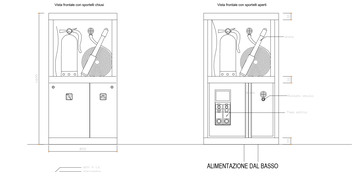
## ARMADIO UNI 45

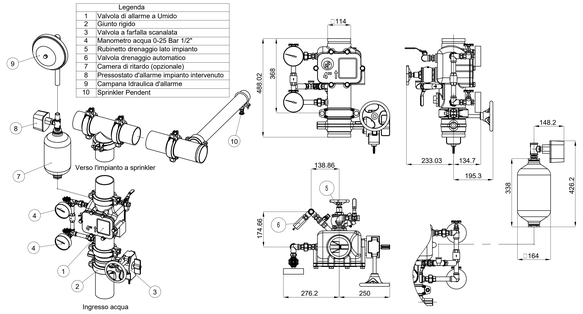
SCALA 1:10



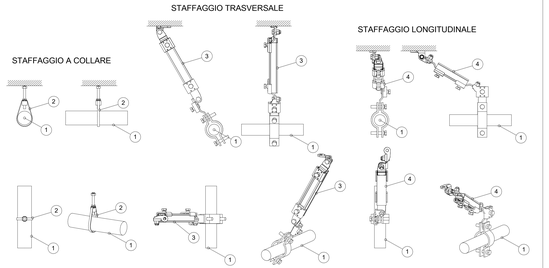

ARMADIO DI ALLOGGIAMENTO UNI 45: armadio per alloggiamento per UNI 45 composto da telaio metallico in profili scatolari in acciaio zincato fissato a parete mediante tasselli a sfondamento (a espansione/chimici), rivestito con pannelli in lamiera presso piegata inox AISI 304 (sp. 20/10 mm), verniciati con trattamento ferrorizzacco. Le lamiere saranno curvate come da disegno architettonico, munite di cerniere a scomparsa, realizzate in lamiera saldata al dorso del pannello e dotate di "finestra" trasparente nella parte superiore (idrante e lancia a antincendio) in pannello tipo "safe-crash" per sfondamento anti-infortunio in caso di emergenza. Sportelli in lamiera con cerniere accessibili frontalmente come da disegni architettonici tramite n. 3 sportelli apribili in lamiera con sistema di chiusura a chiave quadra e cerniere a scomparsa, realizzati a regola d'arte in modo da garantire la continuità tra i giunti a vista e la regolarità della superficie frontale.

## 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 interveruto |
| 9 | Campana Idraulica d'allarme |
| 10 | Sprinkler Pendent |



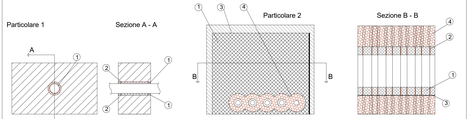

## TIPICI SOSTEGNI ANTISISMICI PER TUBAZIONI




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

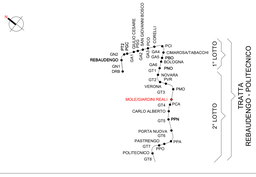
I sistemi di sostegno delle tubazioni dovranno essere realizzati e calcolati conformemente al paragrafo 7.2.4 delle NTC 2018 "Criteri di progettazione degli impianti"

## Particolare 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

## KEYPLAN




## Legenda Antincendio

| IMPIANTO | | | TUBAZIONI | |
|---|---|---|---|---|
| Colore | Abbreviazione | Descrizione | Codice Identità | Descrizione |
| | A-DIL | Circuito diluvio | PI_FeZn | Acciaio inox |
| | A-SPU | Sprinkler a umido | PI_FeZn_CA-SC* | Acciaio zincato a caldo, scanalato |
| | A-IDR | Circuito idranti | PI_PEAD-P | Pead liquidi in pressione PN 16 |
| | A-WMI | Circuito watermist | | |
| | I-AFS | Carico vasca antincendio | | |

