

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE



DIREZIONE TECNICA

U.O. TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI**  
**RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA**  
**I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA**

Impianti LFM

Computo metrico estimativo – Materiali a fornitura RFI

SCALA:

COMMESSA   LOTTO   FASE   ENTE   TIPO DOC.   OPERA/DISCIPLINA   PROGR.   REV.

I F O G   0 1   D   1 8   C M   L F 0 0 0 0   0 0 2   A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMMISSIONE ESECUTIVA	F. De Sessa	Luglio 2017	M. Castellani	Luglio 2017	D. Aptea	Luglio 2017	Ing. Guido Guadagnoli	22/07/2017

ITALFERR S.p.A.  
U.O. Tecnologie Centro  
Ing. Guido Guadagnoli  
Ordine Ingegneri Provincia di Roma  
n. 7812

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<i>IE01A - Stazione di Hirpinia e fabbricato tecnologico FA01(FSA)</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
1 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m 1.650,00	1,22	2.013,00
2 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m 250,00	1,22	305,00
3 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m 504,00	1,22	614,88
4 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m 160,00	1,22	195,20
5 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	m 500,00	1,75	875,00
6 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m 2.250,00	2,54	5.715,00
7 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	m 100,00	1,52	152,00
8 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	m 50,00	3,27	163,50
9 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m 55,00	6,24	343,20
10 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956	m 165,00	11,19	1.846,35
11 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA	Cad 36,00	94,27	3.393,72
12 830/0310	Kit completo per Riscaldamento elettrico deviatoi S.60UNI/400/0,074 e 0 ,094	Cad 12,00	6.435,24	77.222,88
13 830/0320	Kit completo per Riscaldamento elettrico deviatoi S.60UNI/250/0,092 e 0 0,12	Cad 12,00	5.478,36	65.740,32
14 830/0410	Armadio di piazzale per alimentazione deviatoi: S.60UNI/400/0,074, S.60UNI/400/0,094, S.60UNI/250/0,092, S.60UNI/250/0,12, S.60UNI/170/0 ,12, S.50UNI/245/	Cad 24,00	8.000,00	192.000,00
15	Kit tiranteria per casse di manovra a 2 aghi			
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>			<b>350.580,05</b>
	A RIPORTARE			350.580,05

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
830/0540	RIPORTO			350.580,05
		Cad		
		24,00	388,53	9.324,72
16 830/0850	Quadro di Stazione completo di: Unitó CPU, dispositivo pannello grafico operatore, Dispositivo di comunicazione verso sistemi superiori, Pulsante "Full Po			
		Cad		
		1,00	34.230,05	34.230,05
17 830/1380	Rilevamento Condizioni Ambientali			
		Cad		
		1,00	1.552,94	1.552,94
18 830/3000	Sistema hardware di acquisizione, registrazione e invio dati di temperatura comprensivo di carpenteria metallica, Scheda Etha Interface, Modem GSM pcb mou			
		Cad		
		1,00	16.705,66	16.705,66
19 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC			
		Cad		
		4,00	137,12	548,48
20 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC			
		Cad		
		4,00	137,12	548,48
21 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC			
		Cad		
		4,00	137,12	548,48
<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>				<b>414.038,86</b>
<i>Totale IE01A - Stazione di Hirpinia e fabbricato tecnologico FA01(FSA) Euro</i>				<i>414.038,86</i>
<i>IE01B - Fabbricati Tecnologici FA02 - (PGEP, VASCA e FA) Grottaminarda</i>				
<b>IE0 - MATERIALI</b>				
22 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3Kvcc			
		Cad		
		1,00	742,39	742,39
23 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
		Cad		
		7,00	785,00	5.495,00
24 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
		Cad		
		7,00	785,00	5.495,00
25 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
		Cad		
		14,00	242,00	3.388,00
26 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
		Cad		
		14,00	242,00	3.388,00
27 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad		
		12,00	203,00	2.436,00
28 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva			
<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>				<b>434.983,25</b>
<i>A RIPORTARE</i>				<i>434.983,25</i>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			434.983,25
		Cad		5.365,22
		1,00		5.365,22
29 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m		207,40
		170,00	1,22	207,40
30 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m		109,80
		90,00	1,22	109,80
31 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m		439,20
		360,00	1,22	439,20
32 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	DI		
		m		87,50
		50,00	1,75	87,50
33 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	DI		
		m		608,00
		400,00	1,52	608,00
34 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	DI		
		m		106,40
		70,00	1,52	106,40
35 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	DI		
		m		3.597,00
		1.100,00	3,27	3.597,00
36 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	DI		
		m		124,80
		20,00	6,24	124,80
37 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956	DI		
		m		2.215,62
		198,00	11,19	2.215,62
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>33.805,33</b>
	<i>Totale IE01B - Fabbricati Tecnologici FA02 - (PGEF, VASCA e FA) Grottaminarda Euro</i>			<i>33.805,33</i>
	<i>IE01C - Fabbricati Tecnologici FA03 - PPT10 Grottaminarda</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
38 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc	DI		
		Cad		742,39
		1,00	742,39	742,39
39 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva	DI		
		Cad		10.730,44
		2,00	5.365,22	10.730,44
40 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m		207,40
		170,00	1,22	207,40
41 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
				<b>459.524,42</b>
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>			<b>459.524,42</b>
	A RIPORTARE			459.524,42

