

**COMUNE DI PALERMO**

**Azienda Ospedaliera**

**"Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello"**

Oggetto

PROGETTO PER LA VERIFICA E LA REALIZZAZIONE  
DI SISTEMI EQUIPOTENZIALI PER LA MESSA A TERRA  
DEI PRESIDI OSPEDALIERI  
DELL'AZIENDA OSPEDALIERA VILLA SOFIA-CERVELLO

Livello

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato

ANALISI PREZZI

Data

Gennaio 2016

Tavola

C3

Visti



**Giuseppe Guella**  
Ingegnere

Via Padre Olimpio n°11 - Giuliana (PA)  
Cell: 339 1694474 - e-mail: ing.guella@gmail.com

**ANALISI NUOVI PREZZI****N.P.****1****DESCRIZIONE: RIPRISTINO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE**

Ripristino collegamento equipotenziale di massa o massa estranea, mediante esecuzione di tracce necessarie al collegamento delle masse stesse al picchetto di terra da realizzarsi con corda nuda di rame di sezione 35 mmq, compreso bulloni, terminali, compreso altresì il ripristino della pavimentazione esistente ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

**ANALISI PREZZI**

MANODOPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
1 OPERAIO QUALIFICATO 2° LIVELLO	0,50	Ora	€ 24,54	€ 12,27
1 OPERAIO QUALIFICATO 1° LIVELLO	0,75	Ora	€ 22,08	€ 16,56
<b>TOTALE MANO D'OPERA</b>				<b>€ 28,83</b>

MEZZI D'OPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
IMPIEGO PICCOLLE ATTREZZATURE a stima	150,00	cad	€ 0,01	€ 1,50
<b>TOTALE MEZZI D'OPERA</b>				<b>€ 1,50</b>

MATERIALI	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
TRECCIA DI RAME	1,00	ml	€ 5,00	€ 5,00
TERMINALI	2,00	cad	€ 1,50	€ 3,00
MATERIALI ELEMENTARI PER RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE	1,00	a stima	€ 10,00	€ 10,00
<b>TOTALE MATERIALI</b>				<b>€ 18,00</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 48,33</b>
----------------	--	--	--	----------------

SPESE GENERALI	15	%		€ 7,25
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>				<b>€ 7,25</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 55,58</b>
----------------	--	--	--	----------------

UTILE	10	%		€ 5,56
<b>TOTALE UTILE</b>				<b>€ 5,56</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 61,14</b>
----------------	--	--	--	----------------

**IN CIFRA TONDA PER OGNI MQ SOMMANO € 61,14**

**ANALISI NUOVI PREZZI****N.P.****2****DESCRIZIONE: ADEGUAMENTO CABINA**

Adeguamento cabina MT/BT esistente, mediante fornitura e posa in opera di quadro MT a tensione 24 kV, completo di sezionatore arrivo linea, n. 2 scomparti di protezione del trasformatore, n.2 box segregazione trasformatori, n. 1 trasformatore in resina da 630 kVA a perdite ridotte. Realizzazione di nodo equipotenziale quadro di bassa tensione. Fornitura di tappeto isolante 20 kV, n. 1 paio di guanti isolanti 20 kV con custodia, estintore a polvere da 6 kg; lampada d'emergenza portatile; terna di cavi MT unipolari sezione 95 mm<sup>2</sup> completa di terminali per interno per il collegamento tra il vano Enel e l'Unità MT, targhe di identificazione. Compreso altresì la revisione del trasformatore esistente in resina da 630 kVA e le spese necessarie al noleggio di gruppo elettrogeno adeguato a garantire i servizi essenziali per n. 5 gg.

**ANALISI PREZZI**

MANODOPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
1 OPERAIO QUALIFICATO 2° LIVELLO	80,00	Ora	€ 24,54	€ 1 963,20
1 OPERAIO QUALIFICATO 1° LIVELLO	40,00	Ora	€ 22,08	€ 883,20
<b>TOTALE MANO D'OPERA</b>				<b>€ 2 846,40</b>

MATERIALI FORNITURE	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
TRASFORMATORE DA 630 KVA	1,00	cad	€ 22 000,00	€ 22 000,00
SCOMPARTO ARRIVO LINEA	1,00	cad	€ 1 700,00	€ 1 700,00
SCOMPARTO PROTEZIONE TRAFI	2,00	cad	€ 1 800,00	€ 3 600,00
BOX SEGREGAZIONE TRAFI	2,00	cad	€ 200,00	€ 400,00
QUADRO BT	1,00	cad	€ 7 800,00	€ 7 800,00
TAPPETO ISOLANTE, GUANTI, ESTINTORE, LAMPADA D'EMERGENZA PORTATILE	1,00	a corpo	€ 572,34	€ 572,34
TERNA DI CAVI MT UNIPOLARI SEZIONE 95 MM2	1,00	a corpo	€ 3 000,00	€ 3 000,00
<b>TOTALE MANO D'OPERA</b>				<b>€ 39 072,34</b>

