

Comune di Palermo Ospedale "V. Cervello"

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

Progetto Esecutivo Sistemi di Rivelazione Incendi -Padiglioni "A"; "B"; "C"; "D"; "E"; "8"; "F" e Sistema di Diffusione Sonora per Evecuazione - Padiglioni "A" e "B" - Presidio Ospedaliero "V. Cervello" - Sede Operativa, Via Trabucco, n. 180 - 90146 Palermo

COMMITTENTE:

Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello - Sede Legale, Viale Strasburgo 233 - Palermo

Data, 30/10/2013

IL TECNICO Dott. Ing. Nicola Cipolla

Dott. Ing. Nicola Cipolla - Ord. Ing. Pa n.5083 Viale Lazio,64 - 90144 Palermo

Num.Ord.	DEGRAVA GIOVE DELLA AVIONA]	DIME	NSION	1 I	0	IMP	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 / 1 AP.R01	Fornitura e posa di Centrale di rivelazione incendio (16Loop) a microprocessore per la gestione di sistemi analogici indirizzati conforme alla EN 54,2 e EN 54,4. Centrale con n. 16 nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Centrale edificio A	1,00	1,00			1,00		
	SOMMANO cadauno		1,00			1,00	15′566,17	15′566,17
	SOMMANO Cadauno					1,00	13 300,17	15 500,17
2 / 2 AP.R02	Fornitura e posa di Centrale di rivelazione incendio (12 Loop) a microprocessore per la gestione di sistemi analogici indirizzati conforme alla EN 54,2 e EN 54,4. Centrale con n. 1 nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Centrale rivelazione Edificio B	1,00	1,00			1,00		
							124100 74	12/100 71
	SOMMANO cadauno					1,00	12′489,51	12′489,51
3 / 3 AP.R03	Fornitura e posa di Centrale di rivelazione incendio (2 Loop) a microprocessore per la gestione di sistemi analogici indirizzati conforme alla EN 54,2 e EN 54,4. Centrale con n. 2 nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Centrale Rivelazione Edificio C	1,00	1,00			1,00		
	Centrale Rivelazione Edificio D	1,00	1,00			1,00		
	Centrale Rivelazione Edificio E_8 Centrale Rivelazione Edificio F	1,00 1,00	1,00 1,00			1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	4′945,23	19′780,92
4 / 4 AP.R04	Fornitura e posa di Terminale Remoto-PANNELLO RIPETITORE INCENDIO della Centrale di rivelazione incendio a microprocessore, idoneo alla Visione/Riporto di tutte le segnalazioni de nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte							
	Edificio "A", in area circolazione interna - in prossimità U.S. /ASC n 1 - 7 livelli Edificio "B" . in prossimità di: scala "C" (P.T.;P1°;P2°); scala "D" (P1°;P2°) Edificio "C" . P.C. (rep. med. nucleare, dep. gen. farmacia)					7,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	1′050,92	13′661,96
5 / 5 AP.R05	Fornitura e posa di PERIFERICA TOUCHSCREEN per la Visualizzazione remota degli eventi incendio della Centrale di Rivelazione, idoneo alla Visione DI NON MENO DI 3 MAPPE GRAFICHE; nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Edificio "A". Piano C postazione centralinista					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2′307,59	2′307,59
							,	,
6 / 6 AP.R06	Fornitura e posa di Segnalazione Ottica Acustica "Primo Allarme" e/o Allarme Generico di centrale costituito da: Pannello ottico a led con scritta intercambiabile "ALLARME INCENDIO nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte							
	Allarme in prossimità della centrale rivelazione incendi, in luogo presidiato.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	255,10	1′530,60
7 / 7 AP.R07	Fornitura e posa di Segnalazione Ottica Acustica per interni, costituito da: Sirena elettronica programmabile, flash elettronico allo xeno, coperchio trasparente rosso, Segnalazione ti elettrici, accessori per la posa, targhette, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte					62.00		
	edificio "A" = 8+7+7+7+6+6+9+12 edificio "B" =7+19+12+9-2 edificio "C" =6+6					62,00 45,00 12,00		
						·		65/226 75
	A RIPORTARE					119,00		65′336,75

