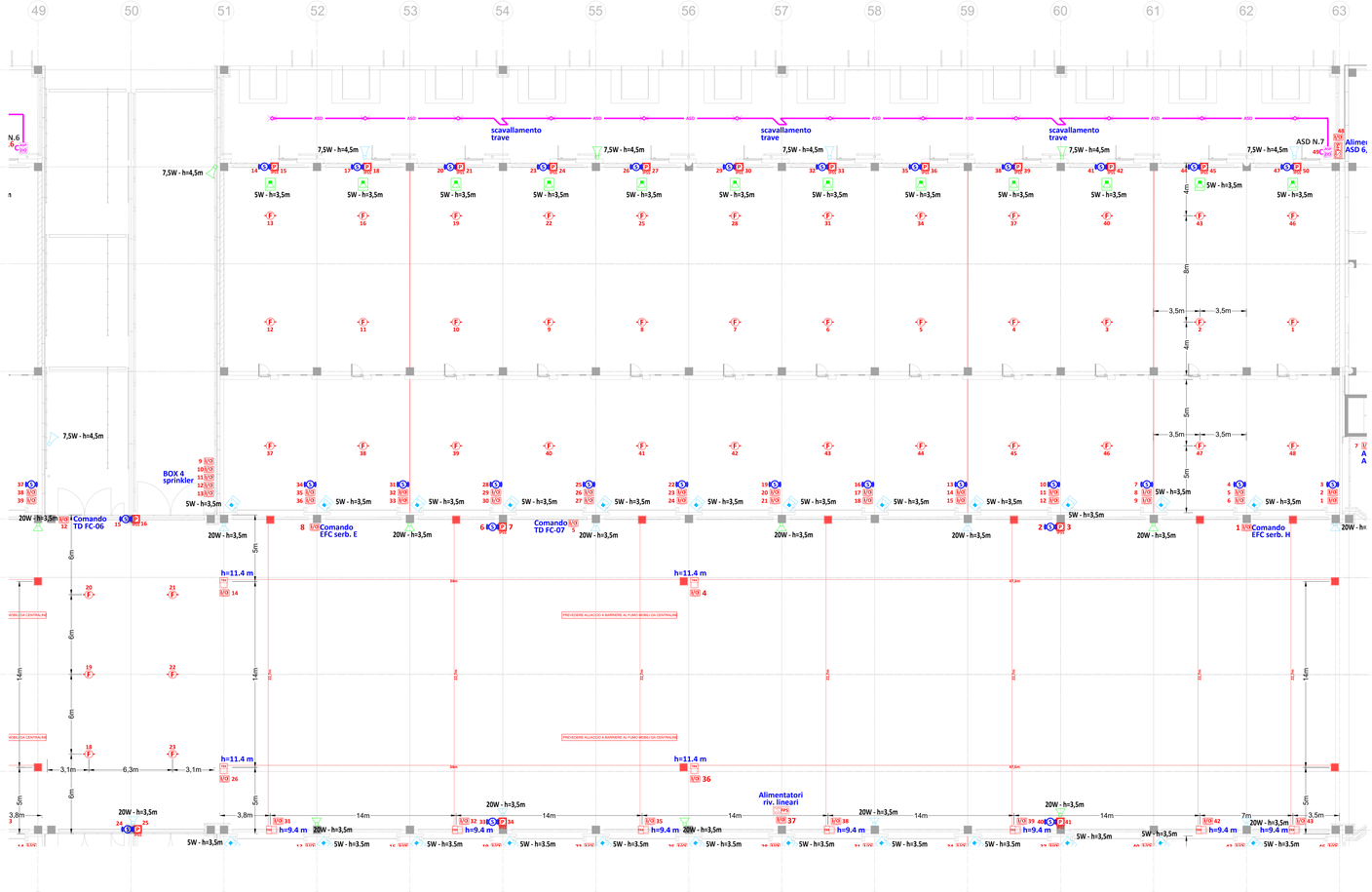


Livello +12.47 - Impianto Safety - Quadrante 7

1 : 100

CENTRALE C6 - LOOP 1

SA	Zona/Elemento	TESTO ELEMENTO (MAX 25 Caratteri)
1	6102/1	ALL. INC. DAL TENANT 51
2	6141/1	GST. CENTRALE TENANT 51
3	6140/1	POA INTERNA TENANT 51
4	6140/2	POA INTERNA TENANT 50
5	6105/1	ALL. INC. DAL TENANT 50
6	6141/2	GST. CENTRALE TENANT 50
7	6140/3	POA INTERNA TENANT 49
8	6108/1	ALL. INC. DAL TENANT 49
9	6141/3	GST. CENTRALE TENANT 49
10	6140/4	POA INTERNA TENANT 48
11	6111/1	ALL. INC. DAL TENANT 48
12	6141/4	GST. CENTRALE TENANT 48
13	6140/5	POA INTERNA TENANT 47
14	6114/1	ALL. INC. DAL TENANT 47
15	6141/5	GST. CENTRALE TENANT 47
16	6140/6	POA INTERNA TENANT 46
17	6117/1	ALL. INC. DAL TENANT 46
18	6141/6	GST. CENTRALE TENANT 46
19	6140/7	POA INTERNA TENANT 45
20	6120/1	ALL. INC. DAL TENANT 45
21	6141/7	GST. CENTRALE TENANT 45
22	6140/8	POA INTERNA TENANT 44
23	6123/1	ALL. INC. DAL TENANT 44
24	6141/8	GST. CENTRALE TENANT 44
25	6140/9	POA INTERNA TENANT 43
26	6126/1	ALL. INC. DAL TENANT 43
27	6141/9	GST. CENTRALE TENANT 43
28	6140/10	POA INTERNA TENANT 42
29	6129/1	ALL. INC. DAL TENANT 42
30	6141/10	GST. CENTRALE TENANT 42
31	6140/11	POA INTERNA TENANT 41
32	6132/1	ALL. INC. DAL TENANT 41
33	6141/11	GST. CENTRALE TENANT 41
34	6140/12	POA INTERNA TENANT 40
35	6135/1	ALL. INC. DAL TENANT 40
36	6141/12	GST. CENTRALE TENANT 40
37	6133/1	RF AREA INTERNA TENANT 40
38	6130/1	RF AREA INTERNA TENANT 41
39	6127/1	RF AREA INTERNA TENANT 42
40	6124/1	RF AREA INTERNA TENANT 43
41	6121/1	RF AREA INTERNA TENANT 44
42	6118/1	RF AREA INTERNA TENANT 45
43	6115/1	RF AREA INTERNA TENANT 46
44	6112/1	RF AREA INTERNA TENANT 47
45	6109/1	RF AREA INTERNA TENANT 48
46	6106/1	RF AREA INTERNA TENANT 49
47	6103/1	RF AREA INTERNA TENANT 50
48	6100/1	RF AREA INTERNA TENANT 51