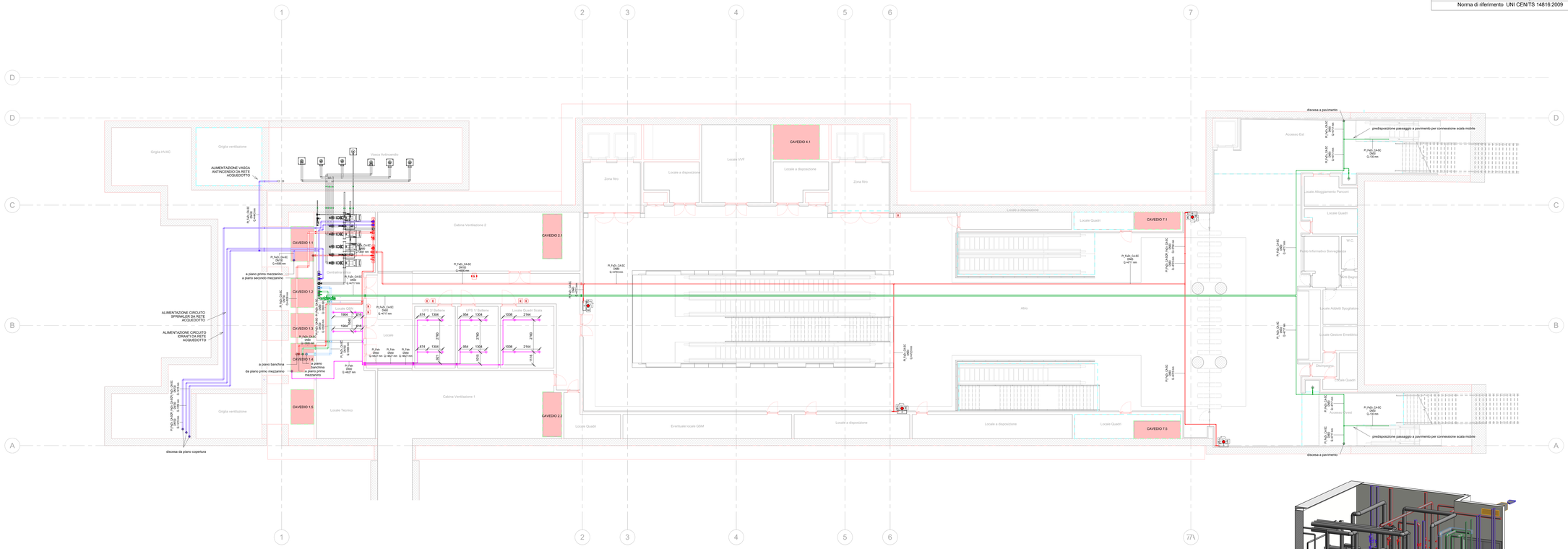
** le tubazioni antincendio in acciaio zincato sono verniciate RAL 3000*

**ETICHETTA TUBI (estesa)**

Codice Identità tubazione
Diametro nominale (tubi metallici)
Diametro esterno (tubi plastici)
Quota di fondo tubazione in mm

PI_FeZn_CA-SC DN 100 DE 125 Q.3300 mm

| SIMBOLO | Codice Identità | Descrizione |
|---|---|---|
| | SP_EST-P_POL | Estintore portatile a polvere, kg 6 55A 233BC |
| | SP_EST-P_CO2 | Estintore portatile a CO2, kg 5 113BC |
| | SP_EST-CAR_POL | Estintore carrellato a polvere, Kg 50 |
| | SP_EST-CAR_CO2 | Estintore carrellato a CO2, Kg 50 |
| | SP_IDR-E_UNI70 | Idrante esterno UNI70 |
| | SP_ARM_UNI45 | Armadio UNI45 |
| | SP_AMO_VS-D | Attacco per motopompa VV.F. a vista doppio attacco |
| | SP_TES-WM | DN15 Ks0,64 Erogatore sprinkler watermist protezione ambiente<br>DN10 Ks0,06 Erogatore sprinkler watermist protezione sottopavimento |
| | SP_TES-DI | DN15 Ks80 Erogatore sprinkler per diluvio via di corsa treno sopra banchina<br>DN15 Ks25 Erogatore sprinkler per diluvio per via di corsa treno sotto-banchina |
| | SP_TES-P | DN15 Ks80 Erogatore sprinkler pendent |
| | PA_UNI_REI | Barriera frangifiamma per ripristino pareti REI |



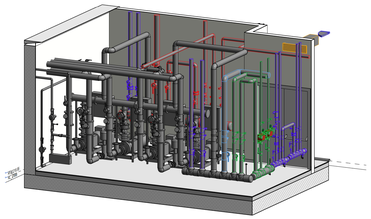

1 AN_Piano atrio (livello -1)
1 : 100

## 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 | |



2 3D - centrale antincendio

**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<br>Ing. R. Crova<br>Ordine Ingegneri di Torino n. 6038S | IL PROGETTISTA<br>Ing. F. Azzarone<br>Ordine Ingegneri della Provincia di Torino n. 12887J | INFRA.TO infrastrutture per la mobilità<br>INFRATRASPORTI.TO S.r.l. |

IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE MOLE/GIARDINI REALI
IMPIANTO ANTINCENDIO
PIANTA PIANO ATRIO E ACCESSI

BIM MANAGER Geom. L. D'Alcardi

| ELABORATO | REV. | SCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| MTL2T1A2D1ANSMOT001 | 0 | 1:100 | 20/10/23 |

AGGIORNAMENTI — fg. 1 a 1

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | CONTROL. | APPROV. | VISTO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | EMISSIONE | 31/03/22 | MRI | AGh | FAz | RCr |
| 1 | EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA | 21/04/23 | MRI | FAz | FAz | RCr |
| 2 | EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA | 20/10/23 | MRI | FAz | FAz | RCr |

| LOTTO 2 | CARTELLA | 12.2.9 | 28 | MTL2T1A2D | 1ANSMOT001 |
|---|---|---|---|---|---|

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozziero