Firmato digitalmente da
Rocco Ingianni
CN = Ingianni Rocco
T = Ingegnere
SerialNumber = TINIT-NGNRCC76S22D423D

COMUNE DI CALTANISSETTA

PER LA MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI TECNOLOGICI AL SERVIZIO DELLA BIBLIOTECA COMUNALE SCARABELLI E DEL PALAZZO MONCADA DEL COMUNE DI CALTANISSETTA

Palazzo Moncada



Biblioteca Scarabelli



COMMITTENTE: COMUNE DI CALTANISSETTA
Direzione II^ LL.PP.
Dirigente ing. G. Tomasella
Via scalinata Duca degli Abruzzi
93100 - Caltanissetta

Il R.U.P.
Ing. G. Tomasella

PROGETTISTA
Ing. Rocco Ingianni

COLLABORATORI
Ing. Antonino Bilardello
Ing. Silvia De Marco

via Isolato Egadi 12/B - 91025 Marsala (TP)
tel. 0923-711 727, fax 09231981308, cell. 339-4065590
pec: rocco.ingianni@ordineingegneritrapani.it
mail: ing.roccoingianni@libero.it
WWW.IBDPROGETTI.IT

PROGETTISTA
Ing. Rocco Ingianni

N° Tav.
DTE. 04

Livello di progettazione : PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO : **DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA: CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA**

SCALA :

DATA : 06 - LUGNO - 2018

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
02	06-07-2018	Recepimento variazioni richieste S.A.	S. DE MARCO	A. BILARDELLO	R. INGIANNI
01	08-06-2018	Prima emissione	S. DE MARCO	A. BILARDELLO	R. INGIANNI

LA RIPRODUZIONE PARZIALE O TOTALE O LA COMUNICAZIONE A TERZI DEL PRESENTE DISEGNO SOTTO QUALSIASI FORMA DEVE ESSERE AUTORIZZATA DAL PROGETTISTA

