



SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

REGIONE SICILIANA

AZIENDA OSPEDALIERA

OSPEDALI RIUNITI VILLA SOFIA - CERVELLO

SERVIZIO TECNICO

PROGETTO ESECUTIVO

Posa in opera di travi testaletto e fornitura e installazione di impianto di chiamata presso i locali O.B.I. del Pronto Soccorso Pediatrico del P.O. Cervello

DESCRIZIONE ELABORATI

Computo Metrico

TAVOLA

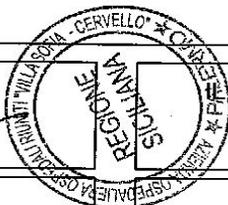
I.E. COMP. 01

SCALA

REVISIONE

IL R.U.P.

(Geom. Giuseppe Monteleone)



DIRETTORE DELL'U.O.C. SERVIZIO TECNICO

(Ing. Vincenzo Di Rosa)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Ing. Emanuele Zarabiera)

IL COMMISSARIO

(Dott. Maurizio Aricò)

IL PROGETTISTA DEGLI IMPIANTI

(Ing. Emanuele Zarabiera)

I COLLABORATORI

(Coad. Amm. Geom. Antonino Altavilla)

(Coad. Amm. Geom. Francesco Croce)

(Coad. Amm. Geom. Stefano Mollica)



# Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello

Viale Strasburgo, 233 - Palermo

pag. 1

## COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Posa in opera di Travi Testaletto e fornitura e installazione Impianto di Chiamata presso i locali O.B.I. del Pronto Soccorso Pediatrico del P.O. "V. Cervello"

**COMMITTENTE:** Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello"

Data, 25/07/2018



IL TECNICO  
Ing. Emanuele Zamblera



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 P.A.E.CH.002 0	<p>Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Alimentatore BUS per impianti audio e video 2 FILI in custodia modulare 6 DIN con tensione di alimentazione 110 - 240 Va.c. @ 50 - 60 Hz. entro centralino DIN, compreso nella fornitura, nel reparto fornito in uscita di due alimentazioni in bassissima tensione di sicurezza (una sui 3 morsetti BUS TK, BUS PI ed SCS, una sul morsetto 1 - 2) da usare alternativamente e NON contemporaneamente. L'apparecchiatura protetta elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito dispone di dispositivo di sicurezza a doppio isolamento SELV. Dati tecnici - In custodia modulare 6 DIN - Alimentazione 110 -240Vax 50-60Hz - Fornisce in uscita alimentazione in bassissima tensione di sicurezza - Apparecchio protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito - Dispositivo di sicurezza SELV. Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Alimentatore Bus e Aux Impianto di Chiamata</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	266,48	532,96
2 P.A.E.CH.001 0	<p>Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Gruppo di chiamata da WC degenze, in materiale antibatterico, costituito da: - Dispositivo di segnalazione chiamata completo di lampada 230V e portalamada con diffusore rosso corredato di LED di colore rosso per la segnalazione dell'avvenuta richiesta di assistenza di provenienza dal bagno; - Pulsante a tirante (NC/NO), Impugnatura di Colore Rosso con icona infermiera; - Pulsante Presenza (NC) Annulla chiamata WC con icona infermiera di colore verde;. Installati su apposite scatole da incasso o da parete 3 moduli 503, comprese nella fornitura, complete di supporti, coprifori e placche in materiale termoplastico. . Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Chiamata e Annulla WC O.B.I. 1 e 2</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	128,08	256,16
3 P.A.E.CH.001 1	<p>Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Lampada di segnalazione fuoriporta Monoblocco a 3 colori (Rosso Bianco Verde) installata su scatola da incasso 3 moduli 503, compresa nella fornitura, in posizione verticale. Segnala:chiamata; chiamata da Wc; presenza infermiere. Completa di supporti, coprifori e placca in materiale termoplastico. . Dati tecnici - Alimentazione da terminale di camera - Alimentazione a 27 Vdc (alimentazione ausiliaria) - Corrente max assorbita 136 mA - Temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C - Indice di protezione IP20 Compresi accessori, minuterie, opere edili,</p>							
	A RIPORTARE							789,12