Num.Ord.	DEGIGNATIONE DELLA VODI	DIMENSIONI		ΝI		I M P	ORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	ità unitario 000 000 000 000 000 192,68 000 000 000 000 000 000 000	TOTALE
	RIPORTO					119,00		65′336,7
	edificio "D" =1+1+1 edificio "E-8" =2+2+2 edificio "F" =2+1 SOMMANO cadauno					3,00 6,00 3,00 ———————————————————————————————	192,68	25′241,0
8 / 8 AP.R08	Fornitura e posa di Segnalazione Ottica Acustica per Esterni IP55, costituito da: Sirena elettronica programmabile, flash elettronico allo xeno, coperchio trasparente rosso,Segnala ti elettrici, accessori per la posa, targhette, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Edificio "A" - locali tecnici P.C. Edificio "B" - accessi dedicati locali P.C. Edificio "C" - accessi dedicati locali Edificio "D" - Edifici "E-8" = 4+2 Edificio "F"-					5,00 4,00 8,00 1,00 6,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					26,00	199,88	5′196,88
9 / 9 AP.R09	Fornitura e posa di Segnalazione Ottica Acustica "REPARTO IN ALLARME", costituito da: Sirena elettronica programmabile, flash elettronico allo xeno, coperchio trasparente rosso,Se essori per la posa, targhette, cartellonistica, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Edificio "A" Edificio "B" Edificio "C" Edificio "C" Edificio "D" Edificio "E-8" Edificio "F"					21,00 30,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					53,00	203,74	10′798,22
10 / 10 AP.R11	Fornitura e posa di Pulsante Analogico Allarme Incendio a rottura vetro, indirizzato, con isolatori c.c. , conforme EN-54. Costituito da: box in pvc Rosso, vetro a rottura sicura, la posa, accessori secondo le indicazioni del costruttore ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" =8+7+7+7+6+6+9+12 Edificio "B" =7+19+12+9-2 Edificio "C" =6+1+1+4 Edificio "D" Edificio "E-8" Edificio "F"					62,00 45,00 12,00 3,00 6,00 3,00		
	SOMMANO cadauno					131,00	98,49	12′902,19
11 / 11 AP.R12	Fornitura e posa di Sensore Ottico di Fumo con isolatore c.c. tipo puntiforme a soffitto/controsoffitto, indirizzato con selettori da 01 a 99, isolatore c.c. , Conforme EN-54. Cost aliquota oneri di smontaggio e rimontaggio controsoffitto ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" =(71+42)+(71+42)+(73+42)+(62+52)+(63+32)+(39+63)+(58+43)+(78+47)+(5+1) Edificio "B"=(22+62+31)+(43+1+1+20+55+41+71+32)+(41+40+20+77+25)+(44+37+88)-(18+16+17)+1+(2+2+1) Edificio "C"=9+1+14+4+31+43 Edificio "D" Edificio "E-8" Edificio "F"					884,00 706,00 102,00 32,00 50,00 37,00		
	SOMMANO cadauno					1′811,00	123,00	222′753,00
12 / 12 AP.R10	Fornitura e posa di Ripetizione Segnalazione Ottica "Rilevatore in Allarme" costituito da: box in pvc bianco e led ripetitore colore rosso, gestito ed alimentato direttamente dal ndo indicazioni del costruttore, ripresa rifiniture come sistente ed ogni accessori per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A"=(10+5+5+4+1+1+5)+(8+6+3+1+11+5+0+7)+(8+6+0+3+10+4+0+7)+							
	A RIPORTARE							342′228,12

