

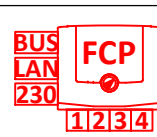






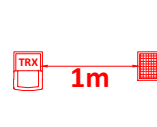

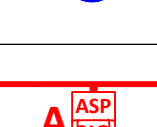






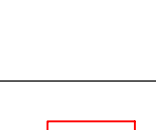
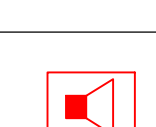
PRINCIPALI CRITERI REALIZZATIVI IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI

- 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 è comando ha valore indicativo. L'esatto 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 riporto attivazione centrale diffusione sonora su impianto rivelazione incendi;
 - n.1 modulo di ingresso per riporto questo 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 conformi 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 (gruppi pompaggio, sprinkler, ...).
- Sono state utilizzate le seguenti principali tipologie di cavo:
 - cavi multipolari del tipo testato, schermato e resistenti al fuoco per almeno 60minuti, guaina LSZH, colore rosso, conformi a norme EN 50200 (PH60) e CEI 20-105 V1 nella seguente formazione:
 - 3x2x1.5mm²
- 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 danneggiamento (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

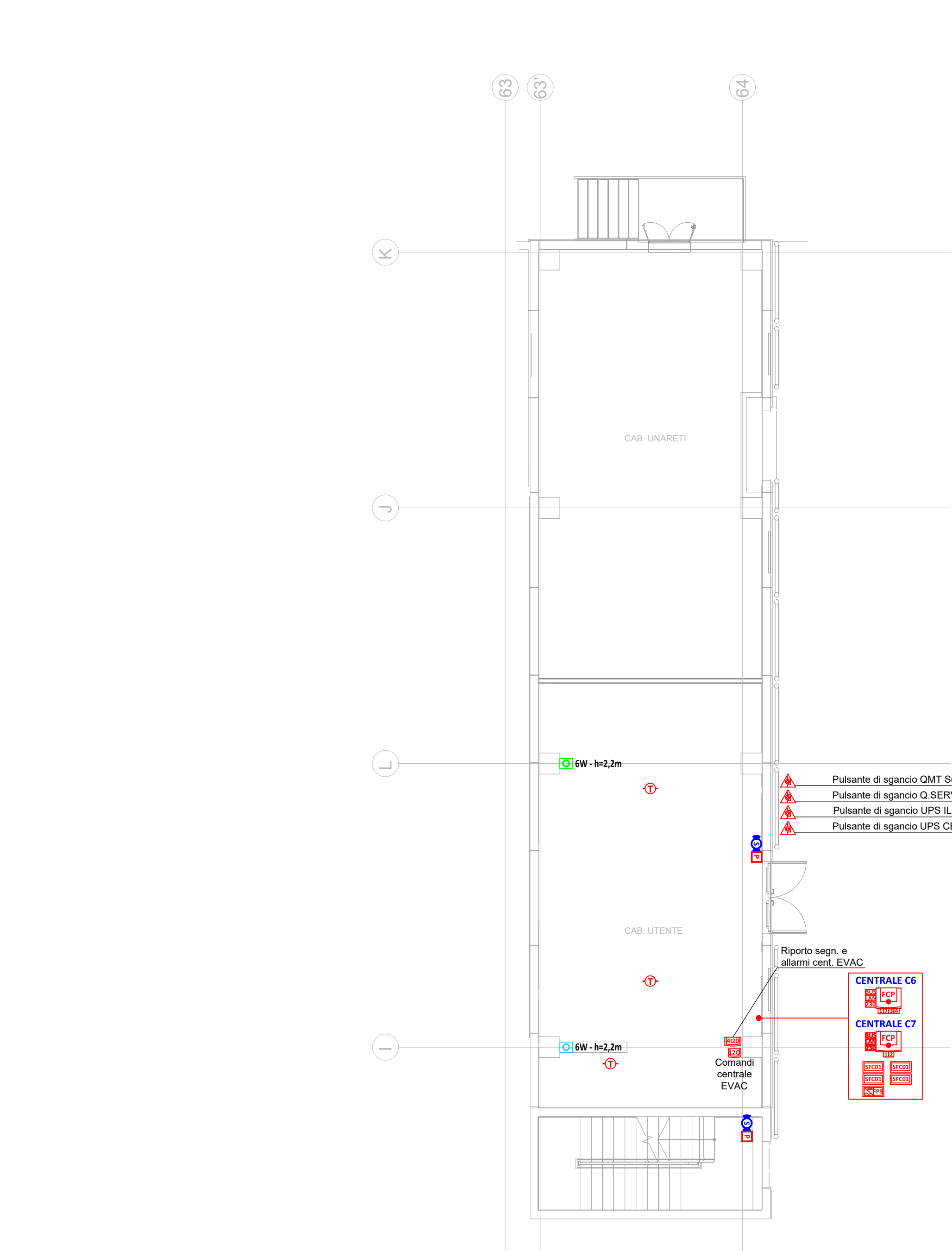
- L'impianto di diffusione sonora EVAC è realizzato in conformità alla norma ISO 7240-19 ed in particolare:
 - i diffusori acustici (tipo proiettori o/e trombe sonore) sono posizionati fuori dalla portata di mano e comunque con altezza rispetto al piano calpestabile ed inclinazione rispetto all'orizzontale da definirsi in accordo con il produttore per garantire la migliore diffusione del suono nell'ambiente;
- Non sono ammesse derivazioni entro scalate di derivazione per l'alimentazione dei diffusori acustici EVAC. Esse sono state realizzate direttamente sui morsetti ceramici con fusibile termico dei diffusori acustici EVAC.
- Le 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;
 - interfacciata con l'impianto di rivelazione incendi mediante:
 - moduli di comando a rete singolarmente indirizzabili per l'attivazione dei messaggi preregistrati di allarme o preallarme per singolo pianotina o generali in caso di incendio;
 - modulo di ingresso per la segnalazione di "FALLO 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;
 - munita di un amplificatore di potenza di riserva per ogni armadio rack presente;
 - predisposta per trasmettere messaggi vocali in viva voce, escludendo quelli preregistrati, mediante idoneo microfono posizionato in locale da concorre con D.V.V.F.;
 - in grado di garantire la continuità dell'alimentazione in mancanza dell'alimentazione di rete mediante l'installazione di un idoneo sistema di alimentazione con batterie incorporate nell'armadio rack e tale da garantire un'autonomia di funzionamento di almeno 1h.
- Dovranno essere realizzate n.2 linee (ridondate) 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.

