

SKYMETRO

PROLUNGAMENTO DELLA METROPOLITANA IN VALBISAGNO

CUP B39J22001360001 CIG 9262977270

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (D.lgs. n. 36 / 2023)



RELAZIONE TECNICA IMPIANTI SPECIALI

Commessa	Fase	Lotto	Disciplina	WBS	Tipo	Numero	Foglio	Rev.
MGE1	P4	LV	ISP	COM	R	001	00	A

Rev.	Descrizione	Nome		Data	Modifiche apportate
A	Adeguamento al parere del CSLPP e altri Enti e allineamento progetto	Redatto	V. Roselli	07/03/2025	
		Verificato	S. Giua	07/03/2025	
		Approvato	D. D'Apollonio	07/03/2025	
		Autorizzato	P. Cucino	07/03/2025	
B		Redatto			
		Verificato			
		Approvato			
		Autorizzato			
C		Redatto			
		Verificato			
		Approvato			
		Autorizzato			
D		Redatto			
		Verificato			
		Approvato			
		Autorizzato			



INDICE

1.	IMPIANTI SPECIALI	4
1.1	PREMESSA	4
1.2	RIVELAZIONE INCENDI	4
1.3	ANTINTRUSIONE E CONTROLLO ACCESSI	5



1. IMPIANTI SPECIALI

1.1 PREMESSA

Nel presente capitolo vengono descritti gli impianti previsti al fine di rendere gli edifici sicuri in caso di emergenza per le persone che li occupano.

All'interno dell'intervento sono previste diverse lavorazioni sui diversi impianti:

- Antintrusione: installazione di varchi, sistema perimetrale e riporto su al sistema di supervisione dedicato.
- Rivelazione incendi: Sistema di supervisione dedicato e centrale EVAC.

1.2 RIVELAZIONE INCENDI

L'impianto di rivelazione automatica degli incendi è stato dimensionato secondo la norma UNI 9795:2021. I materiali da impiegare sono regolati dalle norme EN-54.

L'architettura del sistema è stata sviluppata a partire dalla nuova centrale di rivelazione incendi con rivelatori ottici di fumo e calore suddivisi su 2 loop (uno al piano primo e l'altro al piano terra) in cavo resistente al fuoco a seconda del numero di rivelatori e della destinazione d'uso dei locali. La segnalazione di incendio sarà veicolata dal sistema EVAC nelle aree di imbarco ed aperte al pubblico mentre, nei locali interdetti al transito di utenti, avverrà tramite segnali ottico/acustici alimentati direttamente da Bus. La segnalazione manuale di incendio sarà presente in tutti i locali con distanza consona per minimizzare il rischio di falsi allarmi e conseguente panico.

L'impianto sarà realizzato come illustrato negli elaborati grafici.

Il sistema sarà remotizzato sia tramite opportuna unità remota certificata EN54 che sul sistema di gestione dedicato agli impianti di sicurezza utilizzando opportuni moduli di interfaccia TCP/IP, in modo da poter essere gestiti e monitorati dagli operatori preposti.

Il sistema sarà interfacciato con il supervisore Scada, che avrà a disposizione tutte le funzionalità di gestione presenti nei locali interessati, la connessione tra Scada e la Centrale Rivelazione Incendi avverrà con cavo Ethernet cat.6a. L'obiettivo primario dell'impianto di rivelazione incendi sarà quello di provvedere ad una rivelazione precoce dei principi d'incendio nei locali tecnici, così da provvedere tempestivamente l'allontanamento del personale non addetto ed attivare le procedure di spegnimento.

Per ulteriori indicazioni sul sistema Scada si rimanda alla relazione tecnica specialistica sugli impianti elettroferroviari.

I vani ascensori saranno dotati di rivelatori di fumo, verrà previsto un rivelatore di fumo per ognuno di essi vista la modesta grandezza di questi locali.

Il cavo che verrà utilizzato per i 2 loop sarà un cavo resistente al fuoco con sezione da 2x2,5 mm² Twistato e Schermato LSZH EN50200 PH30.



1.3 ANTINTRUSIONE E CONTROLLO ACCESSI

Il sistema antintrusione previsto si basa su contatti ai serramenti apribili sull'esterno e sensori di movimento nelle aree di passaggio obbligato.

Gli elementi destinati a rilevare accessi indebiti verranno integrati al sistema di video-sorveglianza per evidenziare la criticità e consentirne l'ispezione immediata oltre alla registrazione per future verifiche.

L'accesso agli edifici e a zone sensibili degli stessi sarà regolato mediante lettori di badge con lettore RFID, che disattiva l'impianto.

La Centrale Antintrusione non sarà solo collegata all'alimentazione della tensione di rete ma anche a:

- Sirena Esterna;
- Tastiera blocco/sblocco Centrale Antintrusione;
- Batteria 12V-6,5 Ah;

Saranno previsti Contatti Magnetici per Porte e Finestre anche sulle botole di cablaggio dei materiali per far sì che ci sia un maggior controllo di questi possibili accessi; oltre a ciò, saranno previste delle elettroserrature apribili per mezzo di chiavi elettroniche antivandalo a codice con lettore RFID.

L'impianto Antintrusione sarà previsto anche nei Locali ENEL Misure e Enel Consegna MT.

Ogni Locale sarà dotato di un Sensore a Doppia Tecnologia e i dovuti Contatti Magnetici per porte e finestre, la Centrale Antintrusione e la sua Tastiera verranno previste di quantità pari a uno per ogni Stazione.