CENTRALE C6 - LOOP 2

SA	Zona/Elemento	TESTO ELEMENTO (MAX 25 Caratteri)
1	6200/1	RF DEPOSITO TENANT 51
2	6203/1	RF DEPOSITO TENANT 50
3	6206/1	RF DEPOSITO TENANT 49
4	6209/1	RF DEPOSITO TENANT 48
5	6212/1	RF DEPOSITO TENANT 47
6	6215/1	RF DEPOSITO TENANT 46
7	6218/1	RF DEPOSITO TENANT 45
8	6221/1	RF DEPOSITO TENANT 44
9	6224/1	RF DEPOSITO TENANT 43
10	6227/1	RF DEPOSITO TENANT 42
11	6230/1	RF DEPOSITO TENANT 41
12	6233/1	RF DEPOSITO TENANT 40
13	6234/1	RF DEPOSITO TENANT 40
14	6240/12	POA DEPOSITO TENANT 40
15	6235/1	PM DEPOSITO TENANT 40
16	6231/1	PM DEPOSITO TENANT 41
17	6240/11	POA DEPOSITO TENANT 41
18	6232/1	PM DEPOSITO TENANT 41
19	6228/1	PM DEPOSITO TENANT 42
20	6240/10	POA DEPOSITO TENANT 42
21	6229/1	PM DEPOSITO TENANT 42
22	6225/1	PM DEPOSITO TENANT 43
23	6240/9	POA DEPOSITO TENANT 43
24	6226/1	PM DEPOSITO TENANT 43
25	6222/1	PM DEPOSITO TENANT 44
26	6240/8	POA DEPOSITO TENANT 44
27	6223/1	PM DEPOSITO TENANT 44
28	6219/1	PM DEPOSITO TENANT 45
29	6240/7	POA DEPOSITO TENANT 45
30	6220/1	PM DEPOSITO TENANT 45
31	6216/1	PM DEPOSITO TENANT 46
32	6240/6	POA DEPOSITO TENANT 46
33	6217/1	PM DEPOSITO TENANT 46
34	6213/1	PM DEPOSITO TENANT 47
35	6240/5	POA DEPOSITO TENANT 47
36	6214/1	PM DEPOSITO TENANT 47
37	6210/1	PM DEPOSITO TENANT 48
38	6240/4	POA DEPOSITO TENANT 48
39	6211/1	PM DEPOSITO TENANT 48
40	6207/1	PM DEPOSITO TENANT 49
41	6240/3	POA DEPOSITO TENANT 49
42	6208/1	PM DEPOSITO TENANT 49
43	6204/1	PM DEPOSITO TENANT 50
44	6240/2	POA DEPOSITO TENANT 50
45	6205/1	PM DEPOSITO TENANT 50
46	6201/1	PM DEPOSITO TENANT 51
47	6240/1	POA DEPOSITO TENANT 51
48	6250/1	ASD 7 BAIA EST ODR4
49	6253/1	GST AUM ASD 6+7
50	6202/1	PM DEPOSITO TENANT 51

CENTRALE C7 - LOOP 1

SA	Zona/Elemento	TESTO ELEMENTO (MAX 25 Caratteri)
1	7143/1	CMD EFC SERBATOIO H
2	7140/1	POA FRONTE TENANT 48
3	7105/1	PM FRONTE TENANT 48
4	7107/1	RL MALL EST TD7
5	7142/1	CMD TD-FC 7
6	7140/2	POA FRONTE TENANT 42
7	7118/1	PM FRONTE TENANT 42
8	7145/1	CMD EFC SERBATOIO G
9	7151/1	PRESS.VALVOLA AV16 BOX4
10	7173/1	PRESS.VALVOLA AV17 BOX4
11	7153/1	PRESS.VALVOLA AV18 BOX4
12	7154/1	BASSA PRESSIONE AV-BOX4
13	7155/1	VALVOLE CHIUSE AV- BOX4
14	7113/1	RL MALL EST TD6-7
15	7140/3	POA FRONTE USCITA B
16	7120/1	PM FRONTE USCITA B
17	7144/1	CMD TD-FC 6
18	7122/1	RF FRONTE USCITA C
19	7123/1	RF TRA USCITA B E C
20	7124/1	RF FRONTE USCITA B
21	7125/1	RF FRONTE USCITA B
22	7126/1	RF TRA USCITA B E C
23	7127/1	RF FRONTE USCITA C
24	7140/4	POA FRONTE USCITA C
25	7121/1	PM FRONTE USCITA C
26	7114/1	RL MALL OVEST TD6-7
27	7156/1	PRESS.VALVOLA AV19 BOX5
28	7157/1	PRESS.VALVOLA AV20 BOX5
29	7158/1	BASSA PRESSIONE AV- BOX5
30	7159/1	VALVOLE CHIUSE AV- BOX5
31	7115/1	RL FRONTE TENANT 63
32	7116/1	RL FRONTE TENANT 61
33	7140/5	POA FRONTE TENANT 60
34	7119/1	PM FRONTE TENANT 60
35	7117/1	RL FRONTE TENANT 59
36	7108/1	RL MALL OVEST TD7
37	7146/1	GST AUM RL FRON. TENA. 57
38	7109/1	RL FRONTE TENANT 57
39	7110/1	RL FRONTE TENANT 55
40	7140/6	POA FRONTE TENANT 54
41	7106/1	PM FRONTE TENANT 54
42	7111/1	RL FRONTE TENANT 53
43	7112/1	RL FRONTE TENANT 52
44	7141/1	CMD TENDE PORTE SUD
45	7103/1	PM FRONTE PORTE SUD
46	7140/7	POA FRONTE PORTE SUD
47	7104/1	PM FRONTE PORTE SUD
48	7100/1	RF FRONTE PORTE SUD
49	7101/1	RF FRONTE PORTE SUD
50	7102/1	RF FRONTE PORTE SUD

