

14.3.18.

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 qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV -Cca -s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.

14.4.5 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 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]

14.4.6 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.

Elettrico

cavi	N /m	€	tot	%Man
14.3.18.7 (1* 95 mmq)	480 (3*160)	26,20	12.576	16,04
14.3.18.5 (1* 50 mmq)	160	15,50	2.480	20,57
14.3.18.38 (4*16 mmq)	52	22.90	1190.8	18,35
Interruttori mt/diff				
14.4.5.15	2 (32A)	88.80	177.6	17.40
14.4.6.16	2 (30 mA)	103.50	207	4.82

n.p. valorizzazione quadro elettrico secondo progetto Bticino a corpo .

vedi pdf in allegto

A.S.P. di AGRIGENTO
SERVIZI TECNICI
Geom. Giuseppe Scozzari

martedì

ato

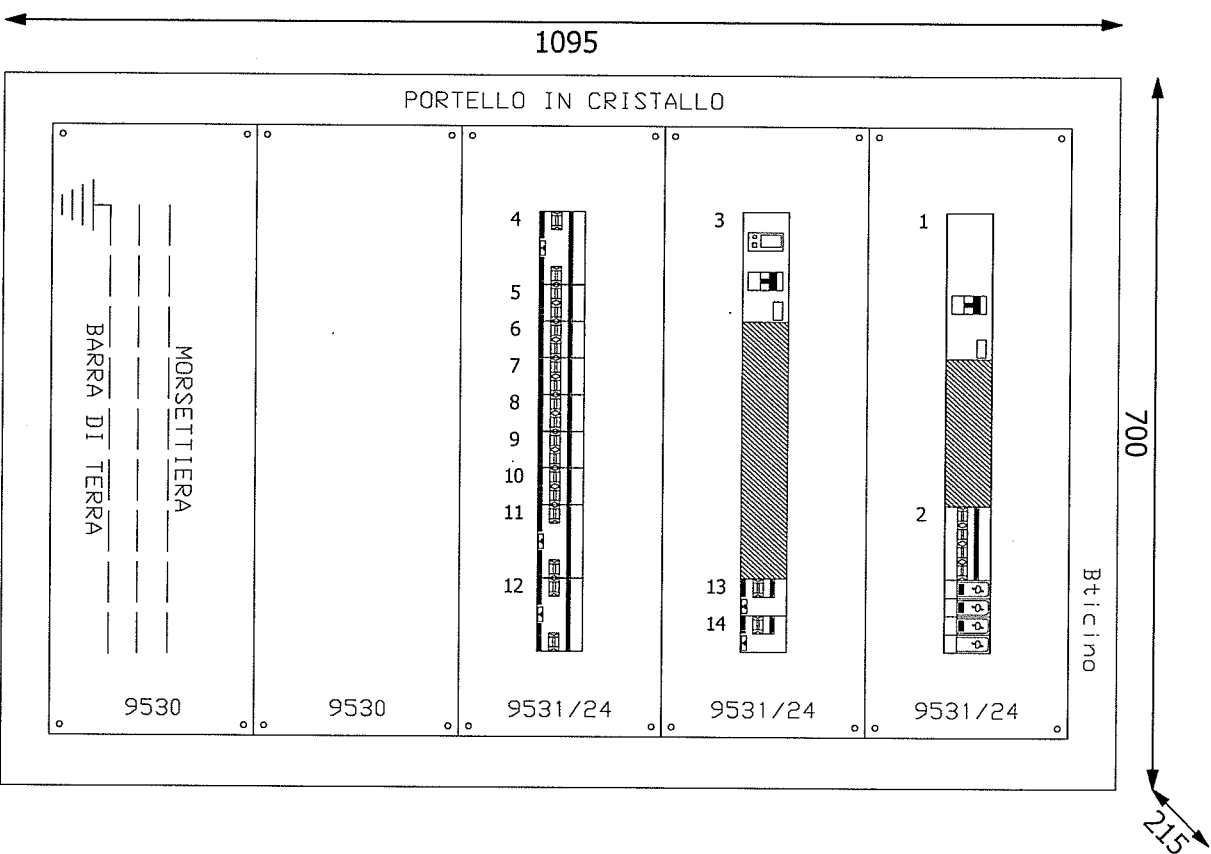
Q tac

2018 RR - 21 MAG 18

Valorizzazione: Listino RR

Descrizione / Nota	U.M.	Q. tà	P
Sezione:			
mas MDX - quadro 600x1000	PZ	1	
mas MDX - porta vetro 600x1000	PZ	1	
mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro	PZ	1	
mas - supporto per morsettiera orizzontale	PZ	1	
mas - profilato DIN35 l=600mm	PZ	1	
mas - barra di terra l=600	PZ	1	
MAS - Guida din larghezza 600 MAS 400	PZ	3	
mas - pannello cieco 600x200	PZ	2	
mas - pannello 24 din 600x200	PZ	3	
FUSIBILI CILIND.-Neutro14x51	PZ	1	
FUSIBILI CILIND.-gG ACR 14x51-40A s/perc.	PZ	3	
SP51 14X51 3P+N	PZ	1	
btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm	PZ	4	
btdin - SPD T1+T2 8KA 3P+N NR+SD	PZ	1	
btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA	PZ	1	
btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA	PZ	5	
btdin45 - magn diff A 4P 16A 4,5kA 30mA 4 md	PZ	1	
btdin45 - magn dif AC 4P 10A 4,5kA 30mA 4 md	PZ	1	
btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 16A 4500A	PZ	2	
btdin - magn diff AC 4P 32A 6kA 30mA	PZ	1	
M1 160B - magnetot+diff 3P+N/2 160A 25kA	PZ	1	1
M2 250B-magnetot 3P+N/2 250A 25kA	PZ	1	1
Totale			

A corpo



Progetto
TRASFEERIMENTO tac

Aggiornamento

Dott. per.ind. M.
PONTILLO
UFFICIO TEC. ASP AG

Dott. per ind. M. PONTILLO
UFFICIO TEC. ASP AG

Progetto
TRASFEERIMENTO tac
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q1 - Senza nome

