAD					<b>1,000</b>	<b>1.230,00</b>
290	<b>B.4000</b> Fornitura gas refrigerante R 410 per rabbocco impianto.						<b>95,00</b>
		18,000				18,000	
	<b>TOTALE</b> Kg					<b>18,000</b>	<b>1.710,00</b>
291	<b>B.5000</b> Smaltimento gas refrigerante R22.						<b>33,50</b>
		11,000				11,000	
	<b>TOTALE</b> KG					<b>11,000</b>	<b>368,50</b>

TOTALE LAVORAZIONI		IMPORTO €
Computo di progetto		
LAVORI A MISURA		72.338,57
LAVORI A CORPO		0,00
<b>TOTALE</b>		<b>72.338,57</b>

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

## 03 Opere edili interne

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
292	<b>EPRE19-A.05.007.005.a</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 12,5 cm						44,25
		9,000				9,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>9,000</b>	<b>398,25</b>
293	<b>EPRE19-A.05.007.005.b</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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>3,700</b>	<b>177,38</b>
294	<b>EPRE19-A.05.007.005.d</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 30 cm						59,44
		2,500				2,500	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>2,500</b>	<b>148,60</b>
295	<b>EPRE19-A.08.004.005.d</b> Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>15,000</b>	<b>365,55</b>
296	<b>EPRE19-A.08.004.015.d</b> Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>15,000</b>	<b>400,20</b>
297	<b>EPRE19-A.08.007.005</b> 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						<b>7,50</b>
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>15,000</b>	<b>112,50</b>
298	<b>EPRE19-A.08.013.005.a</b> 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						<b>42,26</b>
		31,000				31,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>31,000</b>	<b>1.310,06</b>
299	<b>EPRE19-A.08.013.010</b> Finitura ad applicazione manuale con rasante minerale premiscelato a base di calce idraulica e inerti dato a due passate su sottofondo esistente						<b>11,19</b>
		31,000				31,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>31,000</b>	<b>346,89</b>
300	<b>EPRE19-A.08.022.005</b> Paraspigoli in lamiera zincata, in barre da 2 m, ala 35 mm, posto in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.						<b>6,96</b>
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>15,000</b>	<b>104,40</b>
301	<b>EPRE19-A.12.007.005.a</b> 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						<b>70,51</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>70,51</b>
302	<b>EPRE19-A.12.007.010.a</b> 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						<b>255,47</b>

## 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>1,000</b>	<b>255,47</b>
303	<b>EPRE19-A.13.001.020.d</b> 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						<b>447,96</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>2,000</b>	<b>895,92</b>
304	<b>EPRE19-A.14.001.005.d</b> 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						<b>130,56</b>
		0,500				0,500	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>0,500</b>	<b>65,28</b>
305	<b>EPRE19-A.15.001.005</b> 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 <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm						<b>21,52</b>
		8,500				8,500	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>8,500</b>	<b>182,92</b>
306	<b>EPRE19-A.15.025.045.a</b> 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						<b>77,08</b>
		8,500				8,500	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>8,500</b>	<b>655,18</b>
307	<b>EPRE19-A.16.001.005.a</b> 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						<b>48,25</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>30,000</b>	<b>1.447,50</b>
308	<b>EPRE19-A.18.010.005.d</b> 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						<b>479,81</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>479,81</b>
309	<b>EPRE19-A.20.001.005</b> Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua						<b>1,89</b>
		35,000				35,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>35,000</b>	<b>66,15</b>
310	<b>EPRE19-A.20.001.010.a</b> 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						<b>5,13</b>
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>5,000</b>	<b>25,65</b>
311	<b>EPRE19-A.20.007.005.a</b> Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						<b>4,61</b>
		35,000				35,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>35,000</b>	<b>161,35</b>
312	<b>EPRE19-A.09.013.005.b</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						<b>41,59</b>
		60,000				60,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>60,000</b>	<b>2.495,40</b>
313	<b>EPRE19-A.09.013.025.a</b> Profilo perimetrale per controsoffitti in pannelli di fibra minerale, fornito in opera, in acciaio preverniciato, con bordi interni: a C: finitura bianca						<b>4,11</b>
				340,000		340,000	
	<b>TOTALE</b> m					<b>340,000</b>	<b>1.397,40</b>

