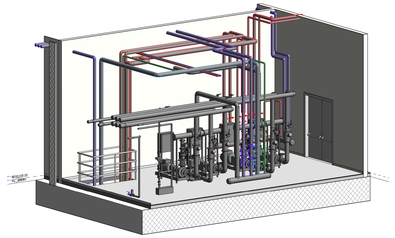
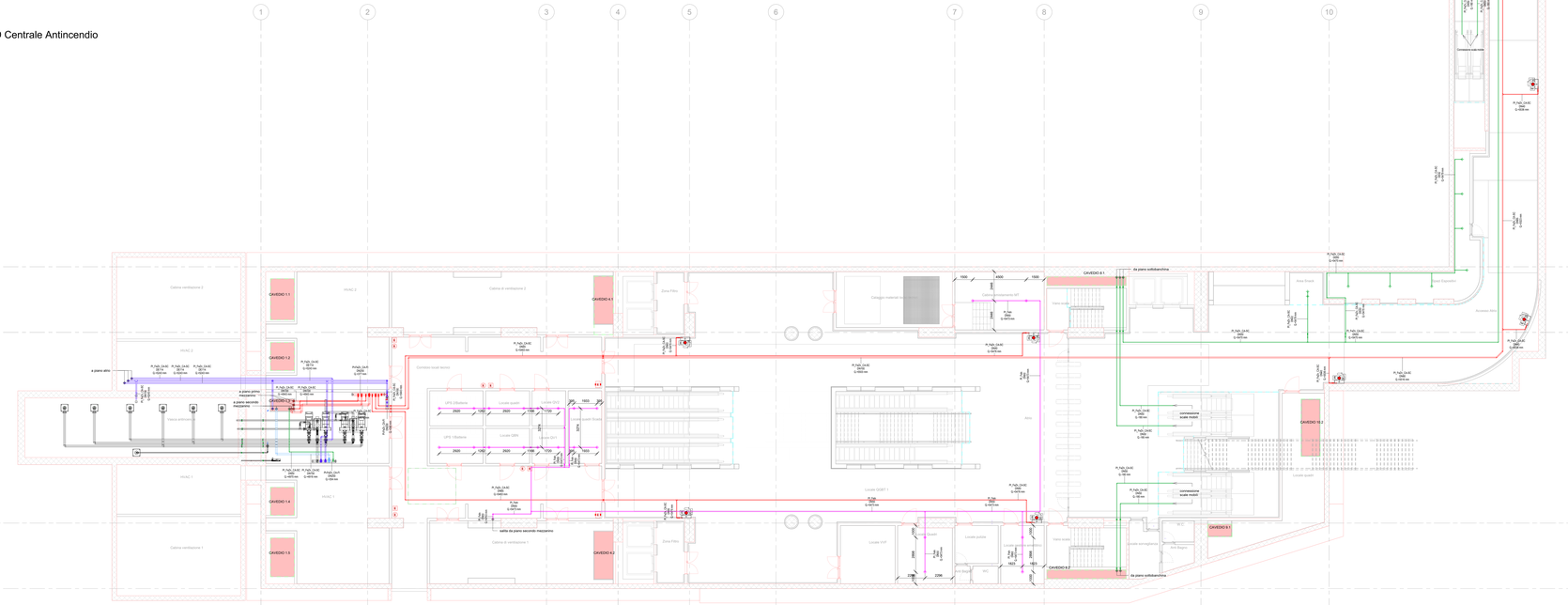