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			459.524,42
	m	90,00	1,22	109,80
42 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113			
	m	50,00	1,75	87,50
43 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70			
	m	400,00	1,52	608,00
44 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226			
	m	1.100,00	3,27	3.597,00
45 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602			
	m	20,00	6,24	124,80
46 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956			
	m	250,00	11,19	2.797,50
<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>				<b>19.004,83</b>
<i>Totale IE01C - Fabbricati Tecnologici FA03 - PPT10 Grottaminarda Euro</i>				<i>19.004,83</i>
<i>IE01D - Fabbricati Tecnologici FA04 - Melito</i>				
<b>IE0 - MATERIALI</b>				
47 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc			
	Cad	1,00	742,39	742,39
48 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva			
	Cad	2,00	5.365,22	10.730,44
49 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
	m	170,00	1,22	207,40
50 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
	m	90,00	1,22	109,80
51 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113			
	m	50,00	1,75	87,50
52 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70			
	m	400,00	1,52	608,00
53 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226			
	m	1.100,00	3,27	3.597,00
54 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602			
<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>				<b>482.931,55</b>
A RIPORTARE				482.931,55

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			482.931,55
	m	20,00	6,24	124,80
55 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956			
	m	250,00	11,19	2.797,50
<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>				<b>19.004,83</b>
<i>Totale IE01D - Fabbricati Tecnologici FA04 - Melito Euro</i>				<i>19.004,83</i>
<i>IE01E - Fabbricati Tecnologici FA05 - (PGEP, VASCA E PPT9) Melito</i>				
<b>IE0 - MATERIALI</b>				
56 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc			
	Cad	1,00	742,39	742,39
57 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
	Cad	6,00	785,00	4.710,00
58 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
	Cad	6,00	785,00	4.710,00
59 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
	Cad	20,00	242,00	4.840,00
60 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
	Cad	20,00	242,00	4.840,00
61 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
	Cad	12,00	203,00	2.436,00
62 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva			
	Cad	2,00	5.365,22	10.730,44
63 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
	m	170,00	1,22	207,40
64 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
	m	90,00	1,22	109,80
65 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
	m	360,00	1,22	439,20
66 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113			
	m	50,00	1,75	87,50
67 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70			
<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>				<b>519.706,58</b>
A RIPORTARE				519.706,58