## 03 Opere edili interne

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario €/ Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
314	<b>EPRE19-B.01.022.005.b</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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>60,000</b>	<b>558,60</b>
315	<b>EPRE19-B.01.022.035.b</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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>10,000</b>	<b>52,80</b>
316	<b>EPRE19-B.01.061.005</b> 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	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>6,000</b>	<b>287,10</b>
317	<b>EPRE19-B.01.061.010</b> 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	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>6,000</b>	<b>420,66</b>
318	<b>EPRE19-B.01.061.015</b> 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	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>6,000</b>	<b>139,26</b>
319	<b>EPRE19-B.01.061.030.b</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	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>6,000</b>	<b>206,94</b>
320	<b>EPRE19-N.04.013.010.b</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	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>70,000</b>	<b>4.839,10</b>
321	<b>EPRE19-A.05.007.005.b</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						<b>47,94</b>
		3,700				3,700	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>3,700</b>	<b>177,38</b>
322	<b>EPRE19-A.05.007.005.d</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 30 cm						<b>59,44</b>
		2,500				2,500	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>2,500</b>	<b>148,60</b>
323	<b>EPRE19-A.05.007.005.a</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 12,5 cm						<b>44,25</b>
		9,000				9,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>9,000</b>	<b>398,25</b>
324	<b>EPRE19-A.12.001.005.c</b> 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						<b>109,87</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b>	<b>m</b>				<b>2,000</b>	<b>219,74</b>
325	<b>EPRE19-A.12.007.005.a</b> 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						<b>70,51</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>cad</b>				<b>1,000</b>	<b>70,51</b>
326	<b>EPRE19-A.16.001.005.a</b> 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						<b>48,25</b>
		55,000				55,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>				<b>55,000</b>	<b>2.653,75</b>
327	<b>EPRE19-A.17.001.005.b</b> Riparazione di serramenti in ferro: mediante sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso						<b>94,90</b>
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>				<b>2,000</b>	<b>189,80</b>
328	<b>EPRE19-A.17.001.015.a</b> Riparazione di serramenti in alluminio: mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere ecc. e limatura di eventuali sormonti						<b>14,56</b>
		10,000				10,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>				<b>10,000</b>	<b>145,60</b>
329	<b>EPRE19-A.17.001.015.b</b> Riparazione di serramenti in alluminio: mediante la sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso						<b>38,46</b>
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>				<b>5,000</b>	<b>192,30</b>
330	<b>EPRE19-A.17.001.020</b> Riparazione di telai in alluminio senza la rimozione degli stessi, con interventi, per ridurre sormonti con l'infisso od altri difetti, a lima, cacciavite, martello						<b>26,12</b>
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>mq</b>				<b>5,000</b>	<b>130,60</b>
331	<b>EPRE19-A.18.034.010</b> Piccola riparazione di infissi costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti						<b>27,30</b>
		5,000				5,000	
	<b>TOTALE</b>	<b>cad</b>				<b>5,000</b>	<b>136,50</b>

