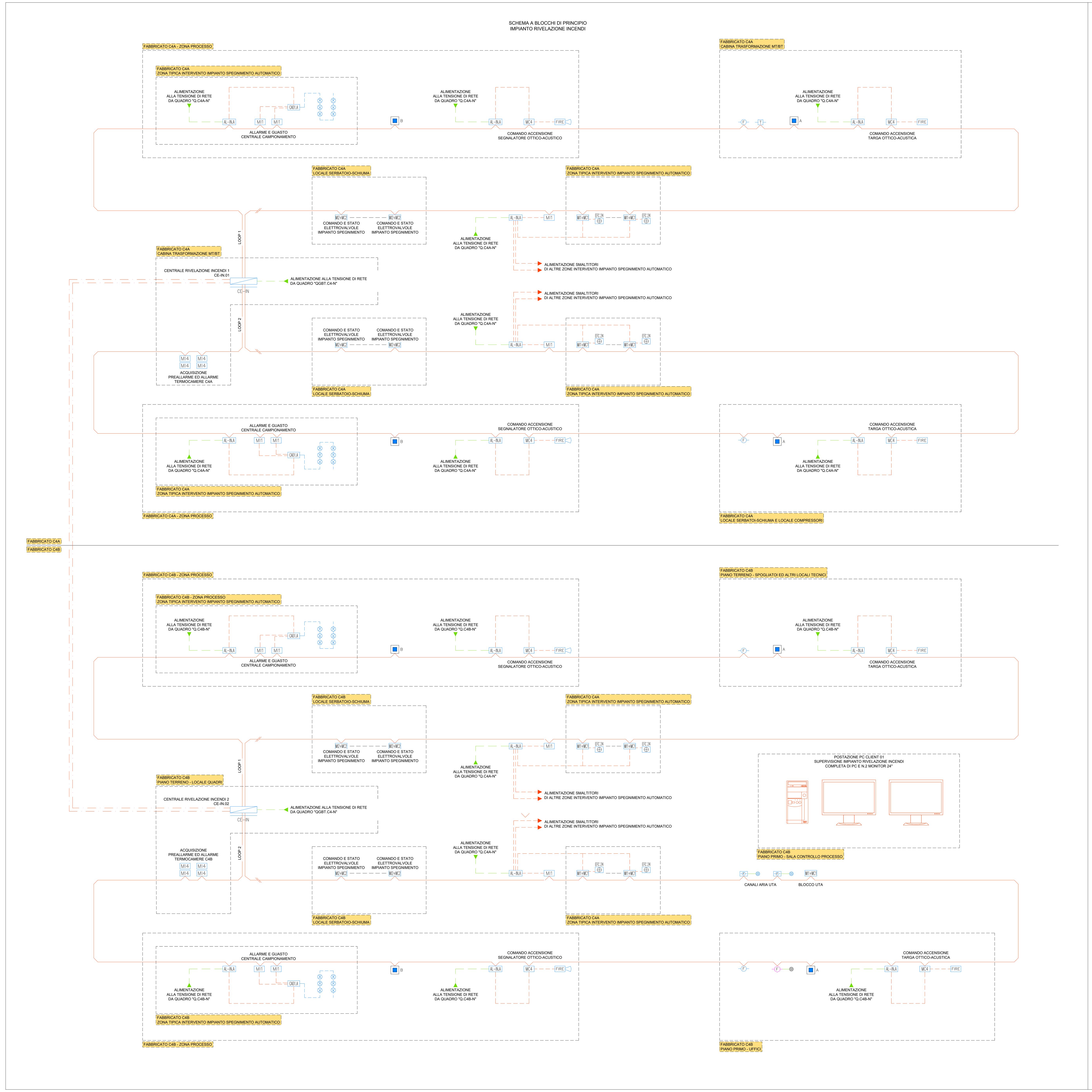
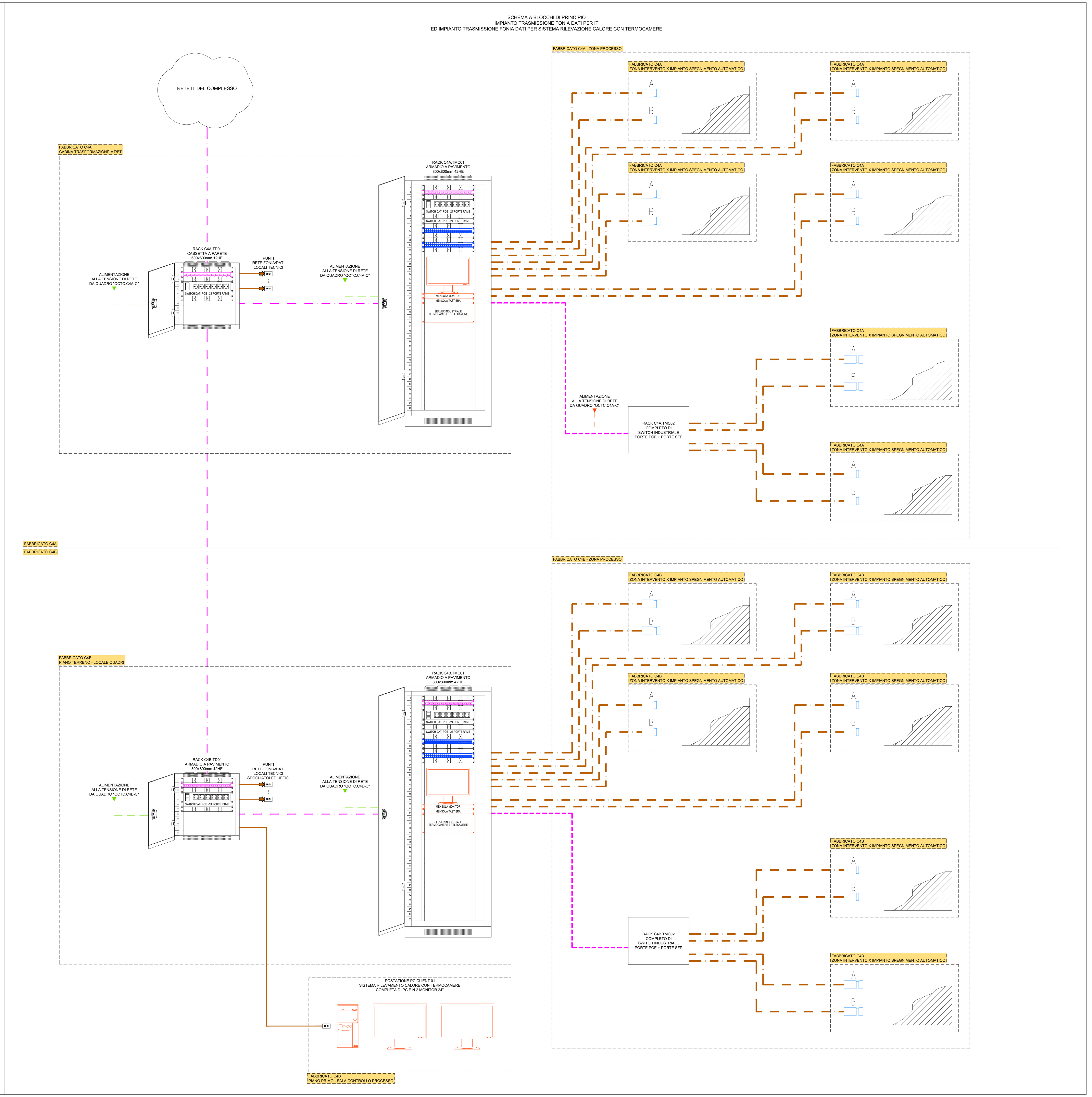
SCHEMA A BLOCCHI DI PRINCIPIO
IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI



SCHEMA A BLOCCHI DI PRINCIPIO
IMPIANTO TRASMISSIONE FONIA DATI PER IT
ED IMPIANTO TRASMISSIONE FONIA DATI PER SISTEMA RILEVAZIONE CALORE CON TERMOCAMERE



NOTE IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI

Sarà prevista la fornitura e posa in opera:
- di n.2 pannelli di ripetizione stati-allarmi nella sala controllo processo;
- per ogni zona di intervento dell'impianto di spegnimento diluvio con schiuma:
  - n.2 pulsanti convenzionali di attivazione e blocco scarica completi di modulo di ingresso indirizzato;
  - n.2 targhe ottico-acustiche con dicitura "Evacuare il locale" e "Spegnimento in corso" con relativi moduli IN/OUT indirizzati per comando.

NOTA. Le schede di gestione dei canali di spegnimento delle centraline rivelazione incendi comanderanno singolarmente le elettrovalvole dell'impianto di spegnimento diluvio con schiuma.

NOTA. Sarà previsto l'interfacciamento con i sistemi:
- BMS;
- smaltitori di fumo e calore;
- impianto rivelazione di calore con termocamere;
- impianto antincendio a diluvio con schiuma;
- UTA;

mediante moduli di comando ed ingresso e cavi elettrici di collegamento resistenti al fuoco, conformi norme EN 50200 (PH120) e CEI 20-105 V2.

In particolare dovranno essere eseguite le seguenti attivazioni in campo:
- segnalazioni ottico-acustiche;
- blocco UTA;
- apertura smaltitori di fumo e calore;
- apertura/chiusura elettrovalvole impianto spegnimento diluvio con schiuma.

