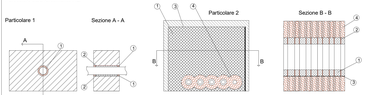
CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO IMPIANTO SPRINKLER WATERMIST	
EROGATORI AMBIENTE	
Classe di pericolo	OH3
Area operativa	216 m^2
Portata minima testina	6.4 l/min
Area massima per singolo sprinkler	9 m^2
Distanza massima tra sprinkler	3 m
Distanza minima tra sprinkler	2 m
Ke sprinkler	0.64 l/min/bar $^{1/2}$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

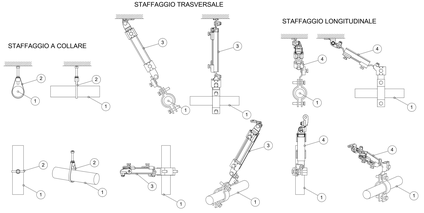
CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO IMPIANTO SPRINKLER A DILUVIO	
EROGATORI SOTTO TRENO	
Classe di pericolo	5.24 - Passerelle per cavi all'interno di edifici
Area operativa	280 m^2
Densità di scarica	10 mm/min
Pressione minima testina	2.50 bar
Portata minima testina	41 l/min
Area massima per singolo sprinkler	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 attraversamento REI



1. Sigillante acrilico antifuoco tipo HILTI CFS-S-ACR. Spessore15 mm, altezza = 10.5 mm
2. Lana di roccia con densità 45 Kg/m3
1. Pannello antifuoco rivestito tipo HILTI CFS-CT B, 1000x600x50 mm
2. Benda antifuoco tipo HIlti CFS-B (2 strati)
3. Sigillante acrilico antifuoco tipo HILTI CFS-S ACR
4. Isolamento tipo Armaflex AF spessore 32 mm, lughezza 250 mm

TIPICI SOSTEGNI ANTISISMICI PER TUBAZIONI

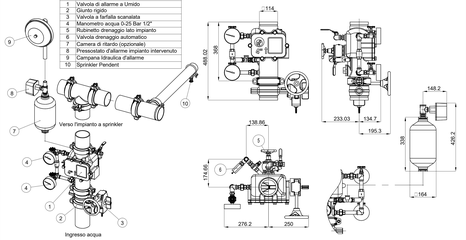


1	Tubazione circuito antincendio
2	Sostegno a collare
3	Sostegno trasversale
4	Sostegno longitudinale

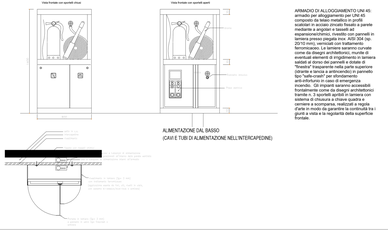
I sistemi di sostegno delle tubazioni dovranno essere realizzati e calcolati conformemente al paragrafo 7.2.4 delle NTC 2018 "Criteri di progettazione degli impianti"

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

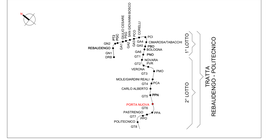


ARMADIO UNI 45



ARMADIO DI ALLOGGIAMENTO UNI 45: armadio per alloggiamento per UNI 45 composto da telaio metallico in profilo strutturale, fissato alla parete o al parete mediante a angolari e tasselli ad espansione/cerchiono, rivestito con pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 304 (AISI 316 per ZO10 mm), verniciati con ballamerino ferrosiaceo. Le terniere saranno curvate con apertura a 180°, complete di cerniere e eventuali elementi di irrigidimento in lamiera saldati al dorso dei pannelli e dotate di chiavistello a triangolo per UNI 45 per alloggiare idrante a lancia e antincendio in pannello tipo "ballo-crash" per sfondamento automatico in caso di intervento incendio. Gli impianti saranno accessibili frontalmente come da disegni architettonici e dotati di porte in lamiera di acciaio con sistema di chiusura a chiave (quadra o cerniere a scomparsa, realizzati a regola d'arte, con guarnizione perimetrale, fissate a guisa a vista e da regolarità della superficie frontale.