Num.Ord.]	DIME	NSION	1 I		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							342′228,12
	(13+4+1+3+10+4+5+5)+(14+4+6+5+11+5+0+0)+(0+0+9+0+10+5+0+7)+(1+1+0+5+11+6+0+6)+(2+9) Edificio "B"=(4+3+8+5+1)+(22+23+3+6+1)+(20+9+14+12+15)+(17+38+7+14)+ (11+6) Edificio "C" Edificio "D" Edificio "E-8" Edificio "F"					272,00 239,00 13,00 4,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					534,00	36,50	19′491,00
13 / 13 AP.R13	Fornitura e posa di Rivelatore lineare indirizzabile a riflessione (compreso di pannello reflex). Alimentazione da loop. Portata 0-70mt, Unità indirizzata con selettori rotativi da (tipo Dymo), testato singolarmente con generatore di fumo ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" - Auditorio - P.C. Edificio "C" - P.1.					2,00 3,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	881,68	4′408,40
14 / 14 AP.R14	Fornitura e posa di Sensore ottico di fumo A SICUREZZA INTRINSECA tipo puntiforme a soffitto, per sistemi indirizzati da interfacciare a modulo dedicato, Conforme EN-54. Costituito (tipo Dymo), testato singolarmente con generatore di fumo ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "C" - P. T Dep. Generale Farmacia					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	392,14	392,14
15 / 15 AP.R15	Fornitura e posa di Modulo indirizzato per interfaccia Rivelatore sicurezza intrinseca e centrale rivelazione analogica tipo, indirizzato con selettori a rotazione da 01 a 99, isol la posa, accessori secondo le indicazioni del costruttore ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte.					1.00		
	Edificio "C" - P. T Dep. Generale Farmacia SOMMANO cadauno					1,00	C14 20	C14.20
	SOMMANO Cadauno					1,00	614,38	614,38
16 / 16 AP.R16	Fornitura e posa di Sensore ottico di fumo per Condotte Condizionamento tipo puntiforme in contenitore in grado di adattarsi alle diverse dimensionei del canale. Il rivelatore di la posa, accessori secondo le indicazioni del costruttore ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" =3*4+2+2+2+4 Edificio "B" = Auditorio - P.T. Edificio "C" = Medicina Nucleare- P.T.					22,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	334,62	8′030,88
17 / 17 AP.R20	Fornitura e posa di Modulo d'Ingresso Indirizzato per interfaccia contatto pulito (O.C.) e centrale rivelazione analogica tipo, indirizzato con selettori da 01 a 99, isolatore c.c ghetta adesiva con l'indirizzo di riferimento (tipo Dymo) ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte.							
	Edificio "A" : Imp. Rivelazione Esistenti; Gruppo Antincendio (Allarme / Guasto) Edificio "B" : Imp. Rivelazione Esistenti; (Allarme / Guasto) Edificio "C" : Imp. Rivelazione Esistenti; (Allarme / Guasto)					10,00 6,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	89,13	1′604,34
18 / 18 AP.R21	Fornitura e posa di Modulo d'Uscita Indirizzato per interfaccia tramite contatto pulito (Relè max: 1A / 30Vcc resistivo) e centrale rivelazione analogica tipo, indirizzato con se rghetta adesiva con l'indirizzo di riferimento (tipo Dymo) ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" - Comando Elettromagneti ritenuta porte *(par.ug.=2+1+3*7) Edificio "B" - Comando Elettromagneti ritenuta porte Edificio "C" - Comando Elettromagneti ritenuta porte	24,00				24,00 9,00 2,00		
	A RIPORTARE					35,00		376′769,26
	A KIPUKTARE					33,00		310 109,20

Num.Ord.]	DIME	NSION	N I		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					35,00		376′769,26
	SOMMANO cadauno					35,00	114,13	3′994,55
19 / 19 AP.R22	Fornitura e posa di Modulo d'Uscita Indirizzato per interfaccia tramite contatto pulito (Relè, max: 5A / 250Vac resistivo) e centrale rivelazione analogica tipo, indirizzato con rghetta adesiva con l'indirizzo di riferimento (tipo Dymo) ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. Edificio "A" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.) *(par.ug.=(1+1+1)+3*7) Edificio "A" - Apertura Aerazione Scale (anche predisp.) Edificio "B" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.) *(par.ug.=(1)+3+3+3+2) Edificio "B" - Apertura Aerazione Scale (anche predisp.) Edificio "C" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.) Edificio "D" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.) Edificio "E-8" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.) Edificio "F" - Sgancio impianto Condizionamento (anche predisp.)	24,00				24,00 3,00 12,00 6,00 3,00 1,00 1,00 	172,38	8′791,38
20 / 20 AP.R23	Fornitura e posa di Interfaccia RS232/TCP-IP - centrale rivelazione/rete LAN aziendale. Costituita da una scheda in grado di convertire il protocollo nativo della centrale di rive icazioni dei costruttori ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. [cad per centrale di rivelazione] Centrale Rivelazione Edificio "A" Centrale Rivelazione Edificio "B" Centrale Rivelazione Edificio "C" Centrale Rivelazione Edificio "D" Centrale Rivelazione Edificio "E" Centrale Rivelazione Edificio "F"					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	639,40	3′836,40
21 / 21 AP.R24	Fornitura e posa di Elettromagnete di Ritenuta per porte. Costituito da: elettromagnete di ritenuta a basso assorbimento (24V, 50mA, 50kgf); Elettromagnete con pulsante di sgan secondo le indicazioni del costruttore ed ogni onere e maestria per dare un lavoro a regola d'arte. [cad per ogni anta] Edificio "A" *(par.ug.=7*(2+2)+1+2+2) Edificio "B" *(par.ug.=2+2+2+2) Edificio "C"	33,00 8,00				33,00 8,00 2,00 43,00	106,12	4′563,16
22 / 22 AP.R31	Fornitura e posa di Centrale elettronica per Concentrazione e Gestione Remota di Centrali di Rivelazione incendi tipo E-NET.2 . La centrale, idonea ad interfacciarsi con almeno 6 c nsivo inoltre di cavi; targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte Locale gestione Emergenza - (Centralino - Edificio "A" - P.C.)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5′363,92	5′363,92
23 / 23 AP.R32	Fornitura e posa di Terminale Multifunzione della Centrale di Concentrazione e Gestione Remota delle Centrali di Rivelazioni Incendio, idoneo alla Visione/Riporto della centrale s , morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte. Dimensioni H130xL135xP35 c.ca Locale gestione Emergenza - (Centralino - Edificio "A" - P.C.)					1,00		·
	SOMMANO cadauno					1,00	1′752,99	1′752,99
24 / 24 AP.R33	Fornitura e posa di Postazione Interfaccia Utente detta "Organo di Governo" costituito da Computer tipo PC IBM compatibile, per la Gestione di tutta la Rilevazione Incendio del pol e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte (postazione in prossimità del centralinista, Edificio "A" - piano -1). Locale gestione Emergenza - (Centralino - Edificio "A" - P.C.)					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		405′071,66
	ARTIORIANE					1,00		702 071,00