LEGENDA RIVELAZIONE INCENDI

	CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI A 1 LOOP COMPRENSIVA DI MICROMODULI LOOP Cod. IQ8C-MVIT + 804382 D0
	CONVERTITORE FIBRA OTTICA RS485 MULTIMODALE PER ESSERNET Cod. 784778
	PANNELLO RIPETIZIONE ALLARMI GMT4000 Cod. FX808463
	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 FIRERAYONE, PRISMA RIFLETTEnte DA USARE CON SISTEMA FIRERAYONE / REFLECTIVE CON PORTATA FINO 120m - Cod. 6010-100 + 1010-300
	PULSANTE MANUALE COMPATTO RESETTABILE CONVENZIONALE / CON PROTEZIONE IP55 Cod. 804973 + 704980 + KIT IP55 Cod.704965
	DISPOSITIVO OTTICO/ACUSTICO Cod. 807224RR + 806202 + PLEX-VAD-1E
	SISTEMA DI ASPIRAZIONE FAAST LT-200 EB AD 1 CANALE, DIRETTAMENTE INDIRIZZATO Cod.801711.10 + FAA-TT-EXTFL
	TUBAZIONE IN ABS PER RIVELATORI AD ASPIRAZIONE + ACCESSORI Cod. FAA-P25R KIT + ABS-101
	STAZIONE DI ALIMENTAZIONE, 24Vdc: 5A EN54-4 + BATTERIE 12V - 17Ah Cod. TFSAS3N + 01906
	MODULO 1 INGRESSO E 1 USCITA Cod. 808606
	TRANSPONDER 4IN - 2 OUT Cod. 808623
	TRANSPONDER 12 RELÉ 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

