

1 Impianto aeraulico - Piano banchine (livello -3)  
1 : 100

Simboli	ID_Codice Identità	Descrizione
	AT_GPM_PLSU_2500	Griglia immissione aria fresca/estrazione aria viziata o fumi banchina livello alto semplice ordine di alette regolabili Portata come da disegno
	AT_AIR_BLADE_2500	Barriera ad aria costituita da un plenum in acciaio zincato e forata di passaggio con larghezza pari a 30 mm, inclinata a 30°; velocità di attraversamento = 15 m/s (compresa di diffusori e serranda equalizzatrice) Lunghezza = 4500 mm
	DA_STF-RETT	Serranda tagliafuoco REI 120 di acciaio zincato a pala unica in materiale carbonato 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	Unità di trattamento aria del tipo a sezioni con recuperatore statico a flussi incrociati componibili. Portata massima 24200 m³/h Potenza 41.5 kW
	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 41.5 kW
	AT_GPM-PL	Griglia di mandata con plenum e attacco laterale Portata da disegno
	AT_GPR-PL	Griglia di ripresa con plenum e attacco laterale Portata da disegno
	AT_GCM	Griglia di mandata a canale Portata da disegno
	ME_REC_2600	Recuperatore di calore statico a flussi incrociati Portata: Immissione 2220 m³/h Estrazione 1920 m³/h
	ME_SEF	Estrattore assiale Portata: ME_SEF_500=12900m³/h ME_SEF_630=7620m³/h ME_SEF_800=29250m³/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 antifluoco
	(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		
	(OVE) Canale di aria di emergenza		

**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)

GRI-600x200

100 m³/h

Portata in m³/h

**NOTE:**

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

### TABELLA ISOLAMENTI

IMPIANTO	POSA	All'interno - controsoffitto	Nei cavedi	All'esterno
CANALI DI MANDATA		Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 40 mm	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 40 mm
CANALI DI RIPRESA		Non isolati	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm
CANALI PRESA ARIA ESTERNA		Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro Intur LAMERNO 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

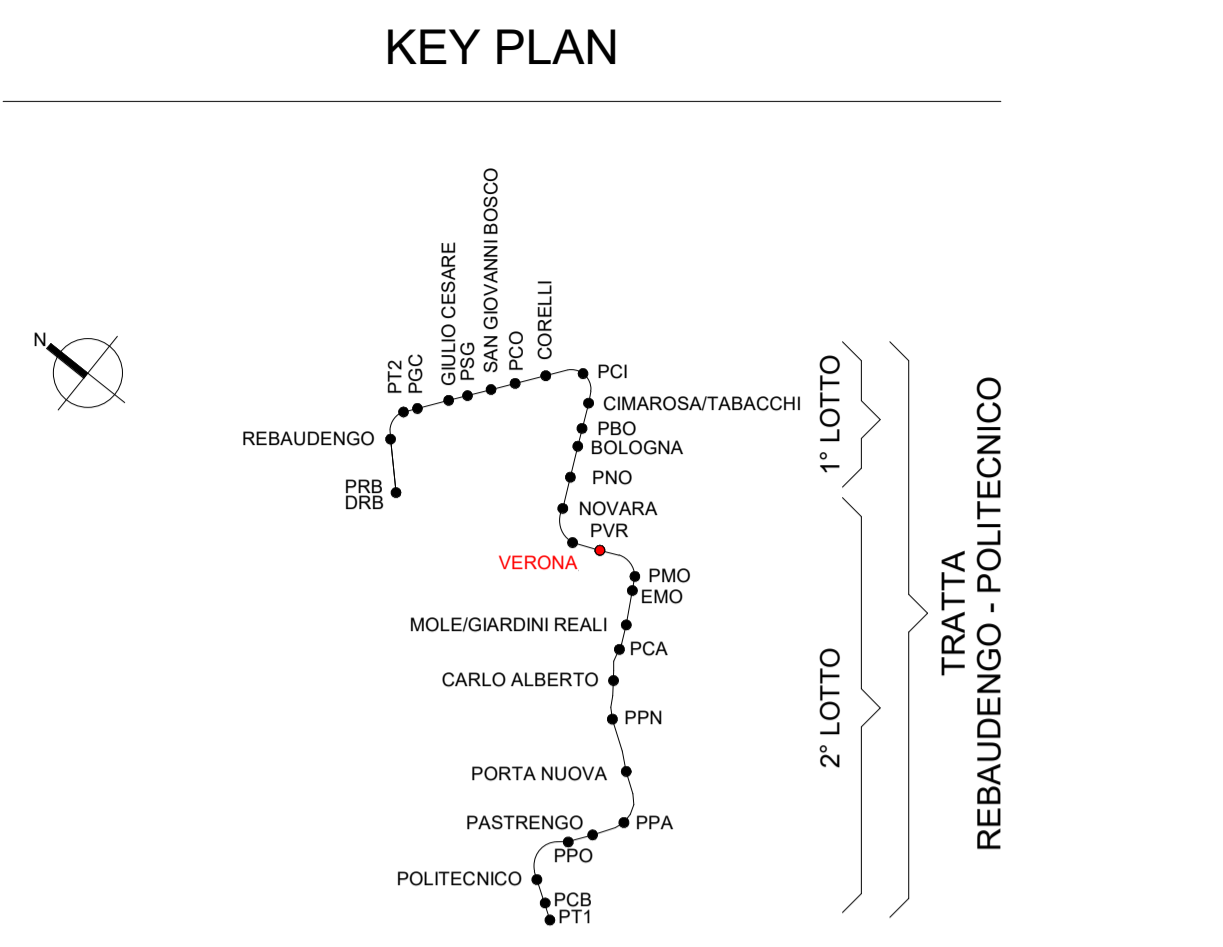
- PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- Disegno valido solo per gli impianti meccanici
- Eseguire rilievo dettagli degli spazi d'installazione per tutti gli elementi dell'impianto prima della realizzazione.
- Il montaggio impianti di piano deve fermarsi almeno ad un metro prima degli ingressi in cavedio. Il raccordo sarà effettuato a seguito dell'installazione delle motorie 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 aria visibili in ambiente per eventuali allineamenti architettonici.
- Per le sezioni tipologiche comuni ed uffici, riferirsi all'elaborato delle sezioni.
- I layout architettonici e strutturali ricevono il modello disponibile alla data di consegna.
- I muri evidenziali 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	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	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 prossimità di elementi strutturali con sigillatura in malta o stacco di gesso rispettare una distanza minima di 75 mm.



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

**Mims**  
**COMUNE DI TORINO**  
**CITTA' DI TORINO**

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

**PROGETTO DEFINITIVO**

DIRETTORE PROGETTAZIONE: Ing. R. Crova  
PROGETTISTA: Ing. F. Azzarone

ELABORATO: MTL2T1A2D IVCVVRT004  
REV. 02  
SCALA: 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

STAZIONE APPALTANTE  
DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ  
Ing. R. Bertasio  
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. A. Strozziro