Num.Ord.]	DIME	NSION	ΝI		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		405′071,66
	SOMMANO cadauno					1,00	5′235,92	5′235,92
14.03.02.02	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI seri erchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm² Edificio "A" =(((45+8+13+60+25)*2+103)+(30*2+130+65+42+12+40)+((65+42+12+40)+(65+42+12+							
	6)*2+129+124)+((42+65)*2+128+111)+((65+30+41)*2+131+113)+((20+59+10)* 2+98+65+93)+((59+85+21)*2+21+130)+((20+15+30)*2+102+354))*1,05+16* 0,5*3,5*6 Edifficio "B" =(59+69+117+24+45)+(83+20+20*3+19+11*3+68+85+13+14+157*2+115+55+37+11+8+86)+(65+16+18+63+48+167+8*13+18,5+129)+(68+15+20+115+12+12+115+12+12+12+12+12+12+12+12+12+12+12+12+12+	_				4′056,00		
	362+16,35)+18*6-(60+60) Edificio "C" =5+5+8*2+78+28+15+16 Edificio "D" =108 Edificio "E-8" =40+5+12+45+26 Edificio "F" =12+15+38+35+2+3+4+3					2'432,85 163,00 108,00 128,00 112,00		
	SOMMANO al m					6′999,85	5,93	41′509,11
14.03.02.03	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI seri erchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm²							
	Edificio "A" - Edificio "B" -					12,00 12,00		
	SOMMANO al m					24,00	7,37	176,88
AP.R52	Fornitura e posa di MiniCanale22x10 in PVC bianco tipo ADC con coperchio senza setto, dimensioni minime 22x10mm autoestinguente per impianti elettrici conforme alla CEI 23/32, EN regola darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. Edificio "A" *(lung.=1,25*1,05*(1120))		1470,0					
	Edificio "B" *(lung.=1,25*1,05*(990))	1,00	0 1299,3			1′470,00		
	Edificio "C" *(lung.=1,25*1,05*(110)) Edificio "D" *(lung.=1,25*1,05*(35)) Edificio "E-8" *(lung.=1,25*1,05*(50+6+6+4)) Edificio "F" *(lung.=1,25*1,05*(32+3+3))	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	45,94 86,63			1´299,38 144,38 45,94 86,63 49,88		
	SOMMANO m					3′096,21	11,02	34′120,23
AP.R53	Fornitura e posa di MiniCanale38x18 in PVC bianco tipo ADC con coperchio senza setto, dimensioni minime 38x18mm autoestinguente per impianti elettrici conforme alla CEI 23/32, EN regola darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. Edificio "A" *(lung.=1,25*1,05*(4*48+3*40+3*48+3,5*64+3*48+3*38+3*44+3,5*		1533,0					
	28)) Edificio "B" *(lung.=1,25*1,05*(17+10+9+5)) Edificio "C" *(lung.=1,25*1,05*(112+12+10)) Edificio "D" *(lung.=1,25*1,05*(110+15)) Edificio "E-8" *(lung.=1,25*1,05*(14+46+7+10)) Edificio "F" *(lung.=1,25*1,05*(60))	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	175,88 164,06 101,06			1′533,00 53,81 175,88 164,06 101,06 78,75		
	SOMMANO m					2′106,56	12,63	26′605,85
AP.R51	Fornitura e posa di Canale, sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non estria necessaria ad un lavoro a regola darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore dell'impianto. [ml]							
	Edificio "A" - Montanti *(lung.=25,5+13+1,5)	1,00	40,00			40,00		
	A RIPORTARE					40,00		512′719,65