Importo lordo lavori: € 338.007,11	Totale Costo sicurezza: € 18.835,68	Incidenza sicurezza: 5,572 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 22,14 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 29,31%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata	44,72	8,24	368,49	33,50	40,21	48,28							125,99	51,11
14.1.2.2	Derivazione per punto luce semplice con	3	38,60	115,80	10,53	12,64	15,17							33,80	43,64
14.3.11.1	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	300	4,67	1.401,00	127,36	152,87	183,55							605,16	64,57
14.3.12.1	tubazione rigida D20mm Compresa	1000	4,29	4.290,00	390,00	468,11	562,06							704,26	24,54
14.3.14.3	Fornitura e posa in opera di scatola di	120	16,30	1.956,00	177,82	213,43	256,27							230,55	17,62
14.3.19.2	Fornitura e posa in opera su scavo già	6	6,69	40,14	3,65	4,38	5,26							10,77	40,10
14.3.20.1	Fornitura e posa in opera di dispersore	6	90,00	540,00	49,09	58,92	70,75							93,45	25,87
14.4.4.1	Fornitura e posa in opera di centralino	18	34,60	622,80	56,62	67,96	81,60							126,78	30,43
14.4.5.1	Fornitura e posa in opera all'interno I	18	24,00	432,00	39,27	47,14	56,60							120,05	41,54
14.4.6.2	Fornitura e posa in opera di blocco blo	18	47,40	853,20	77,56	93,10	111,78							33,33	5,84
14.6.3.1	Fornitura e posa in opera di Sistema UP	1	8.127,00	8.127,00	738,82	886,79	1.064,77							148,42	2,73
14.6.4.1	Fornitura e posa in opera di batterie p	1	2.159,00	2.159,00	196,27	235,58	282,87							37,12	2,57
14.8.10.2	Fornitura e posa in opera alimentatore	38	223,50	8.493,00	772,09	926,73	1.112,72							64,20	1,13
14.8.11.5	Fornitura e posa in opera di flusso Lum	4	160,20	640,80	58,25	69,92	83,96							13,55	3,16
14.8.11.6	Fornitura e posa in opera di flusso Lum	28	235,80	6.602,40	600,22	720,43	865,02							94,96	2,15
14.8.12.6	Fornitura e posa in opera di flusso Lum	6	295,10	1.770,60	160,96	193,20	231,98							20,37	1,72
14.9.2	Fornitura e collocazione di derivazione	36	56,40	2.030,40	184,58	221,55	266,02							609,58	44,88
14.9.3.1	Fornitura e posa in opera di centrale c	18	724,90	13.048,20	1.186,20	1.423,77	1.709,53							2.667,49	30,56
14.9.3.3	Fornitura e posa in opera di centrale c	1	1.333,00	1.333,00	121,18	145,45	174,65							148,20	16,62
14.9.4.1	Fornitura e collocazione di rivelatore	5	68,30	341,50	31,05	37,26	44,74							16,93	7,41
14.9.4.3	Fornitura e collocazione di rivelatore	67	82,30	5.514,10	501,28	601,68	722,44							226,86	6,15
14.9.6	Fornitura e collocazione di pulsante	20	49,30	986,00	89,64	107,59	129,18							67,74	10,27
14.9.7.3	Fornitura e collocazione di sistema di	57	224,50	12.796,50	1.163,32	1.396,31	1.676,56							289,34	3,38
21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni	4,84	14,78	71,54	6,50	7,81	9,37							21,86	45,67
21.1.21	Scomposizione di piccola orditura e/o	38,32	6,12	234,52	21,32	25,59	30,73							71,58	45,63
21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del	3	31,88	95,64	8,69	10,44	12,53							63,98	100,00
21.5.4	Travi in essenza dura, di qualsiasi	1,916	1.423,12	2.726,70	247,88	297,53	357,24							392,54	21,52
21.11.1	Realizzazione di impermeabilizzazione	44,72	26,09	1.166,74	106,07	127,31	152,86							125,97	16,14
24.3.3.2	Fornitura e collocazione di unità resa	1	1.213,66	1.213,66	110,33	132,43	159,01							70,39	8,67
26.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superio	72	15,79	1.136,88			1.136,88							403,02	35,45
26.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensio	400	12,59	5.036,00			5.036,00							4.377,79	86,93
26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in	50	10,58	529,00			529,00							136,80	25,86
26.1.29	Recinzione provvisionale modulare da can	30	14,03	420,90			420,90							151,86	36,08
26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato	15	47,18	707,70			707,70							14,37	2,03
26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zon	100	3,33	333,00			333,00							95,77	28,76
26.1.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fo	60	1,31	78,60			78,60							14,36	18,27
26.1.39	Coni per delimitazione di zone di lavoro	10	1,18	11,80			11,80							1,92	16,23
26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in mater	2	52,15	104,30			104,30							3,19	3,06