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			519.706,58
		m		608,00
68 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	400,00	1,52	
		m		106,40
69 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226			
		m		3.597,00
70 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	1.100,00	3,27	
		m		124,80
71 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956			
		m		2.797,50
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>41.086,43</b>
	<i>Totale IE01E - Fabbricati Tecnologici FA05 - (PGEP, VASCA E PPT9) Melito Euro</i>			<i>41.086,43</i>
	<i>IE01F - Fabbricati Tecnologici FA06 - Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
72 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc			
		Cad		742,39
				742,39
73 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva			
		Cad		10.730,44
				10.730,44
74 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
		m		207,40
75 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47			
		m		109,80
76 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113			
		m		87,50
77 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70			
		m		608,00
78 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226			
		m		3.597,00
79 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602			
		m		124,80
80 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956			
		m		2.797,50
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>			<b>543.147,61</b>
	<i>A RIPORTARE</i>			<i>543.147,61</i>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			543.147,61
	m	250,00	11,19	2.797,50
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>19.004,83</b>
	<i>Totale IE01F - Fabbricati Tecnologici FA06 - Rocchetta Euro</i>			<i>19.004,83</i>
	<i>IE01G - Fabbricati Tecnologici FA07 - Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
81 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc	Cad	742,39	742,39
82 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva	Cad	5.365,22	10.730,44
83 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	207,40
84 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	109,80
85 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	m	1,75	87,50
86 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	m	1,52	608,00
87 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	m	3,27	3.597,00
88 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m	6,24	124,80
89 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956	m	11,19	2.797,50
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>19.004,83</b>
	<i>Totale IE01G - Fabbricati Tecnologici FA07 - Rocchetta Euro</i>			<i>19.004,83</i>
	<i>IE01H - Fabbricati Tecnologici FA08 - (PGEP, VASCA e PPT8) Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
90 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc	Cad	742,39	742,39
91 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)	Cad	785,00	4.710,00
92	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>			<b>570.402,33</b>
	A RIPORTARE			570.402,33

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
780/0070	RIPORTO			570.402,33
		Cad	6,00	785,00
93 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
		Cad	20,00	242,00
94 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
		Cad	20,00	242,00
95 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad	12,00	203,00
96 780/0210	Trasformatore MT/bt per alimentazione gallerie 70 Kva			
		Cad	2,00	5.365,22
97 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m	170,00	1,22
98 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m	90,00	1,22
99 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	DI		
		m	360,00	1,22
100 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	DI		
		m	50,00	1,75
101 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	DI		
		m	400,00	1,52
102 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	DI		
		m	70,00	1,52
103 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	DI		
		m	1.100,00	3,27
104 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	DI		
		m	20,00	6,24
105 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956	DI		
		m	198,00	11,19
<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>				<b>40.504,55</b>
<i>Totale IE01H - Fabbricati Tecnologici FA08 - (PGEP, VASCA e PPT8) Rocchetta Euro</i>				<i>40.504,55</i>
<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>				<b>605.454,49</b>
A RIPORTARE				605.454,49

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			605.454,49
	<i>IE01I - Fermata di Apice</i>			
	<b>IEO - MATERIALI</b>			
106 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	2.013,00
107 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	427,00
108 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	790,56
109 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m	1,22	195,20
110 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	m	1,75	875,00
111 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m	2,54	5.715,00
112 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	m	1,52	152,00
113 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	m	3,27	163,50
114 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m	6,24	343,20
115 803/6890	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X95 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 956	m	11,19	4.476,00
116 830/0320	Kit completo per Riscaldamento elettrico deviatoi S.60UNI/250/0,092 e 0 0,12	Cad	5.478,36	10.956,72
117 830/0410	Armadio di piazzale per alimentazione deviatoi: S.60UNI/400/0,074, S.60UNI/400/0,094, S.60UNI/250/0,092, S.60UNI/250/0,12, S.60UNI/170/0 ,12, S.50UNI/245/	Cad	8.000,00	16.000,00
118 830/0540	Kit tiranteria per casse di manovra a 2 aghi	Cad	388,53	777,06
119 830/0850	Quadro di Stazione completo di: Unitó CPU, dispositivo pannello grafico operatore, Dispositivo di comunicazione verso sistemi superiori, Pulsante "Full Po	Cad	34.230,05	34.230,05
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>			<b>682.568,78</b>
	A RIPORTARE			682.568,78