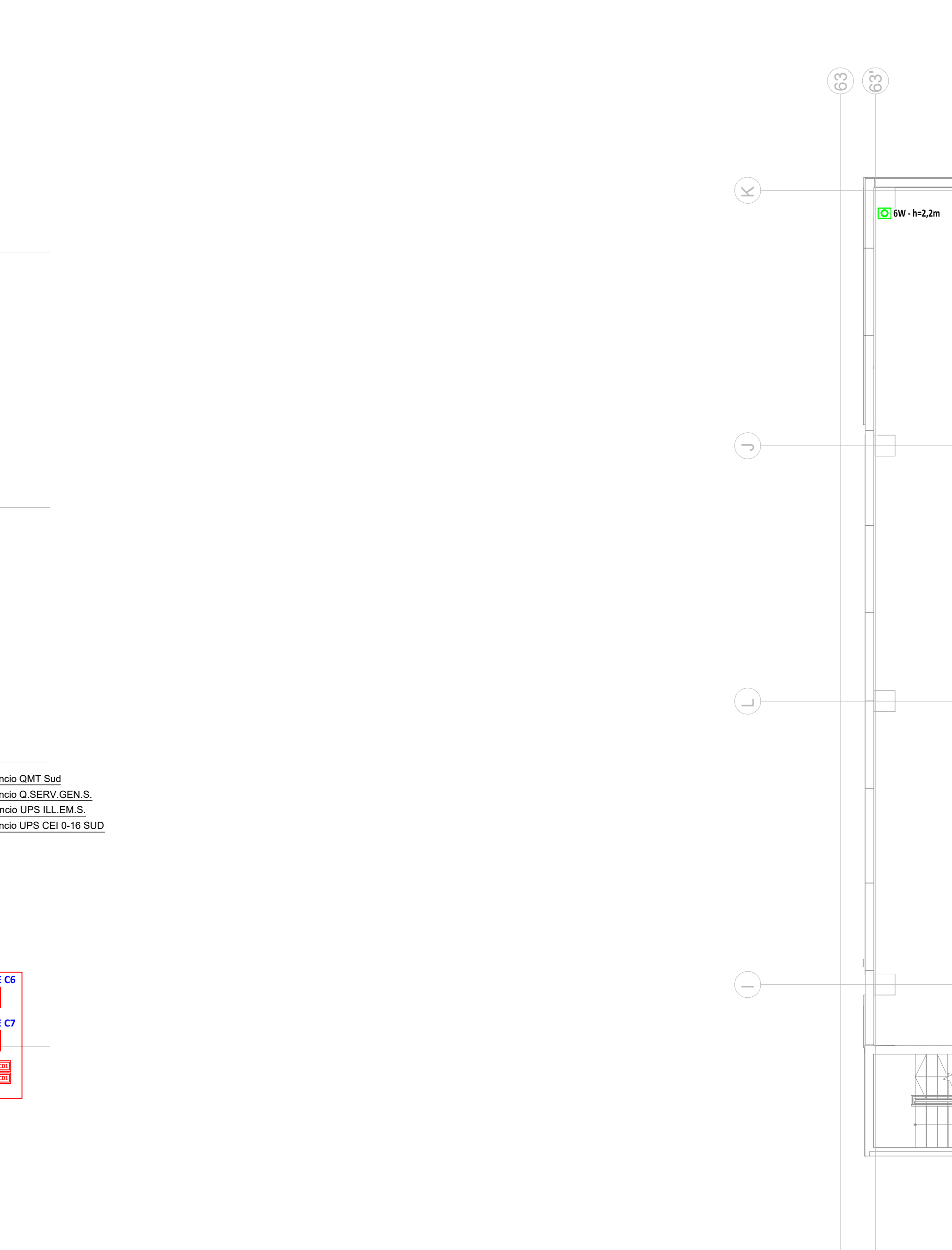
Livello +1.57 - Impianto illuminazione - Locale tecnico Nord