**SOMMANO € 41 918,74**

NOLI	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
ELEVATORE MONTACARICHI	32,00	cad	€ 20,00	€ 640,00
GRUPPO ELETTROGENO	5,00	giorno	€ 400,00	€ 2 000,00
<b>TOTALE NOLI</b>				<b>€ 2 640,00</b>

**SOMMANO € 47 405,14**

SPESE GENERALI	15	%		€ 7 110,77
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>				<b>€ 7 110,77</b>

**SOMMANO € 49 029,51**

UTILE	10	%		€ 4 902,95
<b>TOTALE UTILE</b>				<b>€ 4 902,95</b>

**SOMMANO € 53 932,46****IN CIFRA TONDA PER OGNI MQ SOMMANO € 53 932,46**

**DESCRIZIONE: RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE ESISTENTE**

Ripristino pavimentazione esistente, mediante ricollocazione della stessa pavimentazione su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; compresi oneri per interruzioni (intorno ad pali, alberi, chiusini), formazione di pendenze, allettamento su uno strato di cm 8-10 di sabbia, disposizione in opera anche a disegno, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connesure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.

**ANALISI PREZZI**

MANODOPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
1 OPERAIO QUALIFICATO 2° LIVELLO	0,25	Ora	€ 24,54	€ 6,14
1 OPERAIO QUALIFICATO 1° LIVELLO	0,25	Ora	€ 22,08	€ 5,52
<b>TOTALE MANO D'OPERA</b>				<b>€ 11,66</b>

MEZZI D'OPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
Vibratore o vibratrice ad aria compressa - diametro mm 75-, compreso manodopera per il funzionamento	0,10	Ora	€ 27,17	€ 2,72
<b>TOTALE MEZZI D'OPERA</b>				<b>€ 2,72</b>

MATERIALI	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
Sabbia lavata Kg/mc. 1400	0,15	Kg	€ 25,04	€ 3,76
Cemento tipo 325	0,30	Kg	€ 10,21	€ 3,06
<b>TOTALE MATERIALI</b>				<b>€ 6,82</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 21,19</b>
----------------	--	--	--	----------------

SPESE GENERALI	15	%		€ 3,18
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>				<b>€ 3,18</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 24,37</b>
----------------	--	--	--	----------------

UTILE	10	%		€ 2,44
<b>TOTALE UTILE</b>				<b>€ 2,44</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 26,81</b>
----------------	--	--	--	----------------

**IN CIFRA TONDA PER OGNI MQ SOMMANO € 26,81**

**DESCRIZIONE: FORNITURA E COLLOCAZIONE DI PUSANTE DI SGANCIO**

Fornitura e collocazione di pulsante di sgancio dell'interruttore generale completo di bobina elettromagnetica e pulsante NC esterno di colore rosso con protezione in vetro compreso di posa e collegamento, compreso di staffaggi standard, quanto necessario al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.

**ANALISI PREZZI**

MANODOPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
1 OPERAIO SPECIALIZZATO 3° LIVELLO	0,50	Ora	€ 25,95	€ 12,98
1 OPERAIO QUALIFICATO 2° LIVELLO	0,50	Ora	€ 24,19	€ 12,10
<b>TOTALE MANO D'OPERA</b>				<b>€ 25,07</b>

MEZZI D'OPERA	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
<b>TOTALE MEZZI D'OPERA</b>				<b>€ -</b>

MATERIALI	QUANTITA'	U.M.	PREZZO	INCIDENZA
PUSANTE	1,00	Kg	€ 45,00	€ 45,00
TUBO PIEGHEVOLE	20,00	M	€ 0,13	€ 2,60
CAVO BIPOLARE	50,00	M	€ 0,29	€ 14,50
OPERE MURARIE	20,00	M	€ 0,40	€ 8,00
<b>TOTALE MATERIALI</b>				<b>€ 70,10</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 95,17</b>
----------------	--	--	--	----------------

SPESE GENERALI	15	%		€ 14,28
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>				<b>€ 14,28</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 109,45</b>
----------------	--	--	--	-----------------

UTILE	10	%		€ 10,94
<b>TOTALE UTILE</b>				<b>€ 10,94</b>

<b>SOMMANO</b>				<b>€ 120,39</b>
----------------	--	--	--	-----------------

**IN CIFRA TONDA PER OGNI MQ SOMMANO € 120,39**