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			682.568,78
120 830/1380	Rilevamento Condizioni Ambientali	Cad		
		1,00	1.552,94	1.552,94
121 830/3000	Sistema hardware di acquisizione, registrazione e invio dati di temperatura comprensivo di carpenteria metallica, Scheda Etha Interface, Modem GSM pcb mou	Cad		
		1,00	16.705,66	16.705,66
122 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC	Cad		
		4,00	137,12	548,48
123 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC	Cad		
		4,00	137,12	548,48
124 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC	Cad		
		4,00	137,12	548,48
125 911/1960	RELE' TEMPORIZZATO AMRA TMS2E 240 VAC	Cad		
		4,00	137,12	548,48
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>97.566,81</b>
	<i>Totale IE01I - Fermata di Apice Euro</i>			<i>97.566,81</i>
	<i>IE01L - PPT7 Paduli</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
126 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m		
		70,00	1,22	85,40
127 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m		
		234,00	1,22	285,48
128 803/2100	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 47	m		
		150,00	1,22	183,00
129 803/2120	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 113	m		
		50,00	1,75	87,50
130 803/2170	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 3X2,5 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 70	m		
		100,00	1,52	152,00
131 803/2260	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X6 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 226	m		
		50,00	3,27	163,50
132 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m		
		55,00	6,24	343,20
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>1.300,08</b>
	A RIPIANTARE			704.321,38



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			704.321,38
	<i>IE03A - Impianti elettrici Galleria Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
133 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc	Cad	742,39	1.484,78
		2,00		
134 780/0030	Quadro di Tratta (QdT -1kV) - (corrente nominale 50 A)	Cad	21.553,75	1.120.795,00
		52,00		
135 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)	Cad	785,00	64.370,00
		82,00		
136 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)	Cad	785,00	64.370,00
		82,00		
137 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B	Cad	242,00	105.028,00
		434,00		
138 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B	Cad	242,00	105.028,00
		434,00		
139 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)	Cad	803,00	41.756,00
		52,00		
140 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo	Cad	203,00	33.292,00
		164,00		
141 780/0160	n. 2 Quadro Front - End (QFE) + LFM e n. 1 Sistema di Supervisione SCADA	Cad	220.000,10	220.000,10
		1,00		
142 803/0090	Cavo tipo FG7OM2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghezz	m	55,17	414.878,40
		7.520,00		
143 803/0090	Cavo tipo FG7OM2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghezz	m	55,17	414.878,40
		7.520,00		
144 803/6900	CAVO MT 15/20 kV TIPO RG7H1R 1X120 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 1182	m	13,30	913.311,00
		68.670,00		
145 808/9130	CAVO 16 FIBRE OTTICHE ANTIFIAMMA MULTIMODALI - PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTROSALDATO DI TIPO 'H6' -AFUMEX	m	3,15	0,00
		0,00		
146 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA	Cad	94,27	81.826,36
		868,00		
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>3.581.018,04</b>
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>3.581.018,</b>
	A RIPORTARE			4.285.339,42

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.285.339,42
	<i>Totale IE03A - Impianti elettrici Galleria Rocchetta Euro</i>			<i>3.581.018,04</i>
	<i>IE03B - Impianti elettrici Finestra 1 Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
147 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)	Cad 9,00	785,00	7.065,00
148 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)	Cad 9,00	785,00	7.065,00
149 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B	Cad 230,00	242,00	55.660,00
150 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B	Cad 44,00	242,00	10.648,00
151 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)	Cad 2,00	803,00	1.606,00
152 780/0110	Fornitura di dispositivo Pulsante a Fungo	Cad 18,00	203,00	3.654,00
153 803/0090	Cavo tipo FG70M2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghez	m 2.600,00	55,17	143.442,00
154 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m 6.240,00	2,54	15.849,60
155 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m 1.320,00	2,54	3.352,80
156 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m 780,00	6,24	4.867,20
157 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA	Cad 274,00	94,27	25.829,98
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>279.039,58</b>
	<i>Totale IE03B - Impianti elettrici Finestra 1 Rocchetta Euro</i>			<i>279.039,58</i>
	<i>IE03C - Impianti elettrici Finestra 2 Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
158 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)	Cad 15,00	785,00	11.775,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>3.871.832,</b>
	A RIPORTARE			4.576.154,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		4.576.154,00
159 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)	Cad 15,00	785,00	11.775,00
160 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B	Cad 266,00	242,00	64.372,00
161 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B	Cad 80,00	242,00	19.360,00
162 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)	Cad 4,00	803,00	3.212,00
163 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo	Cad 30,00	203,00	6.090,00
164 803/0090	Cavo tipo FG7OM2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghez	m 4.992,00	55,17	275.408,64
165 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m 11.520,00	2,54	29.260,80
166 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188	m 11.652,00	2,54	29.596,08
167 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602	m 1.440,00	6,24	8.985,60
168 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA	Cad 346,00	94,27	32.617,42
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>492.452,54</b>
	<i>Totale IE03C - Impianti elettrici Finestra 2 Rocchetta Euro</i>			<i>492.452,54</i>
	<i>IE03D - Impianti elettrici Finestra 3 Rocchetta</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
169 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)	Cad 9,00	785,00	7.065,00
170 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)	Cad 9,00	785,00	7.065,00
171 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B	Cad 104,00	242,00	25.168,00
172	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>4.391.808,</b>
	A RIPORTARE			5.096.129,54