PRINCIPALI CRITERI REALIZZATIVI IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI

- I rivelatori di fumo lineari nella mall sono posti su 2 livelli come da quote indicate su piante.
- La posizione dei pulsanti di allarme e delle targhe ottico-acustiche, moduli di ingresso e comando ha valore indicativo. L'esatta ubicazione è definita durante la realizzazione dei lavori in accordo con la D.L. e la Committenza.
- E' stato previsto l'interfacciamento della centrale di rivelazione incendi con la centrale EVAC mediante:
  - n.1 modulo di comando per ogni zona dell'impianto diffusione sonora EVAC;
  - n.1 modulo di ingresso per ogni zona dell'impianto diffusione sonora EVAC per impianto rivelazione incendi;
  - n.1 modulo di ingresso per riporto guasto centrale diffusione sonora su impianto rivelazione incendi;
  - cavi elettrici di collegamento resistenti al fuoco per almeno 60minuti, guaina LSZH di colore rosso, sezione 2x1,5mmq conforme norme EN 50200 (PH60) e CEI 20-105 V1.
- L'impianto di rivelazione incendi è interfacciato con i seguenti principali impianti:
  - impianto BMS (Building Management System);
  - impianto diffusione sonora per evacuazione;
  - impianto sistema antincendio (gruppo pompaggio, sprinkler,...);

☑Sono state utilizzate le seguenti principali tipologie di cavo:
- cavi multipolari del tipo twistato, schermato e resistente al fuoco per almeno 60minuti, bassa capacità, guaina LSZH, colore rosso, conforme a norme EN 50200 (PH60) e CEI 20-105 V1 nella seguente formazione:
  - 1x(2x1,5)mm²

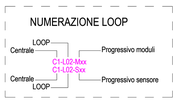
- La posa dei cavi loop è realizzata in modo che il percorso dei cavi in uscita dalla centrale rivelazione incendi sia differenziato rispetto a quello di ritorno in modo che il dannegiamento (taglio accidentale) di uno dei due rami non coinvolga anche l'altro ramo. Pertanto i cavi sono posati in tubazioni/canaline diverse.
- Per quanto concerne le quote di installazione dei singoli componenti elettrici, fare riferimento al particolare relativo alle quote di installazione riportate sulla tavola dei particolari.
- I disegni hanno valore dal solo punto di vista degli impianti elettrici e speciali. Per quanto concerne gli aspetti edili, strutturali e meccanici occorre fare riferimento alle relative tavole di progetto.