SEGNALI ALLARMI IMPIANTO ANTINCENDIO
Centrale antincendio
- allarme motopompa e allarme pompa jockey impianto spegnimento diluvio con schiuma;
- allarme motopompa e allarme pompa jockey impianto spegnimento idranti;
- pressostati;
- flussostati;
- stato valvole;
- idrometro;
- temperatura locale.

Smaltitori fumo e calore
- comando apertura.

NOTA. Per l'impianto di rivelazione incendi dovrà essere prevista l'ingegnerizzazione, la programmazione delle centrali rivelazione incendi, la messa in servizio ed il collaudo.

LEGENDA SISTEMA RIVELAZIONE CALORE CON TERMOCAMERE

A	Telecamera radiometrica, apertura 95°, image streaming, alimentazione PoE, completa di custodia fissa in acciaio inox con resistenza anticondensa ed ugello frontale per pulizia vetro con impianto aria compressa
B	Telecamera IP, risoluzione 5MP, alimentazione PoE, completa di custodia fissa in acciaio inox con resistenza anticondensa ed ugello frontale per pulizia vetro con impianto aria compressa

ELENCO CAVI SISTEMA RIVELAZIONE CALORE CON TERMOCAMERE

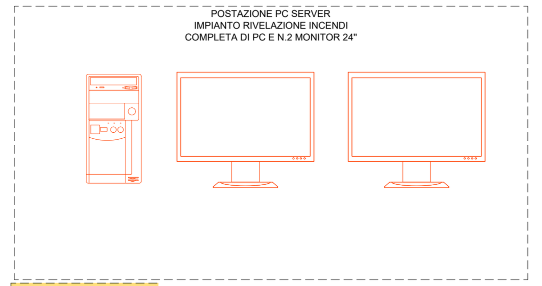
	Cavo U/UTP, twistato, n.4 coppie, Cat.6, 23AWG, conforme al regolamento UE 305/2011 (CPR), classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1.
	Cavo S/FTP, twistato, schermato, n.4 coppie, Cat.6, 23AWG, resistente al fuoco per almeno 30min (PH30), conforme al regolamento UE 305/2011 (CPR), classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1.
	Cavo fibra ottica, n.6 fibre, multimodale, OM3, armatura dielettrica antiroditore, resistente al fuoco per almeno 30min (PH30), conforme al regolamento UE 305/2011 (CPR), classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1.
	Cavo fibra ottica, n.8 fibre, multimodale, OM3, armatura dielettrica antiroditore, conforme al regolamento UE 305/2011 (CPR), classe reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1.
	Cavo resistente al fuoco, FTG18OM16, conforme CEI 20-36, EN 50200 (PH120), B2Ca-s1a,d1,a1, sezione minima 2x2,5mmq
	Cavo FG16OM16, conforme CEI UNEL 35324, Cca-s1b,d1,a1, sezione 3G2,5mmq

NOTE SISTEMA RIVELAZIONE CALORE CON TERMOCAMERE

NOTA. Sarà prevista la fornitura e posa in opera di n.1 rack TMC per ciascun fabbricato completo di:
- workstation server in esecuzione rack, completa di tastiera, mouse, monitor 24" e scheda di interfaccia IN/OUT con l'impianto rivelazione incendi, con n.16 relè di uscita ciascuna, per il riporto di preallarme ed allarme di ciascuna zona di spegnimento;
- software per la gestione delle termocamere e software per la gestione delle telecamere nel visibile;
- switch con porte POE e porte SFP.

NOTA. Il collegamento delle schede IN/OUT con l'impianto rivelazione incendi sarà realizzato con cavi elettrici di collegamento resistenti al fuoco, conformi norme EN 50200 (PH120) e CEI 20-105 V2.

NOTA. Sarà prevista l'ingegnerizzazione, la configurazione del software di gestione delle termocamere e delle telecamere nel visibile, la messa in servizio ed il collaudo.