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
780/0090	RIPORTO			5.096.129,54
		Cad		
		43,00	242,00	10.406,00
173 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			
		Cad		
		2,00	803,00	1.606,00
174 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad		
		18,00	203,00	3.654,00
175 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			
		Cad		
		147,00	94,27	13.857,69
<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>				<b>68.821,69</b>
<i>Totale IE03D - Impianti elettrici Finestra 3 Rocchetta Euro</i>				<i>68.821,69</i>
<b>IE03E - Impianti elettrici Galleria Melito</b>				
<b>IE0 - MATERIALI</b>				
176 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc			
		Cad		
		2,00	742,39	1.484,78
177 780/0030	Quadro di Tratta (QdT -1kV) - (corrente nominale 50 A)			
		Cad		
		36,00	21.553,75	775.935,00
178 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
		Cad		
		56,00	785,00	43.960,00
179 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
		Cad		
		56,00	785,00	43.960,00
180 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
		Cad		
		297,00	242,00	71.874,00
181 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
		Cad		
		297,00	242,00	71.874,00
182 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			
		Cad		
		36,00	803,00	28.908,00
183 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad		
		112,00	203,00	22.736,00
184 780/0160	n. 2 Quadro Front - End (QFE) + LFM e n. 1 Sistema di Supervisione SCADA			
		Cad		
		1,00	220.000,10	220.000,10
185 803/0090	Cavo tipo FG7OM2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghezz			
<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>				<b>5.702.063,</b>
<b>A RIPORTARE</b>				<b>6.406.385,11</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.406.385,11
	m	6.150,00	55,17	339.295,50
186 803/0090	Cavo tipo FG70M2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghez			
	m	6.150,00	55,17	339.295,50
187 808/9130	CAVO 16 FIBRE OTTICHE ANTIFIAMMA MULTIMODALI - PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTROSALDATO DI TIPO 'H6' -AFUMEX			
	m	0,00	3,15	0,00
188 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			
	Cad	594,00	94,27	55.996,38
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>2.015.319,26</b>
	<i>Totale IE03E - Impianti elettrici Galleria Melito Euro</i>			<i>2.015.319,26</i>
	<i>IE03F - Impianti elettrici Finestra 1 Melito</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
189 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
	Cad	5,00	785,00	3.925,00
190 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
	Cad	5,00	785,00	3.925,00
191 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
	Cad	85,00	242,00	20.570,00
192 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
	Cad	25,00	242,00	6.050,00
193 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			
	Cad	2,00	803,00	1.606,00
194 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
	Cad	10,00	203,00	2.030,00
195 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			
	Cad	110,00	94,27	10.369,70
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>48.475,70</b>
	<i>Totale IE03F - Impianti elettrici Finestra 1 Melito Euro</i>			<i>48.475,70</i>
	<i>IE03G - Impianti elettrici Finestra 2 Melito</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
196 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
	Cad	6,00	785,00	4.710,00
197	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>6.489.836,</b>
	A RIPORTARE			7.194.158,19