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	ΙΙ	Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					40,00		512′719,6
	SOMMANO m					40,00	42,70	1′708,00
30 / 30 AP.R90	Carotaggio o scasso in strutture di cemento armato o mattoni pieni di qualunque forma e dimensione quali travi, pilastri, solai ivi inclusi i solai misti a laterizi per il passaggi to dei detriti alle discariche, la pulizia dei luoghi, ed ogni maestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte [cad] Edificio "A" - Attraversamanenti solai/muri in c.a Montanti in canale metallico ed altri					11,00		
	SOMMANO a corpo					11,00	78,97	868,67
31 / 31 AP.R40	Fornitura e posa di Cavo twinstato e schermato per loop di comunicazione sistema antincendio, conformi alla UNI 9795/2010, CEI 20-29, grado isolamento non inferiore a 450/750, isol CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. [ml] tipo x loop tw/sch 2x0,50mmq edificio "C" edificio "D" *(lung.=108*1,05+(32+3+1+10)*1,5*2) edificio "E-8" edificio "F" *(lung.=2*(14+37+5+5)*1,05+(32+3+1)*2*1,5)	1,00 1,00 1,00 1,00	251,40 12,00			12,00 251,40 12,00 236,10 511,50	2,62	1′340,13
32 / 32 AP.R41	Fornitura e posa di Cavo twinstato e schermato per loop di comunicazione sistema antincendio, conformi alla UNI 9795/2010, CEI 20-29, grado isolamento non inferiore a 450/750, isol CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. [ml] tipo x loop tw/sch 2x1,00mmq Edificio "A" *(lung.=(((45+8+13+60+25)*2+103)+(30*2+130+65+42+12+40)+ ((65+42+6)*2+129+124)+((42+65)*2+128+111)+((65+30+41)*2+131+113)+((20+59+10)*2+98+65+93)+((59+85+21)*2+21+130)+((20+15+30)*2+102+354))*1,05+ (16*0,5*3,5*6)*1,8*2*1,05+(4*48+3*40+3*48+3,5*64+3*48+3*38+3*44+3,5*28)*2+((880+22+2+62+2+64+37+28)*1,8*1,05)*2+(26/2+14+4)*16*2*1,05) Edificio "B" *(lung.=((2*59+69+117+24+45)+(83+20+20*3+19+11*3+68+85*2+13+14+157*2+115+55+37+11+8+86)+(65+16+18+63+48*2+167+13*8+18,5+129)+(68+15+20+362+16,35))*1,15+((22+62+31)+(43+1+1+20+55+41+71+32)+(41+40+20+77+25)+(44+37+88)-(18+16+17)+1+7+19+12+9-2+2+12+8+8+7+19+12+9-2)*1,8*2*1,05+20*6+(15/2*12*2*1,15)) Edificio "C" *(lung.=(112+78+(5+13+8+28+5+8+8+16)*2)*1,15+101*1,8*2+12*1,8+4*2*1,15) Edificio "E-8" *(lung.=(40+(14+46+7)*2+(12+4+4)*2+26*2+(50+6+6)*1,8*2)*1,15) Edificio "E-8" *(lung.=(40+(14+46+7)*2+(12+4+4)*2+26*2+(50+6+6)*1,8*2)*1,15) Edificio "F"	1,00	12281, 81 6462,7 6 822,20 562,58			12´281,81 6´462,76 822,20 1,00 562,58 1,00 20´131,35	3,28	66′030,83
33 / 33 14.02.02.03	Collegamento equipotenziale supplementare di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/ve lta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm² Connessioni con centrale di rivelazione incendi e assimilabili					8,00		
	SOMMANO cad.					8,00	18,70	149,60
34 / 34 14.03.03.04	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corr mpresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm² Dorsale/Montante alimentazione BBT 24Vcc - *(lung.=(32+16)*2*1,05) Connessioni seconda energia	1,00 1,00				100,80	2.25	252 90
	SOMMANO al m					112,80	2,25	253,80
35 / 35	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza							
	A RIPORTARE							583′070,68