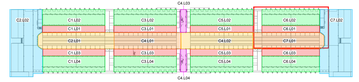
PRINCIPALI CRITERI REALIZZATIVI IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA EVAC

- L'impianto di diffusione sonora EVAC è realizzato in conformità alla norma ISO 7240-19 ed in particolare:
  - i diffusori acustici (tipo proiettori e/o tromba sonora) sono posizionati fuori dalla portata di mano e comunque con altezza rispetto al piano calpestabile ed inclinazione rispetto all'orizzontale da definirsi in accordo con il produttore per garantire la migliore diffusione del suono nell'ambiente;
- Non sono ammesse derivazioni entro scatole di derivazione per l'alimentazione dei diffusori acustici EVAC. Esse sono state realizzate direttamente su morsetti ceramici con fusibile termico dei diffusori acustici EVAC.
- La centrali di diffusione sonora EVAC è:
  - conforme alle norme EN 54-4 e 54-16;
  - predisposta per l'interfacciamento con la centrale di diffusione sonora generale del sito
  - predisposta per l'interfacciamento con la centrale rivelazione incendi per:
    - modulo di ingresso a vela singolarmente indirizzabile per l'attivazione de messaggi preregistrati di allarme o preallarme per singola piancnina o generale in caso di incendio;
    - modulo di ingresso per la segnalazione di "FAULT EVAC";
    - modulo di ingresso per la segnalazione di "ALLARME IN CORSO";
  - cavi elettrici di collegamento resistenti al fuoco per 60minuti, sezione 2x2,5mmq, conforme norma EN 50200 (PH60) e CEI 20-105 V1
  - predisposta per prevedere la diagnosi della linea microfonica e della capsula microfonica;
  - predisposta per prevedere la diagnosi delle linee di alimentazione dei diffusori acustici;
  - predisposta per prevedere la diagnosi degli amplificatori di potenza;
  - predisposta per prevedere la diagnosi della presenza e del corretto funzionamento della rete presente;
  - predisposta per trasmettere messaggi vocali in viva voce, mediandolo quelli preregistrati, mediante idoneo microfono posizionato in locale da concordare con DL IV.V.F.;
  - in grado di garantire la continuità dell'alimentazione in mancanza dell'alimentazione di rete mediante l'installazione un idoneo sistema di alimentazione con batterie incorporato nell'armadio rack e tale da garantire un'autonomia di funzionamento di almeno 1h.

- Dovranno essere realizzate n.2 linee (ridondati) per zona.

- I disegni hanno valore dal solo punto di vista degli impianti elettrici e speciali. Per quanto concerne gli aspetti edili, strutturali e meccanici occorre fare riferimento alle relative tavole di progetto.