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
	RIPORTO			7.194.158,19	
780/0070					
		Cad	6,00	785,00	4.710,00
198 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B				
		Cad	218,00	242,00	52.756,00
199 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B				
		Cad	32,00	242,00	7.744,00
200 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)				
		Cad	2,00	803,00	1.606,00
201 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo				
		Cad	12,00	203,00	2.436,00
202 803/0090	Cavo tipo FG70M2CNM1 3X120+70 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghez				
		m	2.600,00	55,17	143.442,00
203 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188				
		m	5.200,00	2,54	13.208,00
204 803/2130	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 2X10 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 188				
		m	1.100,00	2,54	2.794,00
205 803/2280	CAVO ELETTRICO RESISTENTE AL FUOCO 4X16 MMQ - RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE Kg/Km 602				
		m	650,00	6,24	4.056,00
206 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA				
		Cad	250,00	94,27	23.567,50
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>261.029,50</b>	
	<i>Totale IE03G - Impianti elettrici Finestra 2 Melito Euro</i>			<i>261.029,50</i>	
	<i>IE03H - Impianti elettrici Finestra 3 Melito</i>				
	<b>IE0 - MATERIALI</b>				
207 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)				
		Cad	6,00	785,00	4.710,00
208 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)				
		Cad	6,00	785,00	4.710,00
209 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B				
		Cad	92,00	242,00	22.264,00
210 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B				
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>6.777.840,</b>	
	A RIPORTARE			7.482.161,69	

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			7.482.161,69
		Cad 31,00	242,00	7.502,00
211 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			
		Cad 2,00	803,00	1.606,00
212 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad 12,00	203,00	2.436,00
213 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			
		Cad 123,00	94,27	11.595,21
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>54.823,21</b>
	<i>Totale IE03H - Impianti elettrici Finestra 3 Melito Euro</i>			<i>54.823,21</i>
	<i>IE03I - Impianti elettrici Galleria Grottaminarda</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
214 779/0060	LIMITATORE DI TENSIONE DI TIPO BIDIREZIONALE PER CIRCUITI DI TERRA DI PROTEZIONE TE PER LINEE A 3kVcc			
		Cad 2,00	742,39	1.484,78
215 780/0030	Quadro di Tratta (QdT -1kV) - (corrente nominale 50 A)			
		Cad 18,00	21.553,75	387.967,50
216 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
		Cad 25,00	785,00	19.625,00
217 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
		Cad 6,00	785,00	4.710,00
218 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
		Cad 25,00	785,00	19.625,00
219 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			
		Cad 6,00	785,00	4.710,00
220 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
		Cad 134,00	242,00	32.428,00
221 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			
		Cad 21,00	242,00	5.082,00
222 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
		Cad 134,00	242,00	32.428,00
223 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>7.309.039,</b>
	A RIPORTARE			8.013.361,18

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		8.013.361,18
		Cad	21,00	242,00
224 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			5.082,00
		Cad	18,00	803,00
225 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			14.454,00
		Cad	4,00	803,00
226 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			3.212,00
		Cad	50,00	203,00
227 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			10.150,00
		Cad	12,00	203,00
228 780/0160	n. 2 Quadro Front - End (QFE) + LFM e n. 1 Sistema di Supervisione SCADA			2.436,00
		Cad	1,00	220.000,10
229 803/0080	Cavo tipo FG70M2CNM1 3X95+50 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghezza			220.000,10
		m	2.500,00	43,54
230 803/0080	Cavo tipo FG70M2CNM1 3X95+50 non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi, gas tossici e corrosivi - tensione nominale Uo/U 1 ,8/3 Kv - lunghezza			108.850,00
		m	2.700,00	43,54
231 808/9130	CAVO 16 FIBRE OTTICHE ANTIFIAMMA MULTIMODALI - PROTEZIONE METALLICA IN ACCIAIO CORRUGATO ELETTRISALDATO DI TIPO 'H6' -AFUMEX			117.558,00
		m	0,00	3,15
232 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			0,00
		Cad	270,00	94,27
				25.452,90
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>1.015.255,28</b>
	<i>Totale IE03I - Impianti elettrici Galleria Grottaminarda Euro</i>			<i>1.015.255,28</i>
	<i>IE03L - Impianti elettrici Finestra 1 Grottaminarda</i>			
	<b>IE0 - MATERIALI</b>			
233 780/0060	Cassetta di derivazione di TIPO A-SX-610B (PMAE)			
		Cad	6,00	785,00
234 780/0070	Cassetta di derivazione di TIPO A-DX-610B (PMAE)			4.710,00
		Cad	6,00	785,00
235 780/0080	Cassetta di derivazione di TIPO B-SX-610B			4.710,00
		Cad	89,00	242,00
236 780/0090	Cassetta di derivazione di TIPO B-DX-610B			21.538,00
	<b>A RIPORTARE IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>			<b>7.847.192,</b>
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>8.551.514,18</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - MATERIALI A FORNITURA RFI**

**IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		8.551.514,18
		Cad	242,00	6.776,00
237 780/0100	Cassetta di derivazione di TIPO C - 610B (PMAE)			
		Cad	803,00	1.606,00
238 780/0110	Fonitura di dispositivo Pulsante a Fungo			
		Cad	203,00	2.436,00
239 816/4010	APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED PER GALLERIA			
		Cad	94,27	11.029,59
	<b>Totale IE0 - MATERIALI Euro</b>			<b>52.805,59</b>
	<i>Totale IE03L - Impianti elettrici Finestra 1 Grottaminarda Euro</i>			<i>52.805,59</i>
	<b>Totale IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE Euro</b>			<b>7.869.040,39</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>8.573.361,77</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>IE01 - IMPIANTI LFM FERMATE, STAZIONI E FABBRICATI TECNOLOGICI</b>	<b>704.321,38</b>	
<b>IE01A - Stazione di Hirpinia e fabbricato tecnologico FA01(FSA)</b>	<b>414.038,86</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>414.038,86</b>	
<b>IE01B - Fabbricati Tecnologici FA02 - (PGEP, VASCA e FA) Grottaminarda</b>	<b>33.805,33</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>33.805,33</b>	
<b>IE01C - Fabbricati Tecnologici FA03 - PPT10 Grottaminarda</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE01D - Fabbricati Tecnologici FA04 - Melito</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE01E - Fabbricati Tecnologici FA05 - (PGEP, VASCA E PPT9) Melito</b>	<b>41.086,43</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>41.086,43</b>	
<b>IE01F - Fabbricati Tecnologici FA06 - Rocchetta</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE01G - Fabbricati Tecnologici FA07 - Rocchetta</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>19.004,83</b>	
<b>IE01H - Fabbricati Tecnologici FA08 - (PGEP, VASCA e PPT8) Rocchetta</b>	<b>40.504,55</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>40.504,55</b>	
<b>IE01I - Fermata di Apice</b>	<b>97.566,81</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>97.566,81</b>	
<b>IE01L - PPT7 Paduli</b>	<b>1.300,08</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>1.300,08</b>	
<b>IE03 - IMPIANTI LFM GALLERIE, IMBOCCHI E FINESTRE</b>	<b>7.869.040,39</b>	
<b>IE03A - Impianti elettrici Galleria Rocchetta</b>	<b>3.581.018,04</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>3.581.018,04</b>	
<b>IE03B - Impianti elettrici Finestra 1 Rocchetta</b>	<b>279.039,58</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>279.039,58</b>	
<b>IE03C - Impianti elettrici Finestra 2 Rocchetta</b>	<b>492.452,54</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>492.452,54</b>	
<b>IE03D - Impianti elettrici Finestra 3 Rocchetta</b>	<b>68.821,69</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>68.821,69</b>	
<b>IE03E - Impianti elettrici Galleria Melito</b>	<b>2.015.319,26</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>2.015.319,26</b>	
<b>IE03F - Impianti elettrici Finestra 1 Melito</b>	<b>48.475,70</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>48.475,70</b>	
<b>IE03G - Impianti elettrici Finestra 2 Melito</b>	<b>261.029,50</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>261.029,50</b>	
<b>IE03H - Impianti elettrici Finestra 3 Melito</b>	<b>54.823,21</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>54.823,21</b>	
<b>IE03I - Impianti elettrici Galleria Grottaminarda</b>	<b>1.015.255,28</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>1.015.255,28</b>	
<b>IE03L - Impianti elettrici Finestra 1 Grottaminarda</b>	<b>52.805,59</b>	
<b>IE0 - MATERIALI</b>	<b>52.805,59</b>	
IMPORTO LAVORI Euro		8.573.361,77
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>8.573.361,77</b>