

ASSOCIAZIONE TEATRO BIONDO STABILE DI PALERMO

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO
ELETTRICO A SERVIZIO DEL TEATRO BIONDO DI PALERMO CON SEDE IN
VIA TEATRO BIONDO N. 11 PALERMO

PROGETTO ESECUTIVO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

Quadro di incidenza della manodopera

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello prog.		Tipo docum.	N° elaborato	N° foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PE	--	TAV.	10	--	--	--	20/02/2023	--

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO
00	07/07/21	Redazione	--	--	--
01	20/02/23	Aggiornamento prezzi	--	--	--

PROGETTAZIONE

Ing. Giovanni Demma



COLLABORAZIONE ALLA

PROGETTAZIONE

Ing. Mario Vitale

TIMBRI PER APPROVAZIONE

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria impianto elettrico "sala principale"

COMMITTENTE: Associazione Teatro Biondo Stabile di Palermo

Palermo, 20/02/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 025036b	Cavo flessibile, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e n ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe B2ca-s1a,d1,a1: tripolare FG18OM16-0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	4.088,00	4,94	20.194,72	9.087,62	45,000
2 025036c	Cavo flessibile, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e n ... 11- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe B2ca-s1a,d1,a1: tripolare FG18OM16-0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	2.806,00	6,54	18.351,24	6.973,47	38,000
3 11.01.03	Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli p ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	108,00	6,77	731,16	226,59	30,990
4 11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, ap ... a pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	5,00	22,19	110,95	41,51	37,410
5 14.01.02.002	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del lo ... a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K SOMMANO cad	2,00	41,76	83,52	33,20	39,750
6 14.02.02.002	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esc ... gio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm² SOMMANO cad	4,00	76,57	306,28	83,00	27,100
7 14.02.03.002	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (te ... to con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli SOMMANO cad	3,00	17,20	51,60	12,45	24,120
8 14.03.02.004	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, coll ... el suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 40 mm SOMMANO m	218,00	25,84	5.633,12	904,68	16,060
9 14.03.03.001	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zinca ... gni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 150mm H = 50mm SOMMANO m	12,00	143,93	1.727,16	280,15	16,220
10 14.03.03.002	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zinca ... gni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 200mm H = 50mm SOMMANO m	28,00	158,21	4.429,88	653,85	14,760
11 14.03.03.003	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zinca ... gni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 300mm H = 50mm SOMMANO m	106,00	192,42	20.396,52	2.474,10	12,130
12	Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 100 mm.					
A R I P O R T A R E						
				72.016,15	20.770,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			72.016,15	20.770,62	
14.03.05	SOMMANO m	146,00	19,77	2.886,42	0,00	
13 14.03.06.003	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro posa, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L=300mm H=50mm	40,00	36,49	1.459,60	249,01	17,060
14 14.03.08	Sovraprezzo per le voci 14.3.6 per H = 100 mm.	40,00	11,13	445,20	0,00	
15 14.03.14.005	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 460x380x120	8,00	93,53	748,24	22,67	3,030
16 14.03.16.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x2,5mm ²	240,00	1,81	434,40	179,84	41,400
17 14.03.16.003	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x4,0mm ²	445,00	2,54	1.130,30	421,60	37,300
18 14.03.16.004	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x6,0mm ²	60,00	3,52	211,20	74,68	35,360
19 14.03.16.006	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x16mm ²	100,00	7,63	763,00	169,39	22,200
20 14.03.18.007	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x95mm ²	128,00	29,32	3.752,96	529,54	14,110
21 14.03.18.021	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm ²	30,00	3,75	112,50	40,35	35,870
22 14.03.18.022	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x2,5mm ²	97,50	4,91	478,73	155,39	32,460
23 14.03.18.023	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x4mm ²	187,50	6,55	1.228,13	355,42	28,940
24 14.03.18.024	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x6mm ²	237,50	8,40	1.995,00	496,95	24,910
	A R I P O R T A R E			87.661,83	23.465,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O				87.661,83	23.465,46		
25 14.03.18.046	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... ni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x2,5mm ²	SOMMANO m	15,00	7,29	109,35	31,39	28,710
26 14.03.18.047	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... oni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x4mm ²	SOMMANO m	22,50	9,63	216,68	53,84	24,850
27 14.03.18.048	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... oni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x6mm ²	SOMMANO m	180,00	13,59	2.446,20	619,37	25,320
