

1 Impianto aeraulico - Piano mezzanino (livello -2)  
1 : 100

Simbolo	ID_Codice Identità	Descrizione
	AT_GPM_PLSU_2500	Griglia Immissione aria fresca/estrazione aria viziata o fumi barchina livello alto semplice ordine di alette regolabili Portata come da disegno
	AT_AIR_BLADE_2500	Barriera ad aria costituita da un pannello in acciaio zincato e ferrovia di passaggio con larghezza pari a 30 mm, inclinata a 30°; velocità di attraversamento > 15 m/s (compresa di deflettori e serranda equalizzatrice) Lunghezza = 4500 mm
	DA-STF-RETT	Serranda tagliafuoco REI 120 di acciaio zincato a pala unica in materiale cabellato minerale, completa di servomotore 230 V - 7 W con ritorno a molla. Chiusa in emergenza/Aperta in normale Dim come da disegno
	DA-SCF-RETT	Serranda Controllo fumi di tipologia a norma UNI EN 12101-8 Dim come da disegno
	DA-SCF-CIRC	Serranda di controllo fumi circolare diametro da disegno
	ME_GEN_COMP_UTA-01 ME_GEN_COMP_UTA-02	Unità di trattamento aria del tipo a sezioni con recuperatore statico a flussi incrociati componibili. Portata massima 24200 m³/h Potenza di 5.5 kW
	AT_GPM-PL	Griglia di mandata con plenum e attacco laterale Portata da disegno
	AT_GPM-PL	Griglia di ripresa con plenum e attacco laterale Portata da disegno
	AT_GCM	Griglia di mandata a canale Portata da disegno
	ME_REC_2500	Recuperatore di calore statico a flussi incrociati Portata: Immissione 2220 m³/h Estrazione 1900 m³/h
	ME_SEF	Estrattore assiale Portata: ME_SEF_500=12000m³/h ME_SEF_630=7820m³/h ME_SEF_300=2800m³/h
	ME_EAS	Ventilatore reversibile estrazione fumi/Immissione aria fresca Portata 134400 m³/h

### Legenda Ventilazione

IMPIANTO		MATERIALI	
<b>COLORE</b>	<b>CIRCUITI IMPIANTO</b>		Zn Acciaio zincato
	(SUP) Canale di immissione aria		Zn-EI Acciaio zincato con materassino antifumo
	(ETA) Canale di ripresa aria		SC-Zn Singolo comparto in lamiera zincata
	(EHA) Canale di espulsione aria		MC-SIL Multicomparto in silicato di calcio
	(ODA) Canale di presa aria esterna		FI Flessibile fonosolante
	(SET) Canale di estraz. aria locali singoli		FI-EI Flessibile EI
	(TRA) Canale di aria di trasferimento		
	(IVE) Canale di aria di emergenza		

**NOTE :**

- IL TIPO DI MATERIALE, OVE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO, FA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO PRESTAZIONALE.
- I CONDOTTI FLESSIBILI NON SONO ETICHETTATI E RECEPISCONO LE SPECIFICHE DIMENSIONALI FUNZIONALI DAI TERMINALI A CUI SONO COLLEGATI

**ETICHETTA Canali (estesa)**

Nome del sistema  
Materiale  
UTA-01-M Zn 300x200 +2.70

Dimensioni in mm (Per i canali SIL si considerano le dimensioni interne)

Quota fondo canale dal piano finito in m

**ETICHETTA Diffusori**

Tag diffusore (vedi tabella)

GRD-600x200  
100 m³/h Portata in m³/h

### TABELLA ISOLAMENTI

IMPIANTO	POSA		
	All'interno - controsoffitto	Nei cavedi	All'esterno
CANALI DI MANDATA	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 40 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 40 mm
CANALI DI RIPRESA	Non isolati	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm
CANALI PRESA ARIA ESTERNA	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMIERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm
FLESSIBILI	Canali flessibili fonosorbenti Classe di reazione al fuoco : B-s2,d0. Spessore 25 mm	Canali flessibili fonosorbenti Classe di reazione al fuoco : B-s2,d0. Spessore 25 mm	Canali flessibili fonosorbenti Classe di reazione al fuoco : B-s2,d0. Spessore 25 mm
ESPULSIONE	Non isolati	Non isolati	Non isolati

### NOTE GENERALI

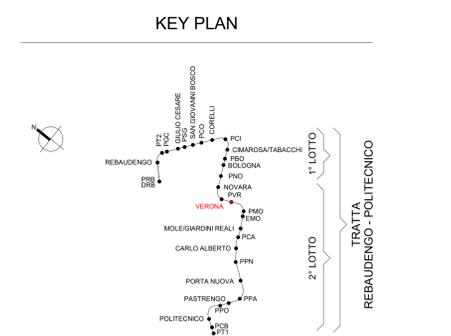
- PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- Disegno valido solo per gli impianti meccanici
- Eseguire rilievo dettagliato degli spazi d'installazione per tutti gli elementi dell'impianto prima della realizzazione.
- Il montaggio impianti di piano deve fermarsi almeno ad un metro prima degli ingressi in cavedio. Il raccordo sarà effettuato a seguito dell'installazione delle montanti nei cavedi.
- Verificare il campo di funzionamento dei regolatori di portata utilizzati.
- La lunghezza max dei flessibili deve essere minore di 5 volte il diametro. (L < 5D).
- Coordinare e confermare con la DL il posizionamento dei diffusori alla visibilità in ambiente per eventuali allineamenti architettonici.
- Per le sezioni tipologiche corridoi ed uffici, riferirsi all'elaborato delle sezioni.
- I layout architettonico e strutturale recepisce il modello disponibile alla data di consegna.
- I muri evidenziati in rosso sono REI.

### SPAZI MINIMI RG E STF

Regolatore di portata costante R

Mandata	Ripresa	STF Serranda tagliafuoco	SCF Serranda controllo fumi
L min	L min		
Portata			
Ø 80 mm L= 240 Ø 100 mm L= 300 Ø 125 mm L= 375 Ø 160 mm L= 480 Ø 200 mm L= 600 Ø 250 mm L= 750	20-60 m³/h 15-90 m³/h 85-190 m³/h 100-240 m³/h 225-400 m³/h 300-650 m³/h	Ø 80 mm L= 80 Ø 100 mm L= 100 Ø 125 mm L= 125 Ø 160 mm L= 160 Ø 200 mm L= 200 Ø 250 mm L= 250	

Per l'installazione standard di serrande taglia fuoco su pareti verticali in presenza di elementi strutturali con sigillatura in malta o stucco di gesso rispettare una distanza minima di 75 mm.



**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI**  
**STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**

**COMUNE DI TORINO**

**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO**  
**LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO**  
**PROGETTAZIONE DEFINITIVA**  
Lotto Costruttivo 2: Bologna - Politecnico

<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>	IL PROGETTISTA		INFRASTRASPORTI.TO S.r.l.
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile Integratore disegnare specialistiche	Ing. R. Crova Ordre degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385	Ing. F. Azzaroni Ordre degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 122873	
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi	ELABORATO	REV. est.	SCALA
	MTL2T1A2D IVC5VRT002	0 2	1 : 100
			DATA
			10/03/2023
AGGIORNAMENTI			
REV. DESCRIZIONE DATA REDATTO CONTROL. APPROV. VISTO			
0	EMISSIONE	31/03/2022	LDE AGH FAZ RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	15/12/2022	LDE AGH FAZ RCR
2	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	LDE FAZ FAZ RCR

Fig. 1 di 1

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ  
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. A. Strozziro