1 : 100



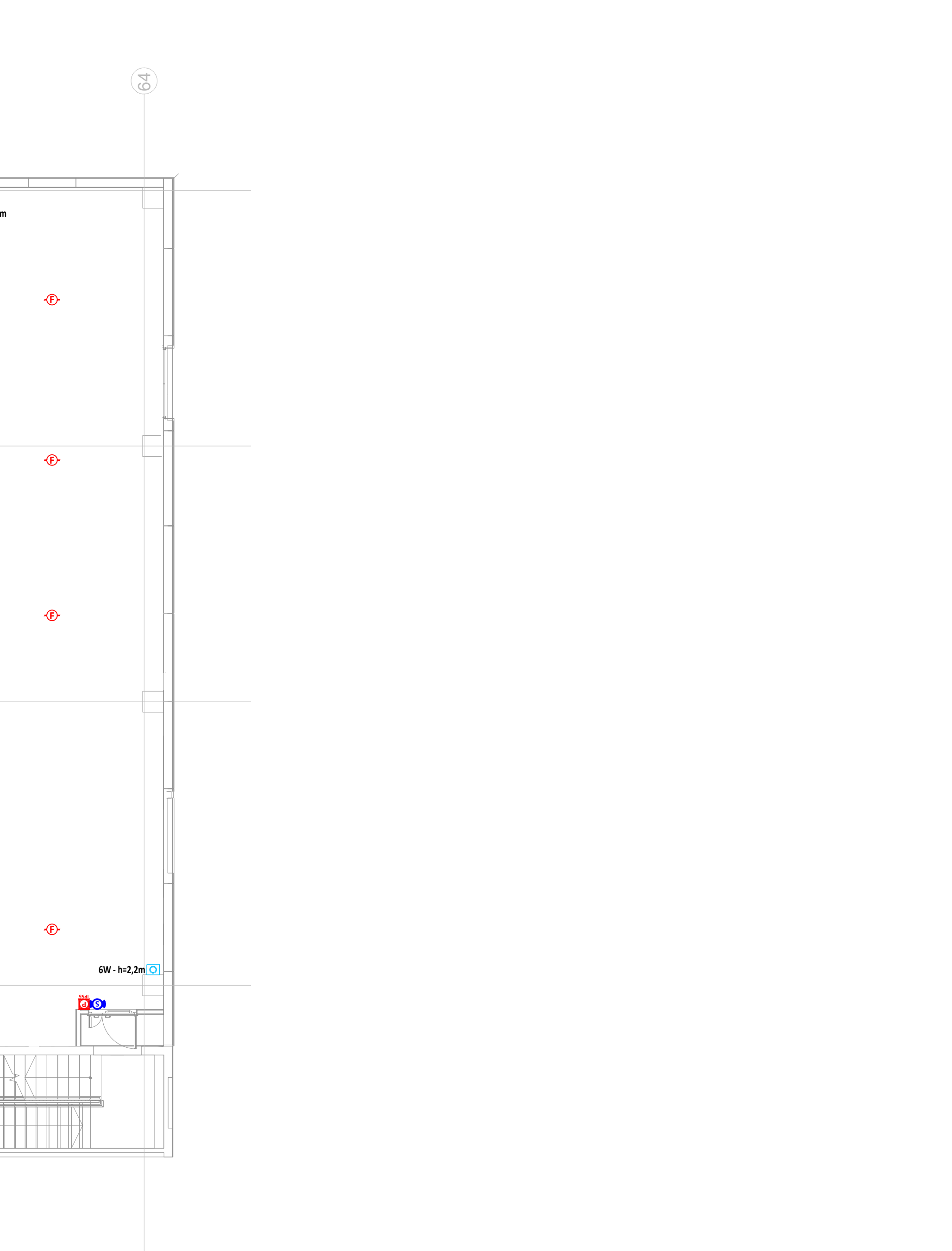
Livello +5.24 - Impianto illuminazione - Locale tecnico Nord