Num.Ord.			DIME	NSION	l I		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							583′070,68
	guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corr mpresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm² Alimentazioni Rete Centrali di Rivelazione incendi e similari *(lung.=3*(2*6+10+5+5+5)*1,05)	1,00	116,55			116,55	1,70	198,14
14.03.03.02	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corr mpresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm² Edificio "A" - derivazioni dalla montante - Alimentazioni in bbt 24Vcc *(lung.=39* 2*7*1,05) Edificio "B" - derivazioni dalla montante - Alimentazioni in bbt 24Vcc *(lung.=10* 2*5*1,05)		573,30 105,00			573,30 105,00		
	SOMMANO al m					678,30	1,23	834,31
AP.R50	Realizzazione di Alimentazione elettrica dedicata, tramite installazione di dispositivo salvavita magnetotermico delle seguenti caratteristiche: IN 10-32A, Id 0,03A; Ic 10kA curva omprensivo inoltre di targhette, morsettiere, fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte. Alimentazione Rete (linea sotto Gruppo elettrogeno) Centrali Rivelazione Incendi e similari SOMMANO cadauno	1,00	6,00			6,00	142,41	854,46
AP.DS01	Fornitura e posa di Centrale di Diffusione Sonora di Allarmi conforme al progetto e realizzata in accordo alla EN 60849. La Centrale è costituita di diversi componenti che raggrupp a necessaria ad un lavoro a regola d'arte (postazione in prossimità del centralino telefonico, Edificio "A" - piano -1). Edificio "A" ed Edificio "B" SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00	30′083,20	30′083,20
AP.DS02	Fornitura e posa di Consolle Microfonica con tastiera programmata a 12 zone . Postazione Remota per chiamate d'emergenza (digitale) con microfono controllato e diagnosticato in acc maestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte (postazione in prossimità del centralinista, Edificio "A" - piano -1). Postazione Sala Gestione Emergenza - Centralino Telefonico a P.C Edificio "A" SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00	2′090,40	2′090,40
AP.R50	Realizzazione di Alimentazione elettrica dedicata , tramite installazione di dispositivo salvavita magnetotermico delle seguenti caratteristiche: IN 10-32A, Id 0,03A; Ic 10kA curva omprensivo inoltre di targhette, morsettiere , fascette ed ogni onere e mestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte. Alimentazione Sistema Diffusione Sonora EVAC SOMMANO cadauno	1,00	1,00			1,00	142,41	142,41
AP.R43	Fornitura e posa di Cavo FTG10OM1 2x1,5mmq - per sistema EVAC di diffusione sonora conformi alla EN 60849, CEI 20-45/ed.2, grado isolamento non inferiore a 0,6/1kV. Posato in ogni la darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. [ml] Edificio "A" Piano Cantinato *(lung.=(15+10+5+17+2*(66+50+23))*1,05) Piano Terra *(lung.=(28+10+14+54+2*(13+40+30+8+16))*1,05) Piano 1° *(lung.=(26+29+13+16+28+10+25+2*(25+26+22))*1,05) Piano 2° *(lung.=(15+34+12+5+12+24+28+2*(35+20+27))*1,05) Piano 3° *(lung.=(30+32+10+12+11+9+2*(31+18+6))*1,05) Piano 4° *(lung.=(32+32+26+15+2*(19+6+11+23))*1,05) Piano 5° *(lung.=(8+35+12+19+2*(58+36))*1,05)	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	· '			341,25 336,00 307,65 308,70 224,70 234,15 275,10		
	A RIPORTARE					2′027,55		617′273,60