Keyplan - Rivelazione Incendi - Loop - Quadrante 7

1 : 2000

LEGENDA RIVELAZIONE INCENDI

- CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI A 1 LOOP COMPRENSIVA DI MICROMODULI LOOP Cod. IQ8C-M/IT + 804382.00
- CONVERTITORE FIBRA OTTICA RS485 MULTIMODALE PER ESSERNET Cod. 784778
- PANNELLO RIPETIZIONE ALLARMI GMT4000 Cod. FX800483
- COMBINATORE TELEFONICO UNIVERSALE CERTIFICATO EN54-21 MULTI-BAND CAT-M1 LTE Cod. MQ03-LTE-M-EM54
- DISPOSITIVO OTTICO-SONORO DI ALLARME AUTOALIMENTATO, PROGRAMMABILE Cod. STAR F24
- RIVELATORE OTTICO DI FUMO CON BASE, INSTALLATO IN AMBIENTE Cod. 802371 + 805590
- RIVELATORE DI TERMICO DIFFERENZIALE CON BASE Cod. 802271 + 805590
- RIVELATORE OTTICO DI FUMO POSIZIONATO IN CAMERA D'ANALISI Cod.
- RIVELATORE DI FUMO LINEARE FIBRARAYONE, PRISMA RIFLETTENTE DA USARE CON SISTEMA FIBRARAYONE / RIFLETTIVE CON PORTATA FINO 120m - Cod. 6010-100 + 1010-000
- PULSANTE MANUALE COMPATTO RESETTABILE CONVENZIONALE / CON PROTEZIONE IP55 Cod. 804973 + 704982 + KIT IP55 Cod.704965
- DISPOSITIVO OTTICO/ACUSTICO Cod. 807224RR + 806202 + PLEX-VAD-1/E
- SISTEMA DI ASPIRAZIONE FAAST LT-200 E8 AD 1 CANALE. DIRETTAMENTE INDIRIZZATO Cod.801711.10 + FAA-FT-EXTFL
- TUBAZIONE IN ABS PER RIVELATORI AD ASPIRAZIONE + ACCESSORI Cod. FAA-P25R KIT - ABS-010
- STAZIONE DI ALIMENTAZIONE, 24Vdc 5A EN54-4 + BATTERIE 12V - 17Ah Cod. TPSSA53N + D18006
- MODULO 1 INGRESSO E 1 USCITA Cod. 808606
- TRANSPONDER 4IN - 2 OUT Cod. 809823
- TRANSPONDER 12 RELE' Cod. 808610.10
- PUNTO GESTIONE TENDE, COMPOSTO DA: Pulsante indirizzato colore blu - Comando manuale tenda Modulo 1IN-1OUT: comando rilascio tenda Modulo 1IN-1OUT: comando ripristino tenda

LEGENDA IMPIANTO EVAC

- Diffusore acustico tipo plafoniera, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in metallo, potenza selezionabili 6-3-1,5-0,75W, regolato a 6W RMS, SPL massimo 105dB, angolo di emissione 175°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24.
  Verde - canale A Filo - canale B
- Diffusore acustico tipo proiettore di suono, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in resina plastica, potenze selezionabili 10-5-2,5W, regolato a 5W RMS, SPL massimo 101dB, angolo di emissione 180°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP55.
  Verde - canale A Filo - canale B
- Diffusore acustico tipo proiettore di suono, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in alluminio, potenze selezionabili 20-10-5-2,5-1,25W, regolato a 20W RMS, SPL massimo 105dB, angolo di emissione 155°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP66.
  Verde - canale A Filo - canale B
- Diffusore acustico tipo tromba sonora, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in plastica, potenze selezionabili 30-15-7,5-3,75W, regolato a 7,5W RMS, SPL massimo 111dB, angolo di emissione 120°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP66.
  Verde - canale A Filo - canale B

COMUNE DI MILANO
MERCATO AGROALIMENTARE DELLA CITTA' DI MILANO

Appaltatore
ITINERA Spa
Via F. Nansen, 7
16121 Genova (GE)

Progettazione generale, architettonica e urbanistica
ONEWORKS Spa
Via A. Bravais, 3
20143 Milano

Progettazione architettonica
CREW Cremonesi Workshop Srl
Via Cattaneo, 10
20121 Milano

Coordinamento Sicurezza
EUROIMPIANTI Spa
Via F. Nansen, 7
16121 Genova (GE)

Progettazione impianti elettrici
STUDIO TECNICO VASSALLI
Via Cesare Battisti, 23
20122 Milano

Progettazione impianti meccanici
MM Spa
Via del Vecchio Politecnico 8
20121 Milano

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Gianluigi Sordello

IL PROGETTISTA INCARICATO DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
Ing. Gianluigi Sordello

Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Progettato	Verificato	Acquisito	Approvato
00	20/09/2024	EMISSIONE AS-BUILT	D. Sarti	A. Arnaldi	D. Vavalà	N. Gianni	V. Cavallo

Titolo

NUOVO PADIGLIONE ORTOFRUTTA - NPO1
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
IMP. SAFETY QDR 7

Dimensioni (mm)	Scala	Commessa	Fase	Cat.	Prog.	Rev.
A0	1:100	21IRD096	ASIE		0043	00