1 : 100



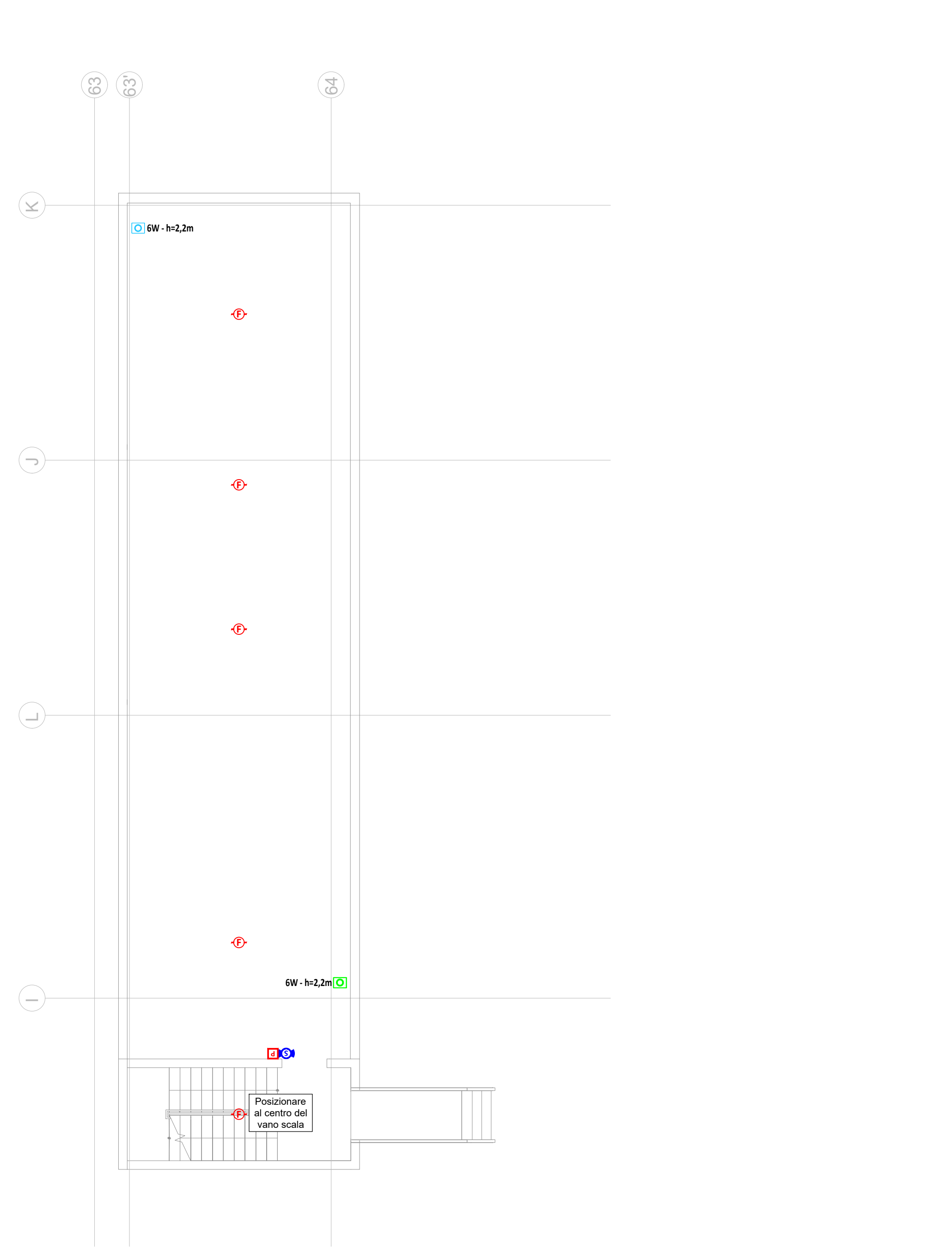
Livello +8.82 - Impianto illuminazione - Locale tecnico Nord