Num.Ord.		DIME		NSION			I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2′027,55		617′273,60
	Piano 6° *(lung.=(9+28+32+2*(42+55))*1,05) Edificio "B"	1,00	276,15			276,15		
	Piano Cantinato *(lung.=(10+8+21+16+2*(4+4+43+4+19+4+3+1))*1,05) Piano Terra *(lung.=(16+14+5+2+2+2*(54+9+10+3+10+12+10+29*2+72+5+10+	1,00	229,95 1002,7			229,95		
	35+3+10+3+10+3+10+3+10+3+10+85+10+10))*1,05) Piano 1° *(lung.=(2+1+1+15+1+1+15+8+8+2+8+8+2*(10+9+11+1+4+3+3))*1,05)	1,00 1,00	5			1′002,75 159,60		
	Piano 2° *(lung.=(10+11+2+1+2+1+15+8+4+2*(7+2+5+9+4))*1,05)		113,40			113,40		
	SOMMANO m					3′809,40	3,93	14′970,94
42 / 42 AP.R44	Fornitura e posa di Cavo FTG10OM1 2x2,5mmq - per sistema EVAC di diffusione sonora conformi alla EN 60849, CEI 20-45/ed.2, grado isolamento non inferiore a 0,6/1kV. Posato in ogni la darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. [ml] Edificio "A" - montanti *(lung.=(28/2+16)*8*2*1,05) Edificio "B" - dorsali - Zone Z9A; Z9B *(lung.=2*148*1,05)		504,00 310,80			504,00 310,80		
	SOMMANO m					814,80	4,86	3′959,93
								-
43 / 43 AP.R45	Fornitura e posa di Cavo FTG10OM1 2x4mmq - per sistema EVAC di diffusione sonora conformi alla EN 60849, CEI 20-45/ed.2, grado isolamento non inferiore a 0,6/1kV. Posato in ogni m la darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore del sistema di rivelazione e segnalazione incendio. [ml] Dorsali/montanti dalla Centrale EVAC fino all'intenro delledificio "B" *(lung.=8*		1167,6					
	(50+4+35+36+14)*1,05)	1,00	0			1′167,60		
	SOMMANO m					1′167,60	5,70	6′655,32
44 / 44 14.03.03.04	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corr mpresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm²							
	Alimentazione da Rete del Sistema Diffuzione Sonora EVAC	1,00	35,00			35,00		
	SOMMANO al m					35,00	2,25	78,75
45 / 45 14.02.02.03	Collegamento equipotenziale supplementare di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/ve Ita cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm² Collegamento equipotenziale centrale Diffusione Sonora EVAC		1,00			1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	18,70	18,70
46 / 46 14.03.02.02	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI seri erchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm² Edificio "A"							
	Piano Cantinato *(lung.=15+10+5+17) Piano Terra *(lung.=28+10+14+54)	1,00 1,00	1 1			47,00 106,00		
	Piano 1 *(lung.=26+29+13+16+28+10+25)	1,00	147,00			147,00		
	Piano 2 *(lung.=15+34+12+5+12+24+28) Piano 3 *(lung.=30+32+10+12+11+9)	1,00 1,00				130,00 104,00		
	Piano 4 *(lung.=32+32+26+15)	1,00	105,00			105,00		
	Piano 5 *(lung.=8+35+12+19) Piano 6 *(lung.=9+28+32)	1,00 1,00				74,00 69,00		
	Edificio "B" Piano Cantinato *(lung.=10+8+21+16)	1,00				55,00		
	Piano Terra *(lung.=16+14+5+2+2) Piano 1 *(lung.=2+1+1+15+1+1+15+8+8+2+8+8) Piano 2 *(lung.=10+12+2+1+2+1+15+8+4)	1,00 1,00	70,00			39,00 70,00		
	Piano 2 *(lung.=10+12+2+1+2+1+15+8+4) SOMMANO al m	1,00	55,00			55,00	5,93	5′935,93
	A RIPORTARE							648′893,17