KEYPLAN



Legenda Antincendio

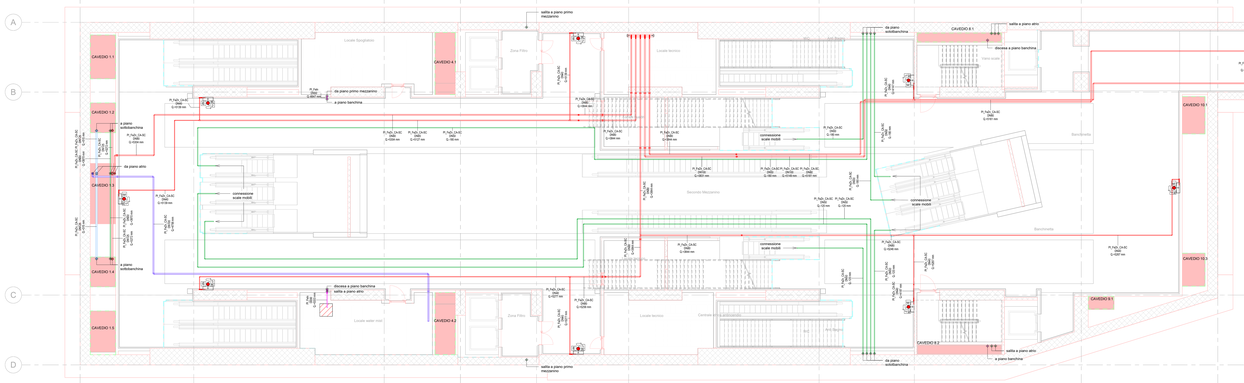
IMPIANTO			TUBAZIONI	
Colore	Abbreviazione	Descrizione	Codice identità	Descrizione
	A-DSL	Circuito diluvio	PE_PaSn	Acciaio inox
	A-SPU	Sprinkler a umido	PE_PaZn_CA-SC*	Acciaio zincato a caldo, scanalato
	A-IDR	Circuito idranti	PE_PEAD-P	Pead tipo80 in pressione PN 16
	A-WME	Circuito watermist		
	I-AFS	Cerco vasca antincendio	* la tubazion' antincendio in acciaio zincato aene verniciate RAL 3000	

ETICHETTA TUBI (esteso)

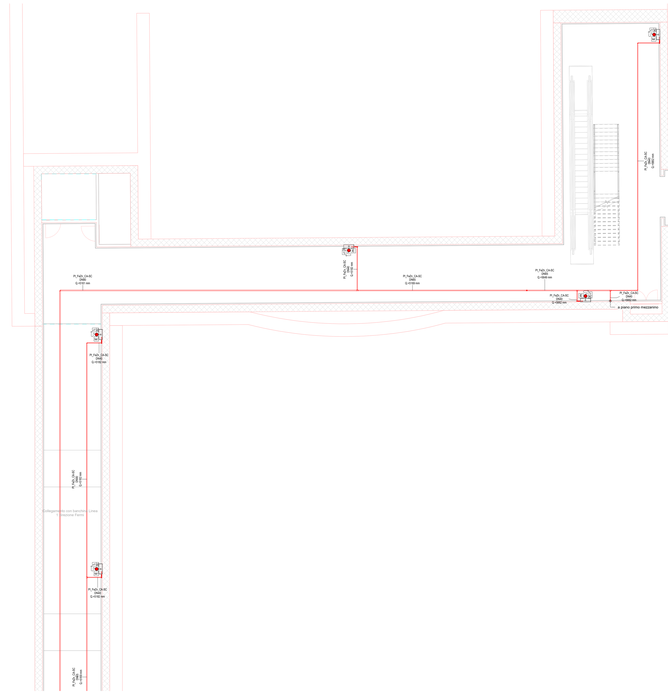
Codice Identità tubazione
Diametro nominale (tubo metallico)
Diametro esterno (tubo plastico)
Quota di fondo tubazione in mm

PE_PaZn_CA-SC DN 100 DE 125 Q.3300 mm

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_ARID_VS-O	Attacco per motopompa VV.F. a vista doppio attacco
	SP_TES-WM	DN10 KeO,44 Erogatore sprinkler watermist protezione ambiente DN15 KeO,66 Erogatore sprinkler watermist protezione sottopavimento
	SP_TES-DE	DN15 KeM0 Erogatore sprinkler per diluvio via di corsa treno sotto banchina DN15 KeO5 Erogatore sprinkler per diluvio per via di corsa treno sotto-banchina
	SP_TES-P	DN15 KeM0 Erogatore sprinkler pendent
	PA_CAV_REI	Barriera Fungiflamma per riprstino pareti REI



1 AI_Piano mezzanino (livello -3)
1 : 100



2 AI_Piano mezzanino (livello -3) - Collegamento co stazione linea 1
1 : 100

MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims

COMUNE DI TORINO

CITTÀ DI TORINO

METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO

PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 2: Bologna - Politecnico

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTORE PROGETTAZIONE
Ing. Alessandro Mazzeo Rinaldi
Architetto pianificatore

Ing. R. Cirova
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 9236S

IL PROGETTISTA

Ing. F. Azzarone
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12887

INFRA.TO Infrastruttura per la mobilità

INFRATRASPORTI.TO S.r.l.

IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE PORTA NUOVA
IMPIANTO ANTINCENDIO
PIANTA PIANO SECONDO MEZZANINO

ELABORATO	REV.	SCALA	DATA
MTL2T1A2D IANSPNT003	0	1:100	20/10/23

BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi

AGGIORNAMENTI

Sp 0 - 1

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	MRK	ADA	FRV	RCI
1	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	21/04/23	MRK	FRz	FRV	RCI
2	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	20/10/23	MRK	FRz	FRV	RCI

LOTTO 2	CARTELLA	12.2.11	30	MTL2T1A2D	IANSPNT003

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI ESERCIZIO INFRASTRUTTURE E PUBBLICITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Struzziero