AN01	Operaio Comune 1° livello	44	36,87	1.622,28	147,40	176,88								1.038,40	100,00
AN02	Operaio Qualificato 2° livello	44	32,73	1.440,12	131,12	157,08								1.151,92	100,00
AN03	Operaio Specializzato 3° livello	44	35,18	1.547,92	140,80	168,96								1.238,16	100,00
AN04	F.p.o. MODULO 2 BOMBOLE "UL" composto	3	6.066,70	18.200,10	1.654,56	1.985,46		87,16	12.690,00					1.870,08	12,84
AN05	F.p.o. nuova bombola, T-PED da 40 litri	2	2.017,20	4.034,40	366,76	440,12		85,51	2.760,00					467,52	14,48
AN06	F.p.o. di nuova bombola, T-PED da 80	7	2.324,50	16.271,50	1.479,24	1.775,06		79,05	10.290,00					2.727,20	20,95
AN07	F.p.o. nuova bombola, T-PED da 120	6	3.009,40	18.056,40	1.641,48	1.969,80		80,58	11.640,00					2.805,12	19,42
AN08	F.p.o. estinguente chimico NAF S 125®	1381	32,37	44.702,97	4.060,14	4.874,93		84,94	30.382,00					5.385,90	15,06
AN09	F.p.o. di tubi senza saldatura in	3730	10,26	38.269,80	3.468,90	4.177,60		81,60	24.991,00					5.636,03	18,40
AN10	Prova "DOOR FAN ENCLOSURE INTEGRITY	18	994,07	17.893,26	1.626,66	1.951,92		69,79	9.990,00					4.324,68	30,21
AN11	F.p.o. di ugello radiale 360° UL ø 1"+½	1	83,86	83,86	7,62	9,15		76,76	51,50					15,59	23,24
AN12	F.p.o. di ugello radiale 360° UL ø 1"+¼	32	62,61	2.003,52	182,08	218,56		68,88	1.104,00					498,88	31,12
AN13	F.p.o. di ugello radiale 360° UL ø 1"	1	51,73	51,73	4,70	5,64		62,33	25,80					15,59	37,67
AN14	Rimozione e presa in carico bombole	2700	10,04	27.108,00	2.457,00	2.970,00		,12	27,00					21.654,00	100,00
AN15	Rimozione reti di distribuzione	3500	2,19	7.665,00	696,50	836,50		,57	35,00					6.093,50	99,43
AN16	Oneri speciali per la sicurezza per	1650	6,35	10.477,50				100,00	10.477,50					0,00	0,00
AN17	Fornitura e collocazione entro tubi, o	500	6,11	3.055,00	280,00	335,00		84,03	2.050,00					389,50	15,97
AN18	Fornitura e collocazione entro tubi, o	2500	4,11	10.275,00	935,00	1.120,00		76,31	6.275,00					1.947,50	23,68
AN19	F.c.o. di estintore portatile in	6	95,61	573,66	52,14	62,58		89,82	412,20					46,74	10,18
AN20	F.c.o. di estintore portatile ad	6	139,73	838,38	76,20	91,44		93,03	624,00					46,74	6,97
AN21	F.p.o. di piantana portaestintore	4	144,99	579,96	52,72	63,28		93,28	432,80					31,16	6,72
AN22	F.c.o. di gruppo di mandata per attacco	1	245,99	245,99	22,36	26,84		96,04	189,00					7,79	3,96
AN23	F.p.o. di manichetta (tubazione	7	138,61	970,27	88,20	105,84		92,98	721,70					54,53	7,02
AN24	F.p.o. di rubinetto idrante PN16 a 45°	7	38,98	272,86	24,78	29,75		75,02	163,80					54,53	24,97
AN25	F.p.o. di lastra frangibile serigrafata	9	35,37	318,33	28,98	34,74		72,46	184,50					70,11	27,54
AN26	F.p.o. di cartennolistica per luoghi di	25	25,50	637,50	58,00	69,50		80,88	412,50					97,50	19,12
AN27	F.p.o. di cartennolistica bifacciale	12	32,88	394,56	35,88	43,08		85,17	268,80					46,80	14,83
AN28	F.c.o. di cassetta a parete da esterno	1	128,24	128,24	11,66	13,99		92,41	94,80					7,79	7,59
AN29	Intervento di manutenzione	1	5.647,25	5.647,25	513,39	616,06		30,44	1.375,00					3.142,80	69,56
AN30	F.p.o. di strisce antiscivolo	207,5	5,59	1.159,93	105,41	126,58		71,54	664,00					264,15	28,46
AN31	Intervento di manutenzione	2	1.202,70	2.405,40	218,68	262,40		15,59	300,00					1.624,32	84,41
AN32	F.p.o. di armadio/box REI 120 per	1	1.548,37	1.548,37	140,76	168,91		69,07	855,60					383,10	30,93
AN33	Intervento di manutenzione	1	1.735,75	1.735,75	157,80	189,35		26,43	367,00					1.021,60	73,57
AN34	Oneri aggiunti e opere edili accessorie	1	1.995,90	1.995,90	181,45	217,73		21,92	350,00					1.246,72	78,08
AN36	F. e c. di porta cieca ad un'anta REI	3	1.608,32	4.824,96	438,63	526,35		75,00	2.895,00					964,98	25,00
AN37	Intervento di manutenzione	1	2.642,53	2.642,53	240,23	288,28		41,03	867,30					1.246,72	58,97
				338.007,11	28.997,28	34.835,49			133.966,80					74.852,87	