Num.Ord.		1	DIME	NSION	1 I		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							648′893,17
47 / 47 14.03.02.03	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI seri erchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm²							
	Edificio "A" Piano Cantinato *(lung.=66+50+23) Piano Terra *(lung.=13+40+30+8+16) Piano 1 *(lung.=(25+26+22)) Piano 2 *(lung.=(35+26+27)) Piano 2 *(lung.=(35+26+27))	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00				139,00 107,00 73,00 82,00		
	Piano 3 *(lung.=(31+18+6)) Piano 4 *(lung.=(19+6+11+23)) Piano 5 *(lung.=(58+36)) Piano 6 *(lung.=(42+55)) Edificio "B"	1,00 1,00 1,00 1,00	59,00 94,00			55,00 59,00 94,00 97,00		
	Piano Cantinato *(lung.=(4+4+43+4+19+4+3+1)) Piano Terra *(lung.=(54+9+10+3+10+12+10+29*2+72+5+10+35+140+3+10+3+10+3+10+3+10+3+10+3+10+3+10+	1,00 1,00 1,00	627,90			82,00 627,90 43,05		
	Piano 2° *(lung.=(7+2+5+9+4)*1,05)	1,00	28,35			28,35	7.27	10/0/1 40
	SOMMANO al m					1′487,30	7,37	10′961,40
48 / 48 AP.R90	Carotaggio o scasso in strutture di cemento armato o mattoni pieni di qualunque forma e dimensione quali travi, pilastri, solai ivi inclusi i solai misti a laterizi per il passaggi to dei							
	detriti alle discariche, la pulizia dei luoghi, ed ogni maestria necessaria ad un lavoro a regola d'arte [cad] Edificio "A" - Attraversamanenti solai in c.a. e muri in c.a Montanti in canale metallico ed altri					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00	78,97	631,76
49 / 49 AP.R51	Fornitura e posa di Canale, sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non estria necessaria ad un lavoro a regola darte secondo Norme UNI, CEI ed indicazione del costruttore dell'impianto. [ml] Edificio "A" - Montante Da centrale EVAC fino al 6º Piano	1.00	39,00			39,00		
	Edificio "B" - Dorsale da centrale EVAC fino all'edificio "B" - Classificato IP 44	, , , ,	125,00			125,00		
	SOMMANO m					164,00	42,70	7′002,80
50 / 50 AP.DS03	Fornitura e posa di Diffusore a Cassetta da 6 W, costituito da un corpo in lamiera verniciata a polvere, altoparlante (Ø 130 mm) ad estesa gamma di risposta, idoneo per ess sioni elettriche; accessori per la posa; targhette identificatrici ed ogni accessori per dare un lavoro a regola d'arte Edificio "A"							
	Piano Cantinato Piano Terra Piano 1 Piano 2 Piano 3 Piano 4	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	13,00 13,00 14,00 17,00 12,00 9,00			13,00 13,00 14,00 17,00 12,00 9,00		
	Piano 5 Piano 6 Edificio "B"	1,00 1,00 1,00	12,00			12,00 10,00		
	Piano Cantinato Piano Terra Piano 1 Piano 2	1,00 1,00 1,00 1,00	11,00 28,00 15,00 11,00			11,00 28,00 15,00 11,00		
	SOMMANO cadauno					165,00	147,09	24′269,85
51 / 51 AP.DS04	Fornitura e posa di Diffusore/Proiettore bi-direzionale da 10+10W, costituito da un corpo in alluminio e griglie frontali in acciaio zincato, n. 2 altoparlanti (Ø 130 mm) ad sioni elettriche; accessori per la posa; targhette identificatrici ed ogni							
	A RIPORTARE							691′758,98

Num.Ord.]	DIME	NSION	ΙΙ		I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							691′758,98
	accessori per dare un lavoro a regola d'arte Edificio "A" Piano Cantinato	1,00	1,00			1,00		
	Piano Cantinato Piano Terra Piano 1 Piano 2 Piano 3 Piano 4 Piano 5 Piano 6 Edificio "B"	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00			1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
	Piano Cantinato Piano Terra Piano 1 Piano 2	1,00 1,00 1,00	3,00 3,00 2,00			3,00 3,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	260,79	5′737,38
52 / 52 AP.DS05	Fornitura e posa di Diffusore/Proiettore direzionale da 20W, costituito da un corpo in alluminio e griglie frontali in acciaio zincato, n. 1 altoparlante (Ø 140 mm) ad estesa sioni elettriche; accessori per la posa; targhette identificatrici ed ogni accessori per dare un lavoro a regola d'arte Edificio "A"							
	Piano Cantinato	1,00	2,00			2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	223,60	447,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							697′943,56
	TOTALE euro							697′943,56
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		TOTALE	incid. %
		RIPORTO	TOTALL	
	Dissiling Comments CATECODIE			
M	Riepilogo Strutturale CATEGORIE LAVORI A MISURA euro		697′943,56	100.0
M:000	<nessuna> euro</nessuna>		697 943,36	
M:000.002	OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro		697 943,56	
M:000.002 M:000.002.001	Impianto Rivelazione Incendi euro		584′957,59	
M:000.002.002	Impianto Rivelazione Incenti cuto Impianto diffusione Sonora per Evacuazione euro		112′985,97	16,1
		TOTALE euro	697′943,56	100,0
l				
		A RIPORTARE		

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI						
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	incid. %				
	RIPORTO						
	RIEPILOGO COSTI SICUREZZA						
	TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza)						
	euro	697′943,56					
	di cui per la sicurezza						
	COSTI SICUREZZA (speciali) COSTI SICUREZZA (diretti)	9′235,21 16′612,91					
	TOTALE COSTI SICUREZZA	25/949 12					
	euro	25′848,12					
	D - 20140 2012						
	Data, 30/10/2013						
	Il Tecnico						
	Dott. Ing. Nicola Cipolla						
	A RIPORTARE						