P.I. secondo norma

CEI EN 60947-2 Icu

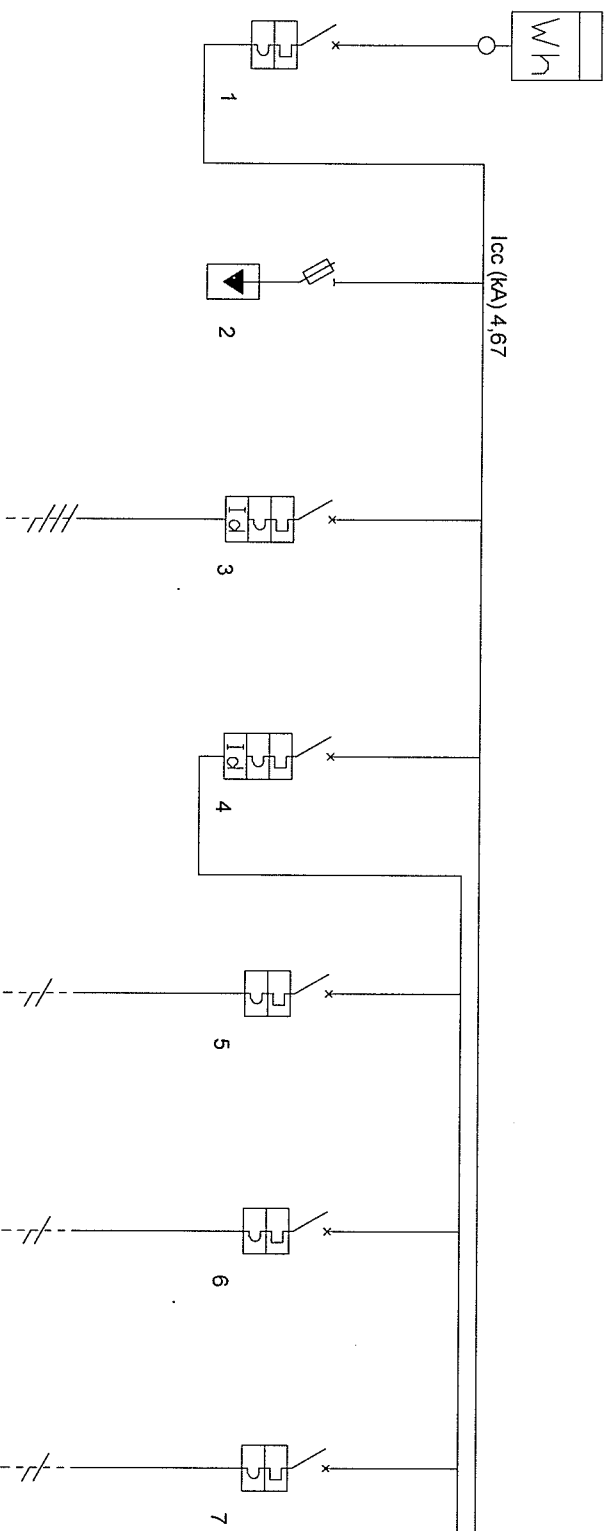
Norma posa cavi

CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/08/2018



Descrizione	int:gen Q	scaricatori	int TAC.	Linea clima	Clima1 18000 btu sala macchine	Clima2 18000 btu sala macchine	clima3 12000 btu sala attesa
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N
Codice articolo 1	T724B250	014340	T714B160D	GN8843AC32	FA82C16	FA82C16	FA82C16
Codice articolo 2		F10LC4-6					
Tipo differenziale	-		"A - Reg."	"AC"	-	-	-
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 250,00	1 x In = 0,00	1 x In = 160,00	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	90,861 kW	0,000 kW	70,861 kW	9,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	1,500 kW
Potenza effettiva	72,689 kW	0,000 kW	70,861 kW	9,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	1,500 kW
Corrente Fase L1 (A)	162,024	0	160	20,38	13,59	0	0
Corrente Fase L2 (A)	162,024	0	160	20,38	0	13,59	0
Corrente Fase L3 (A)	150,6144	0	160	20,38	0	0	10,19
Corrente di impiego Ib (A)	162,024	0	160	20,38	13,59	13,59	10,19
Sigla cavo	FG180M16 - 0,6/1 kV		FG180M16 - 0,6/1 kV	FS17 - 450/750 V (RB)	FS17 - 450/750 V (RB)	FS17 - 450/750 V (RB)	FS17 - 450/750 V (RB)
Sezione di fase (mm²)	150		70		4	4	4
Sezione di neutro (mm²)	95		35		4	4	4
Sezione di PE (mm²)	50		35		4	4	4
Portata cavo di fase (A)	266,91	0	179	0	32	32	32
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	11	0	11	13	13
c.d.i. effett. tratto/impianto (%)	3,07 / 3,07	0,00 / 3,07	0,28 / 3,35	0,03 / 3,10	0,77 / 3,87	0,83 / 3,93	0,83 / 3,93
Sezione cablaggio interno fase	1 Barra 20 x 5	2,5	70	10	4	4	4
Codice morsetti							

Dott. per.ind. M. PONTILLO
UFFICIO TEC. ASP AG

Progetto
TRASFEERIMENTO tac
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione

TT

Quadro

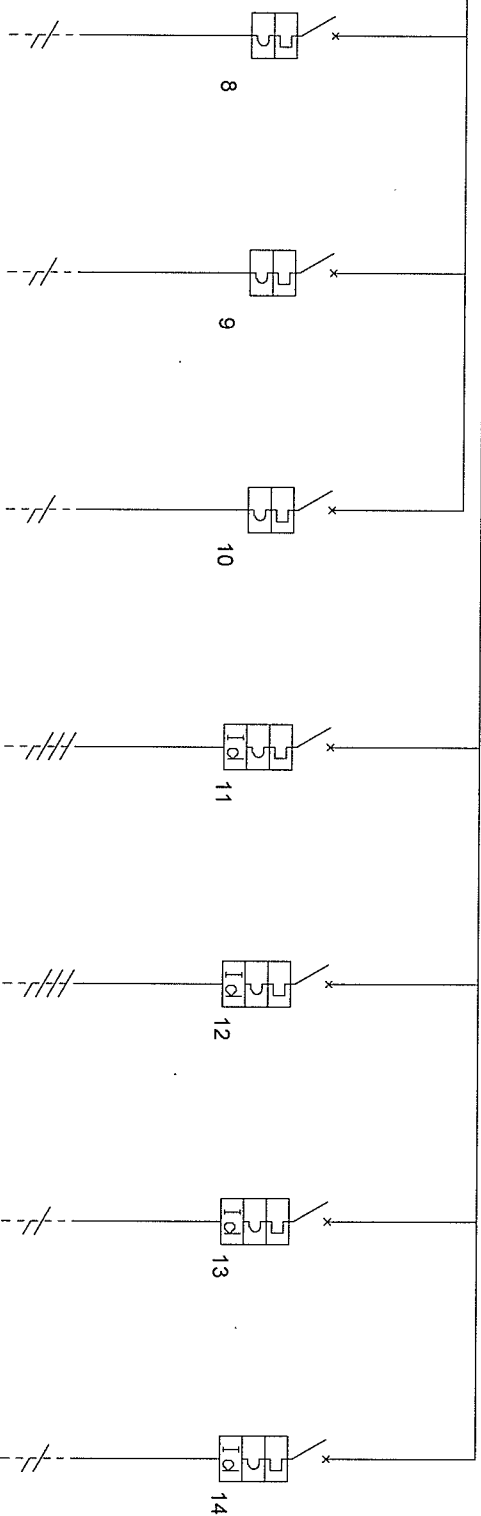
Q1 - Senza nome

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/08/2018



Descrizione	clima 4 12000 btu sala attesa	clima5 12000 btu sala prepar.	clima6 7000 btu sala comandi	Linea prese	Linea luce	disponibile1	disponibile2
Fasi della linea	L3N	L1N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N
Codice articolo 1	FA82C16	FA82C16	FA82C10	GA8843A16	GA8843AC10	GC8813AC16	GC8813AC16
Codice articolo 2							
Tipo differenziale	-	-	-	"A"	"AC"	"AC"	"AC"
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potenza totale	1,500 kW	1,000 kW	1,000 kW	3,000 kW	2,000 kW	3,000 kW	3,000 kW
Potenza effettiva	1,500 kW	1,000 kW	1,000 kW	3,000 kW	2,000 kW	3,000 kW	3,000 kW
Corrente Fase L1 (A)	0	6,79	0	4,82	3,21	14,49	0
Corrente Fase L2 (A)	0	0	6,79	4,82	3,21	0	14,49
Corrente Fase L3 (A)	10,19	0	0	4,82	3,21	0	0
Corrente di impiego Ib (A)	10,19	6,79	6,79	4,82	3,21	14,49	14,49
Sigla cavo	FS17 - 450/750 V (RB)	FS17 - 450/750 V (RB)	FS17 - 450/750 V (RB)		FS17 - 450/750 V (RB)		
Sezione di fase (mm²)	4	4	2,5	4	2,5	1,5	1,5
Sezione di neutro (mm²)	4	4	2,5	4	2,5	1,5	1,5
Sezione di PE (mm²)	4	4	2,5	4	2,5	1,5	1,5
Portata cavo di fase (A)	32	32	24	28	21	17,5	17,5
Lunghezza linea a valle (m)	13	11	13	22	15	1	1
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,83 / 3,93	0,77 / 3,87	0,83 / 3,93	0,82 / 3,90	0,57 / 3,65	0,26 / 3,33	0,19 / 3,26
Sezione cablaggio interno fase	4	4	2,5	4	2,5	4	4
Codice morsetti							

14.9 SISTEMI DI RIVELAZIONE FUMI (antincendio)

Trattasi di un ampliamento dell'impianto antincendio per la rivelazione dei fumi già installato e funzionante nel Presidio O. di Licata .