2 3D Centrale Antincendio

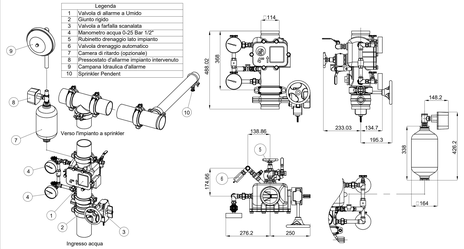


1 AI_Piano atrio (livello -1)
1 : 100

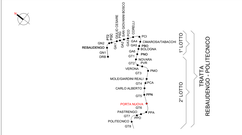
CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO IMPIANTO SPRINKLER A DILUVIO	
EROGATORI SOTTO TRENO	
Classe di pericolo	5.24 - Passerelle per cavi all'interno di edifici
Area operativa	280 m^2
Densità di scarica	10 mm/min
Pressione minima testina	2.50 bar
Portata minima testina	41 l/min
Area massima per singolo sprinkler	12 m^2
Distanza massima tra sprinkler	4 m
Distanza minima tra sprinkler	2 m
Ke sprinkler	25.9 l/min/bar $^{1/2}$
Temperatura di intervento	comando da sistema rivelazione incendi
Durata intervento impianto	30 min
Norma di riferimento: UNI CEN/TS 14816:2009	

PARTICOLARE VALVOLA SPRINKLER AD UMIDO DN 100

Legenda	
1	Valvola di allarme a Umido
2	Giunto rigido
3	Valvola a farfalla scanalata
4	Manometro acqua 0-25 Bar 1/2"
5	Rubinetto drenaggio lato impianto
6	Valvola drenaggio automatico
7	Camera di ritardo (opzionale)
8	Pressostato d'allarme impianto intervenuto
9	Campana idraulica d'allarme
10	Sprinkler Pendent



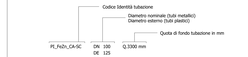
KEYPLAN



Legenda Antincendio

IMPIANTO			TUBAZIONE	
Colore	Abbreviazione	Descrizione	Codice Identità	Descrizione
	A-DIL	Circuito diluvio	PE_PeZn	Acciaio inox
	A-SRU	Sprinkler a umido	PE_PeZn_CA-SC*	Acciaio zincato a caldo, scanalato
	A-IDR	Circuito idrant	PE_PEAD-P	Pead liquidi in pressione PN 10
	A-WME	Circuito watermist		
	I-AFS	Carico vasca antincendio	* In tubazioni antincendio in acciaio zincato sono vietate ERL 3589	

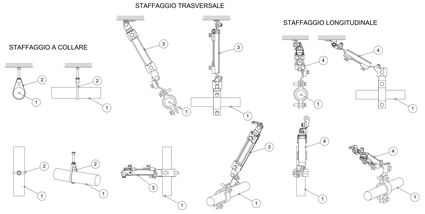
ETICHETTA TUBE (notesa)



SIMBOLO	Codice Identità	Descrizione
E	SP_EST-P_POL	Estintore portatile a polvere, kg 6 55A 233BC
E	SP_EST-P_CO2	Estintore portatile a CO2, kg 5 113BC
E	SP_EST-CAR_POL	Estintore carrellato a polvere, Kg 50
E	SP_EST-CAR_CO2	Estintore carrellato a CO2, Kg 50
	SP_IDR-E_UNI70	Idrante esterno UNI70
	SP_ARM_UNI45	Armadio UNI45
	SP_ARO_VS-D	Attacco per motopompa VV.F. a vista doppio attacco
	SP_TES-WM	DN15 RaSL64 DN15 RaSL06	Erogatore sprinkler watermist protezione ambiente Erogatore sprinkler watermist protezione sottopavimento
	SP_TES-D1	DN15 RaB0 DN15 RaZ5	Erogatore sprinkler per diluvio via di corsa treno sopra banchina Erogatore sprinkler per diluvio per via di corsa treno sotto-banchina
	SP_TES-P	DN15 RaB0	Erogatore sprinkler pendent
	PA_UNI_REI		Barriera tranghflamma per ripristino pareti REI

CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO IMPIANTO SPRINKLER WATERMIST	
EROGATORI AMBIENTE	
Classe di pericolo	OH3
Area operativa	216 m^2
Portata minima testina	6.4 l/min
Area massima per singolo sprinkler	9 m^2
Distanza massima tra sprinkler	3 m
Distanza minima tra sprinkler	2 m
Ke sprinkler	0.64 l/min/bar $^{1/2}$
Temperatura di intervento	comando da sistema rivelazione incendi
Durata intervento impianto	60 min
Norma di riferimento UNI EN 14972-1:2021	