## 03 Opere edili interne

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
332	<b>EPRE19-A.18.034.025.a</b> 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
	<b>TOTALE</b> %					<b>136,500</b>	<b>40,95</b>
333	<b>EPRE19-A.18.034.030.a</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>60,000</b>	<b>496,20</b>
334	<b>EPRE19-A.18.034.030.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>45,000</b>	<b>436,95</b>
335	<b>EPRE19-A.18.034.035.a</b> 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
	<b>TOTALE</b> m					<b>15,000</b>	<b>306,45</b>
336	<b>EPRE19-A.18.034.035.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>75,50</b>
337	<b>EPRE19-A.18.034.035.d</b> Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: puleggia per rullo	10,000				10,000	20,74
	<b>TOTALE</b> cad					<b>10,000</b>	<b>207,40</b>
338	<b>EPRE19-A.18.034.035.g</b> 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
	<b>TOTALE</b> cad					<b>5,000</b>	<b>98,00</b>
339	<b>EPRE19-A.18.034.035.f</b> 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	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>85,56</b>
340	<b>EPRE19-A.18.034.035.h</b> Accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa la rimozione di quelli esistenti fuori uso: guide in metallo zincato (20 x 20 mm)			10,000		10,000	7,11
	<b>TOTALE m</b>					<b>10,000</b>	<b>71,10</b>
341	<b>EPRE19-A.20.001.005</b> Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua						1,89
		55,000				55,000	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>55,000</b>	<b>103,95</b>
342	<b>EPRE19-A.20.001.010.a</b> 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	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>10,000</b>	<b>51,30</b>
343	<b>EPRE19-A.20.007.005.a</b> 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	
	<b>TOTALE mq</b>					<b>35,000</b>	<b>161,35</b>
344	<b>EPRE19-B.01.010.005.a</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 pieni: della sezione fino a 100 cmq			10,000		10,000	18,60
	<b>TOTALE m</b>					<b>10,000</b>	<b>186,00</b>
345	<b>EPRE19-B.01.010.005.c</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 pieni: della sezione 226 ÷ 400 cmq			5,000		5,000	34,26
	<b>TOTALE m</b>					<b>5,000</b>	<b>171,30</b>
346	<b>EPRE19-B.01.010.010.b</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	
	<b>TOTALE</b> m					<b>10,000</b>	<b>199,30</b>
347	<b>EPRE19-B.01.010.010.c</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 226 ÷ 400 cmq			10,000		10,000	24,77
	<b>TOTALE</b> m					<b>10,000</b>	<b>247,70</b>
348	<b>EPRE19-B.01.010.015.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>25,000</b>	<b>179,00</b>
349	<b>EPRE19-B.01.016.015</b> 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
	<b>TOTALE</b> mq					<b>25,000</b>	<b>232,75</b>
350	<b>EPRE19-B.01.016.070</b> 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
	<b>TOTALE</b> mc					<b>2,000</b>	<b>341,34</b>
351	<b>EPRE19-B.01.016.095.a</b> 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
	<b>TOTALE</b> mq					<b>25,000</b>	<b>388,00</b>
352	<b>EPRE19-A.08.007.005</b> 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
	<b>TOTALE</b> mq					<b>25,000</b>	<b>187,50</b>
353	<b>EPRE19-A.08.010.005</b> 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>25,000</b>	<b>573,50</b>
354	<b>EPRE19-A.20.007.005.b</b> Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per uno strato in più						<b>2,00</b>
		50,000				50,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>50,000</b>	<b>100,00</b>
355	<b>EPRE19-A.20.007.005.a</b> Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						<b>4,61</b>
		50,000				50,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>50,000</b>	<b>230,50</b>
356	<b>EPRE19-B.01.034.045</b> Rimozione di sola superficie vetrata compreso lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo						<b>15,52</b>
		20,000				20,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>20,000</b>	<b>310,40</b>
357	<b>EPRE19-A.20.007.005.a</b> Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire						<b>4,61</b>
		1.200,000				1.200,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>1.200,000</b>	<b>5.532,00</b>
358	<b>EPRE19-A.02.001.010</b> 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.						<b>250,00</b>
		3,000				3,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>3,000</b>	<b>750,00</b>
359	<b>EPRE19-B.01.016.045</b> 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						<b>4,34</b>
		340,000				340,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>340,000</b>	<b>1.475,60</b>
360	<b>EPRE19-B.01.016.060</b> Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi						<b>7,76</b>

## 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>340,000</b>	<b>2.638,40</b>
361	<b>EPRE19-B.01.061.005</b> 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						<b>47,85</b>
		14,000				14,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>14,000</b>	<b>669,90</b>
362	<b>EPRE19-B.01.061.010</b> 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						<b>70,11</b>
		14,000				14,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>14,000</b>	<b>981,54</b>
363	<b>EPRE19-B.01.061.015</b> 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						<b>23,21</b>
		14,000				14,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>14,000</b>	<b>324,94</b>
364	<b>EPRE19-B.01.061.030.b</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						<b>34,49</b>
		14,000				14,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>14,000</b>	<b>482,86</b>
365	<b>EPRE19-A.15.016.025.b</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						<b>55,10</b>
		340,000				340,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>340,000</b>	<b>18.734,00</b>
366	<b>A.1000</b> Asportazione di pavimentazione composta da mattonelle in vinile amianto ancorate al massetto con collante anch'esso contaminato/contenente amianto.						<b>135,00</b>

## 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 spatolerinforzate. 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"> <li>- Redazione e presentazione del piano di lavoro alle USLcompetenti per territorio;</li> <li>- Esecuzione dei lavori da personale abilitato ed in possesso di certificazione sanitaria specifica;</li> <li>- Attrezzatura specifica per protezione amianto;</li> <li>- Impregnante per amianto;</li> <li>- Asportazione manufatti in amianto sia compatto che friabile;</li> <li>- Fresatura dalla colla sottostante;</li> <li>- Confezionamento manufatti a norma;</li> <li>- 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;</li> <li>- Trasporto e smaltimento a norma di legge;</li> <li>- Certificati di avvenuto smaltimento;</li> <li>- Oneri di smaltimento presso discarica autorizzata;</li> <li>- Eventuali prescrizioni contenute nel piano di lavoro o richieste dalle Aziende Sanitarie Locali;</li> <li>- Pulizia finale dell'area interessata dalla bonifica;</li> <li>- Monitoraggi ambientali in SEM, eseguiti direttamente da tecnici AUSL alla fine dei lavori.</li> </ul>						
		340,000				340,000	
	<b>TOTALE MQ</b>					<b>340,000</b>	<b>45.900,00</b>