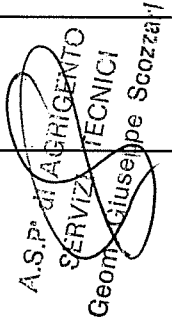
L'ampliamento del sistema, quindi, deve essere compatibile con il nostro sistema NOTIFIER,

	N /m	€	tot	%Man
14.9.2 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestingente del tipo rigido serie media RK 15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN50200 PH30, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente.	65			

A.S.P. DI AGRIGENTO
SERVIZI TECNICI
Geom. Giuseppe Scozzari

14.9.4.1 Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per minuto) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2013 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	40			
---	----	--	--	--

A.S.P. d' AGRIGENTO
SERVIZI TECNICI
Geom. Giuseppe Scozzari

14.9.5 Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rivelatore stesso, le opere murarie quali il fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero.	25		
14.9.6 Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato e chiave di test. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 1.1. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2013 o ss.mm.ii..	1		
14.9.13 Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto indirizzabile di tipo ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. Compreso di base e isolatore di cortocircuito per il collegamento diretto in bus. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva.	 1		

N.P. 3 Scheda aggiuntiva da 4 loop per AM6000N.

	1				
N.P. 4 incremento e adattamento software per interfacciamento di periferiche I/O per il controllo e la gestione ramite P.C.	1				

A.S.P. di AGRIGENTO
SERVIZIO TECNICI
Geom. Giuseppe Scozzari