1 : 100

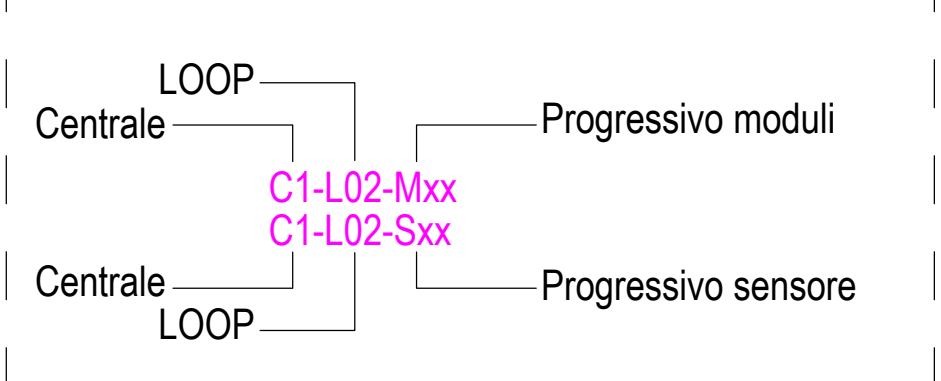


Livello +12.27 - Impianto illuminazione - Locale tecnico Nord

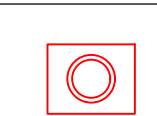
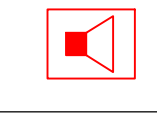
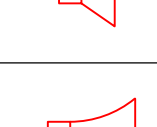

1 : 100



NUMERAZIONE LOOP



LEGENDA IMPIANTO EVAC

	Diffusore acustico tipo plafoniera, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in metallo, potenza selezionabili 6-3-1-5-4-75W, regolato a 6W RMS, SPL massimo 100dB, angolo di emissione 175°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24. Verde: canale A / Blu: canale B
	Diffusore acustico tipo proiettore di suono, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in resina plastica, potenza selezionabili 10-5-2-3W, regolato a 5W RMS, SPL massimo 101dB, angolo di emissione 180°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP65. Verde: canale A / Blu: canale B
	Diffusore acustico tipo proiettore di suono, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in alluminio, potenza selezionabili 20-10-5-2-1-2-5W, regolato a 20W RMS, SPL massimo 106dB, angolo di emissione 150°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP65. Verde: canale A / Blu: canale B
	Diffusore acustico tipo tromba sonora, posa a parete o a soffitto, per EVAC, corpo in plastica, potenza selezionabili 30-15-7-3-7-3W, regolato a 7.5W RMS, SPL massimo 117dB, angolo di emissione 135°, completo di fusibile termico e doppi morsetti ceramici, conforme EN 54-24, IP65. Verde: canale A / Blu: canale B



COMUNE DI MILANO
MERCATO AGROALIMENTARE DELLA CITTA' DI MILANO

Appaltatore ITINERA SpA Via A. Sestini, 27 10077 Torino (TO)	Progettazione generale Progettazione impiantistica specializzata ONEWORKS SpA Via A. Sestini, 3 20139 Milano Progettazione esecutiva Impianti elettrici STUDIO TECNICO VASSALLI PROGETTAZIONE E CONSULTING PROGETTAZIONE E CONSULTING Via Oleggio, 3 - 21123 BRESCIA Tel. 030 414444 - 030 414445	Progettazione architettonica CREW SpA Cremonesi Workshop Srl Via Carlini, 70 20124 Brescia Coordinamento Sicurezza MM SpA Via del Mestre Politecnico, 8 20127 Milano
IL DIRETTORE TECNICO Ing. Gianluigi Sestini	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTERVENZIONE Ing. Gianluigi Sestini	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTERVENZIONE Ing. Gianluigi Sestini

DD	20/09/2024	EMISSIONE AS-BUILT	Di. Sestini	A. Sestini	D. Sestini	G. Sestini	H. Sestini
Pro.	Disegn.	Progett.	Verifica.	Approv.	Approv.		

NUOVO PADIGLIONE ORTOFRUTTA - NPO1 IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI IMP. SAFETY LOCALI TECNICI							
Dimensioni (mm)	Scala	Commiss.	Fase	Col.	Prog.	Rev.	
A0	1:100	21IRD096	ASIE		0046	00	