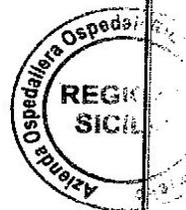
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							789,12
	verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Segnalazione Corridoio Degenze - O.B.I.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	121,26	242,52
4 P.A.E.CH.001 2	Assemblaggio posa in opera e collegamento di Pulsantiera paziente a tre pulsanti costituita da : Cavo 2 m, Comando illuminazione ambiente (pulsante NO), Comando illuminazione lettura (pulsante NO), Pulsante (NC) di chiamata infermiera; Dati tecnici - Connessione DIN tra la pulsantiera e la presa installata nel testaletto. - Alimentazione attraverso la specifica presa per i dispositivi di controllo - Temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C - Antibatterico - Grado di protezione IP 67. - Grado di protezione IP 42. Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Degenze O.B.I. 1 e 2; 4+4					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	6,90	55,20
5 P.A.E.CH.002 1	Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Sistema di Terminale di Presidio in materiale antibatterico, per posa da incasso o parete in apposita scatola 4 moduli, in grado di monitorare e controllare le camere che fanno parte dello stesso reparto Dati Tecnici Terminale di Presidio: - Alimentatore 27 Vdc - Assorbimento con l'alimentatore ausiliario: in modalità stand-by: 19 mA max: 66mA - Assorbimento con l'alimentatore BUS/SCS: 3 mA - Assorbimento con alimentatore BUS/SCS in modalità provvisoria: 29 mA - Temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C - Antibatterico - Grado di protezione IP 42. -Dati Tecnici Modulo audio abbinato al terminale di camera: Alimentatore 27 Vdc da terminale di presidio, temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C, Grado di protezione IP 42. Completo del supporto per l'installazione ed il cablaggio per il collegamento al terminale. Dispositivo in materiale antibatterico. Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Punto Osservazione O.B.I.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	910,45	910,45
6 P.A.E.CH.002 3	Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Sistema di Terminale di camera con espansore pulsantiera/tiranti, in materiale antibatterico, costituito da Terminale di Camera con display per posa da incasso o parete in apposite scatole 4 moduli, comprese nella fornitura. Sul dispositivo sono presenti tre pulsanti retroilluminati per attivare la presenza del personale, per la richiesta di aiuto e per richiedere l'intervento di personale medico. Un display grafico retroilluminato consente la segnalazione di stati ed eventi sia all'interno della camera sia di altre							
	A RIPORTARE							1'997,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'997,29
	<p>camera se il personale è presente. Due pulsanti consentono di far scorrere tutte le chiamate in corso provenienti da altre camere. Il Terminale con display ha le seguenti caratteristiche tecniche e componenti: - Alimentatore 27 Vdc - Assorbimento con l'alimentatore ausiliario in modalità stand-by: 38,5 mA, max: 233 mA - Assorbimento con l'alimentatore BUS/SCS: 3 mA - Assorbimento con alimentatore BUS/SCS in modalità provvisoria: 53 mA - Temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C - Antibatterico - Grado di protezione IP 42. Nel Sistema è compreso il Modulo espansore che consente la connessione sino a 4 pulsantiere paziente o 4 tiranti bagno oltre a quelli già disponibili. Dati tecnici - Alimentatore derivata da terminali di camera - Assorbimento in modalità stand-by: 50 mA - Assorbimento massimo : 65 mA - Temperatura di funzionamento da 5 a 40 °C</p> <p>Installazione entro centralino da incasso o parete 6 moduli DIN anche esso compreso nella fornitura Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Terminali di Camera O.B.I. 1 - 2</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'175,05	2'350,10
7 P.A.E.CH.002 6	<p>Fornitura e installazione di sistema di distribuzione di alimentazione e segnale dal Punto di Presidio a tutti i locali interessati dal sistema di chiamata, costituito dalle linee di collegamento, sottotraccia o a vista, complete di tubi flessibili, eventuali cassette rompitratta, di canali e/o canalette sospese o a parete, di passerelle passacavi, di cavi nelle varie sezioni necessarie e previste, compresi gli staffaggi, gli isolamenti, le protezioni meccaniche ed elettriche, le opere murarie accessori e minuterie per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Distribuzione segnale Impianto di chiamata locali O.B.I.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	730,10	730,10
8 P.A.E.M.0009	<p>Assemblaggio posa in opera e collegamento di Sistema Trave Testaletto in alluminio integrato senza canale gas. Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>O.B.I. 1 O.B.I. 2</p>					4,00 4,00		
	SOMMANO cad					8,00	82,94	663,52
9 14.04.05.003	<p>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni</p>							
	A RIPORTARE							5'741,01



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'741,01
	accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A Interruttori Magnetotermici Alimentazione Generale (20 A), Testaletto (16 A) e Impianto di Chiamata (10 A)					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	31,30	93,90
10 14.04.06.020	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A d.A - 30 mA Differenziali Linee Alimentazione Testaletto e Impianto di Chiamata					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	67,30	134,60
11 P.A.E.FM.003 2	Fornitura assemblaggio posa in opera e collegamento di Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete/canale, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55 , rispondente alla norma CEI 23-48 IEC 670 protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN60439-1 Da mm 100x100x50 a mm150x110x70. Compresi accessori, minuterie, opere edili, verifiche e certificazioni per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Quantità Raccolte 8					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	12,93	103,44
12 14.03.15.001	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x1,5mm <sup>2</sup> Quantità Raccolte Alimentazione Sistema di Chiamata 60 m					60,00		
	SOMMANO m					60,00	0,87	52,20
13 14.03.15.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.),							
	A RIPIORTARE							6'125,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'125,15
	ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm <sup>2</sup> Collegamenti terminali alimentazione travi testaletto 150m					150,00		
	SOMMANO m					150,00	1,33	199,50
14 14.03.15.003	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x4,0mm <sup>2</sup> Dorsale alimentazione travi testaletto 90 m					90,00		
	SOMMANO m					90,00	1,83	164,70
15 P.A.EL.0013	Tubo per impianti elettrid protettivo isolante del tipo rigido filettabile in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, per impianti con grado di protezione IP 55, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 25 Quantità misurate: 120 m					120,00		
	SOMMANO m					120,00	4,83	579,60
16 14.03.10.006	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. minicanale fino a 40x20 mm Passaggi cavi da controsoffitto a travi testaletto e dispositivi di manovra impianto di chiamata. Quantità misurate: 30 m					30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,69	200,70
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							7'269,65
	<b>TOTALE euro</b>							7'269,65
	Data, _____							
	<b>Il Tecnico</b> 							
	A RIPORTARE							



DESCRIZIONE	IMPORTO
<b>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</b>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	7'897,09
A misura	7'897,09
Sommano	627,44
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	627,44
Sommano	726,96
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	1'737,36
b4) Imprevisti (10%)	2'464,32
b15) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (22%)	10'361,41
Sommano	10'361,41
<b>TOTALE</b>	