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

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
<b>TOTALE</b>		<b>105.501,10</b>

## 04 Opere edili copertura

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario €/ Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
367	<p><b>EPRE19-A.07.025.015.c</b></p> <p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. 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</p>					1.700,34	
		2,000				2,000	
	<b>TOTALE cad</b>					<b>2,000</b>	<b>3.400,68</b>
368	<p><b>EPRE19-A.07.025.015.e</b></p> <p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. 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</p>					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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>2.522,39</b>
369	<b>EPRE19-A.07.025.045.b</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						<b>524,51</b>
		1,000				1,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>1,000</b>	<b>524,51</b>
370	<b>EPRE19-A.07.025.045.c</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: 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						<b>58,99</b>
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>15,000</b>	<b>884,85</b>
371	<b>EPRE19-A.07.025.045.i</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: targhetta identificativa in alluminio (TIPO A) da apporre in corrispondenza del punto						<b>38,75</b>
		6,000				6,000	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>6,000</b>	<b>232,50</b>
372	<b>EPRE19-A.07.037.035</b> 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						<b>159,23</b>
		34,500				34,500	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>34,500</b>	<b>5.493,44</b>

## 04 Opere edili copertura

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
373	<b>EPRE19-A.07.037.045.b</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
	<b>TOTALE</b> m					<b>4,000</b>	<b>55,52</b>
374	<b>EPRE19-A.07.037.090.a</b> 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>30,000</b>	<b>885,90</b>
375	<b>EPRE19-A.11.001.005.a</b> 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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>465,000</b>	<b>7.523,70</b>
376	<b>EPRE19-A.11.001.020.b</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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>570,000</b>	<b>12.699,60</b>
377	<b>EPRE19-B.01.028.005.b</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	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>570,000</b>	<b>3.095,10</b>
378	<b>EPRE19-B.01.028.010</b> 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	
	<b>TOTALE</b> cad					<b>5,000</b>	<b>27,25</b>
379	<b>EPRE19-B.01.031.005</b> 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						<b>5,24</b>
		465,000				465,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>465,000</b>	<b>2.436,60</b>
380	<b>EPRE19-B.01.061.005</b> 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						<b>47,85</b>
		13,000				13,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>13,000</b>	<b>622,05</b>
381	<b>EPRE19-B.01.061.010</b> 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						<b>70,11</b>
		13,000				13,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>13,000</b>	<b>911,43</b>
382	<b>EPRE19-B.01.061.015</b> 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						<b>23,21</b>
		13,000				13,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>13,000</b>	<b>301,73</b>
383	<b>EPRE19-B.01.061.030.b</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						<b>34,49</b>
		240,000				240,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>240,000</b>	<b>8.277,60</b>
384	<b>EPRE19-B.01.061.035</b> 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						<b>74,47</b>
		15,000				15,000	
	<b>TOTALE</b> mc					<b>15,000</b>	<b>1.117,05</b>

## 04 Opere edili copertura

## Computo di progetto

N.	Articolo/Note/Misure	DIMENSIONI				Quantità	Prezzo Unitario € / Totale €
		Par.Ug.	Lung.	Larg.	H/Peso		
385	<b>EPRE19-N.04.013.010.b</b> Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m						69,13
		80,000				80,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>80,000</b>	<b>5.530,40</b>
386	<b>EPRE19-M.01.001.015</b> Qualificato edile						27,20
		65,000				65,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>65,000</b>	<b>1.768,00</b>
387	<b>EPRE19-M.01.001.020</b> Comune edile						24,53
		55,000				55,000	
	<b>TOTALE</b> ora					<b>55,000</b>	<b>1.349,15</b>
388	<b>EPRE19-A.10.004.045</b> 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 $\lambda$ 0,036 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione = 700 kPa, con bordi battentati, spessore 60 mm						24,48
		470,000				470,000	
	<b>TOTALE</b> mq					<b>470,000</b>	<b>11.505,60</b>
389	<b>A.2000</b> 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	
	<b>TOTALE</b> MQ					<b>470,000</b>	<b>1.410,00</b>

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

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

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