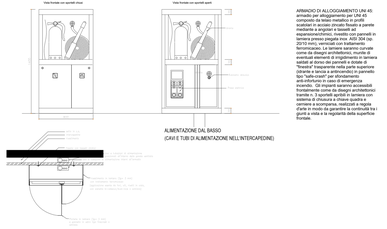
TIPICI SOSTEGNI ANTISISMICI PER TUBAZIONI



1	Tubazione circuito antincendio
2	Sostegno a collare
3	Sostegno trasversale
4	Sostegno longitudinale

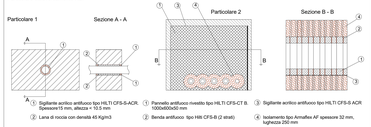
I sistemi di sostegno delle tubazioni dovranno essere realizzati e calcolati conformemente al paragrafo 7.2.4 delle NTC 2018 "Criteri di progettazione degli impianti"

ARMADIO UNI 45



ARMADIO DI ALLOGGIAMENTO UNI 45 armato per alloggiamento per UNI 45 composto da telaio metallico in profili pressopiegati a freddo, montato a parete mediante a angolari e tassellatori a espansione(nrl/mm), rivestito con pannelli in lamiera zincata e verniciata a polvere RAL 7016 e provvisto di porta in lamiera RAL 7016 fenomiccaceo. Le lamiere saranno curvate e/o sagomate per irrigidimento e/o per eventuali elementi di irrigidimento in lamiera saldati al dorso dei pannelli e dotate di fori per il passaggio dei tubi flessibili e/o rigidi per idrante e lance a disposizione e pannello tipo "safe-crash" per sfondamento accidentale. Gli sportelli saranno provvisti di maniglie come da disegni architettonici e/o prescrizioni della D.L. e/o Committente con sistema a chiusura a pulsante a cremiere a scomparsa, realizzati a regola d'arte (e molto da pararchi la continuità tra i giunti a vista e la regolarità della superficie frontale)

Particolare attraversamento REI



1. Sigillante acrilico antifuoco tipo HILTI CFS-S ACR. Spessore15 mm, altezza = 15.5 mm
2. Lana di roccia con densità 45 Kg/m3
3. Pannello antifuoco rivestito tipo HILTI CFS-CT B. 1000x600x50 mm
4. Benda antifuoco tipo HBI CFS-B (2 strati)
5. Sigillante acrilico antifuoco tipo HILTI CFS-S ACR Spessore 32 mm, larghezza 250 mm
6. Isolamento tipo Armaflex AF spessore 32 mm, larghezza 250 mm

MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims

COMUNE DI TORINO

CITTÀ DI TORINO

METROPLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO

PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 2: Bologna - Politecnico

PROGETTO DEFINITIVO		
DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. Alessandro Giustino Ordine provinciale di Torino n. 5038G	IL PROGETTISTA Ing. F. Azzarone Ordine dei Ingegneri della Provincia di Torino n. 12867 Ing. Chiara Cirova Ordine dei Ingegneri della Provincia di Torino n. 9238G	INFRATRASPORTI.TO S.r.l. IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE PORTA NUOVA IMPIANTO ANTINCENDIO PIANTA PIANO ATRIO E ACCESSI

ELABORATO	REV. DIS.	REV. ELA.	SCALA	DATA
MTL2T1A2D IANSPNT001	0	2	1:100	20/10/23

BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi

sq. 2 a - 1

AGGIORNAMENTI

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	MPA	ADA	FAV	RCI
1	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	21/04/23	MPA	FAz	FAV	RCI
2	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	20/10/23	MPA	FAz	FAz	RCI

LOTTO 2	CARTELLA	12.2.11	28	MTL2T1A2D	IANSPNT001		

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI ESERCIZIO INFRASTRUTTURE E PERSONALE
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strusziero