28 14.03.18.049	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... oni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x10mm ²	SOMMANO m	7,50	21,45	160,88	31,03	19,290
29 14.03.18.050	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore v ... oni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x16mm ²	SOMMANO m	42,50	30,87	1.311,98	220,28	16,790
30 14.11.06.002	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme all ... graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH	SOMMANO m	240,00	1,96	470,40	239,62	50,940
31 21.01.05.002	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano	SOMMANO m ³	1,00	460,78	460,78	249,24	54,090
32 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al co ... er mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.	SOMMANO m ³	2,00	38,71	77,42	0,00	
33 24.03.03.005	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera ... vernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 7000 W portata d'aria 1596 m ³ /h (velocità massima)	SOMMANO cad	1,00	1.168,20	1.168,20	138,31	11,840
34 A25025c	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, ... midificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: Ø foro 110 ÷ 150 mm	SOMMANO m	12,00	217,58	2.610,96	2.480,41	95,000
35 A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il co ... ativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015)	SOMMANO t	2,60	18,00	46,80	0,00	
36 AE.AWG24. DMX	Fornitura e posa in opera di cavo DMX ad impedenza costante ad una coppia bilanciata twistata con guaina esterna a diametro ridotto in PVC flessibile antifiamma, classe di reazione ... connettori volanti XLR 5 poli ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.						
A R I P O R T A R E					96.741,48	27.528,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			96.741,48	27.528,95	
	SOMMANO m	240,00	3,38	811,20	249,60	30,769
37 AE.ETC.S3- ESR36	Fornitura ed installazione di Armadio dimmer ETC SENSOR ESR 36 per installazioni di illuminazione professionale in teatri. Il cabinet universale può ospitare fino a 72 canali da 3 ... scita, l'avviamento, il collaudo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	28.644,77	57.289,54	2.485,44	4,338
38 AE.Giunzion i	Esecuzione delle giunzioni tra conduttori attualmente attestati al vecchio quadro elettrico generale ed i conduttori per il prolungamento degli stessi fino al nuovo quadro elettrico, materiali di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1.507,70	1.507,70	1.152,96	76,471
39 AE.HA.Luci	Fornitura ed installazione di sistema di building automation per la gestione delle luci. Il sistema dovrà consentire il comando ON - OFF di 35 circuiti luce con interfaccia touch screen del personale ed ogni altro onere ed accessorio necessari per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	6.338,87	6.338,87	629,42	9,930
40 AE.MO.IM.2	Mano d'opera installatore 2^ categoria per lavori in economia SOMMANO h	32,00	28,25	904,00	727,36	80,460
41 AE.MO.IM.3	Mano d'opera installatore 3^ categoria per lavori in economia SOMMANO h	32,00	31,46	1.006,72	809,92	80,451
42 AE.PAV.SP. 1	Fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato modulare 600x600 mm composto da: colonna con guarnizione, traversi di collegamento con relative guarnizioni e viti di fissaggio, ... gradini, l'apertura di griglie di ventilazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO mq	22,00	208,96	4.597,12	739,86	16,094
43 AE.PowerBo x.1SCPX	Fornitura ed installazione di armadio metallico cablato per il contenimento di : - 1 Nodo ETC Response Mk2 2 porte DMX/RDM Output Gateway 2x 5-pin XLR DMX output connectors, Ether ... nsumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	2.371,67	2.371,67	61,28	2,584
44 AE.PowerBo x.2SCPX	Fornitura ed installazione di armadio metallico cablato per il contenimento di : - 1 Nodo ETC Response Mk2 2 porte DMX/RDM Output Gateway 2x 5-pin XLR DMX output connectors, Ether ... sumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	4,00	2.635,01	10.540,04	245,12	2,326
45 AE.PowerBo x.3SCPX	Fornitura ed installazione di armadio metallico cablato per il contenimento di : - 1 Nodo ETC Response Mk2 2 porte DMX/RDM Output Gateway 2x 5-pin XLR DMX output connectors, Ether ... sumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	2,00	2.898,35	5.796,70	122,56	2,114
46 AE.PowerBo x.4SCPX	Fornitura ed installazione di armadio metallico cablato per il contenimento di : - 1 Nodo ETC Response Mk2 2 porte DMX/RDM Output Gateway 2x 5-pin XLR DMX output connectors, Ether ... sumo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	3.161,69	3.161,69	61,28	1,938
47 AE.prol.soca pex	Fornitura in opera di prolunga socapex maschio/femmina composta da un connettore socapex a 19 poli con 6 circuiti di potenza ed un cavo di rete cat.5 integrato, di lunghezza pari a 20 m e 6 prese IEC 2P+T 16A, il tutto cablato e dotato di certificazione e collaudo. SOMMANO cadauno	4,00	1.260,35	5.041,40	20,24	0,401
48 AE.Q prol.	Fornitura ed installazione di QUADRO ELETTRICO per prolungamento linee. Il quadro in lamiera di acciaio zincata e verniciata, in FORMA 1, dovrà avere dimensioni di massima pari a ... l'attestazione dei conduttori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	4.114,11	8.228,22	1.537,28	18,683
49 AE.QEG	Fornitura ed installazione di QUADRO ELETTRICO GENERALE cablato come da schemi unifilari allegati e rispondente alle caratteristiche riportate nel CSA.					
	A R I P O R T A R E			204.336,35	36.371,27	