SALA CONTROLLO GENERALE

LEGENDA IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI

CE-IN	Centralina rivelazione incendi indirizzata, n.2 loop, espandibile fino a 16 loop, completa di scheda interfaccia per collegamento con altre centraline rivelazione incendi, scheda di interfaccia GSM/PSTN, scheda gestione canali spegnimento, batterie tampone, conforme EN 54-2 (solo n.1 centralina completa di scheda interfaccia Ethernet).
F	Rilevatore ottico puntiforme di fumo indirizzato completo di isolatore di linea e base, conforme EN 54-7.
F	Rilevatore ottico puntiforme di fumo indirizzato, completo di isolatore di linea e base, posato entro controsoffitto, conforme EN 54-7.
T	Rilevatore termovelocimetrico puntiforme di fumo indirizzato completo di isolatore di linea e base, conforme EN 54-9.
	Ripetitore ottico di allarme per rivelatori installati entro controsoffitto.
CA01.A	Centralina di analisi e campionamento aria con tubi di campionamento, monozona, sensore di classe A, conforme EN54-20, completa di kit di pulizia automatica tubi campionamento e di filtro aria.
A	Pulsante allarme incendio indirizzato sottovetro frangibile con isolatori di linea, completo di copertura in plastica contro l'azionamento accidentale, cartello di segnalazione, conforme EN 54-11.
B	Pulsante allarme incendio indirizzato sottovetro frangibile con isolatori di linea, completo di copertura in plastica contro l'azionamento accidentale, cartello di segnalazione, IP67, conforme EN 54-11.
FIRE	Dispositivo di segnalazione ottico-acustica con pittogramma "ALLARME INCENDIO" non autoalimentato, conforme EN 54-4 ed EN 54-23.
FIRE	Dispositivo di segnalazione ottico-acustica ad alta potenza sonora, non autoalimentato, conforme EN 54-3 e EN 54-23.
MC4	Modulo di comando indirizzato, n.4 uscite relè 30VDC, con isolatori di linea, conforme EN 54-17 e EN54-18.
MI1	Modulo di ingresso indirizzato, n.1 ingresso, con isolatori di linea.
MI1+MC1	Modulo di ingresso/uscita indirizzato, n.1 ingresso+n.1 uscita relè 24VDC, con isolatori di linea, conforme EN 54-17 e EN 54-18.
MI2+MC2	Modulo di ingresso/uscita indirizzato, n.2 ingressi+n.2 uscite relè 230VDC, con isolatori di linea, conforme EN 54-17 e EN 54-18.
MI4	Modulo di ingresso indirizzato, n.4 ingressi, con isolatori di linea.
AL-IN.A	Alimentatore 230VAC/24VDC, n.1 uscita 1.5A, collegato direttamente su loop rivelazione incendi, completo di batterie tampone, conforme EN 54-4 e EN 12101-10.
	Foro tubo di campionamento aria.
SMC 24	Punto alimentazione 24VDC smaltitore di fumo e calore.
F	Rilevatore ottico puntiforme di fumo indirizzato per condotte di areazione completo di tubo.
	Tubo di campionamento aria, ABS, colore rosso, diametro indicativo 25mm.
	Componenti installati in ambiente.
	Componenti installati in controsoffitto.

ELENCO CAVI IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI

	Cavo twistato, schermato, resistente al fuoco, bassa capacità, conforme CEI 20-105 V2, EN 50200 (PH120), guaina colore rosso, CCa-s1b,d1,a1, sezione: - 1x(2x0,5)mm² per loop rivelazione incendi lunghezza fino a 500m; - 1x(2x1,0)mm² per loop rivelazione incendi lunghezza fino a 1.000m; - 1x(2x1,5)mm² per loop rivelazione incendi lunghezza fino a 1.500m; - 1x(2x2,5)mm² per loop rivelazione incendi lunghezza fino a 2.500m.
	Cavo S/FTP, twistato, schermato, n.4 coppie, Cat.5E, 23AWG, resistente al fuoco per almeno120min (PH120), conforme al regolamento UE 305/2011 (CPR), classe reazione al fuoco B2ca-s1a,d1,a1.
	Cavo resistente al fuoco, FTG18OM16, conforme CEI 20-36, EN 50200 (PH120), B2Ca-s1a,d1,a1, sezione minima 2x2,5mmq
	Cavo FG16OM16, conforme CEI UNEL 35324, Cca-s1b,d1,a1, sezione 3G2,5mmq

iren ambiente

COMUNE DI PARMA

(PROVINCIA DI PARMA)

OPERA: **PAI POLO AMBIENTALE INTEGRATO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI NELL'ATO DI PARMA**

OGGETTO: **COMPARTO C4: IMPIANTO DI STOCCAGGIO, MESSA IN RISERVA E PRETRATTAMENTO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E SPECIALI E AREA LOGISTICA COMPARTO C1**

TAVOLA: **IE.02**

TITOLO: **SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTI SPECIALI**

SCALA: -

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.
6					
5					
4					
3					
2					
1					
0	*Novembre 2023*	*Emissione*	Manassero	Ugolini	Pergetti

Committente:

IREN Ambiente S.p.A.
Sede Legale
Strada Borgoforte, 22
29122 Piacenza

Tel: 0523. 605026
Fax 0523. 505128
e-mail: iren@gruppoiren.it
www.gruppoiren.it

Progettista:

EP&S
ENGINEERING PROJECT & SERVICE
via Treviso, 12
10144 Torino

p. iva 1140080019
tel. 0039 011 7714685
www.eps-group.it
contact@eps-group.it

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge, di questo elaborato è vietata la riproduzione e la cessione a terzi senza esplicita autorizzazione