



1 Impianto aerulico - Piano sottobanchine (livello -4)
1 : 100

Simboli	ID_Codice Identità	Descrizione
	AT_GPM_PLSU_2500	Griglia immissione aria fresca/estrazione aria violata 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 deflettori e serranda equalizzatrice) Lunghezza = 4500 mm
	DA_STF-RETT	Serranda tagliafuoco REI 120 di acciaio zincato a pila 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 ME_GEN_COMP_UTA-02	Unità di trattamento aria del tipo a scivoli 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=7820m³/h ME_SEF_800=28200m³/h
	ME_EAS	Ventilatore reversibile estrazione fumi/immissione aria fresca Portata 134400 m³/h

Legenda Ventilazione

IMPIANTO		MATERIALI	
COLORE	CIRCUITI IMPIANTO	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	Flexibile fonoisolante
	(SET) Canale di estraz. aria locali singoli	FI-EI	Flexibile EI
	(TRA) Canale di aria di trasferimento		
	(IVE) 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)

GRL-600x200

100 m³/h

Portata in m³/h

NOTE :

- IL TIPO DI MATERIALE, OVE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO, FA RIFERIMENTO AL CATALOGO PREZZIONALE.
- I CONDOTTI FLESSIBILI NON SONO ETICHETTATI E RECEPISCONO LE SPECIFICHE DIMENSIONALI FUNZIONALI DAL 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 finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 40 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 40 mm
CANALI DI RIPRESA	Non isolati	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 20 mm
CANALI PRESA ARIA ESTERNA	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO ALLUMINIO Spessore : 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro finitura LAMERINO 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

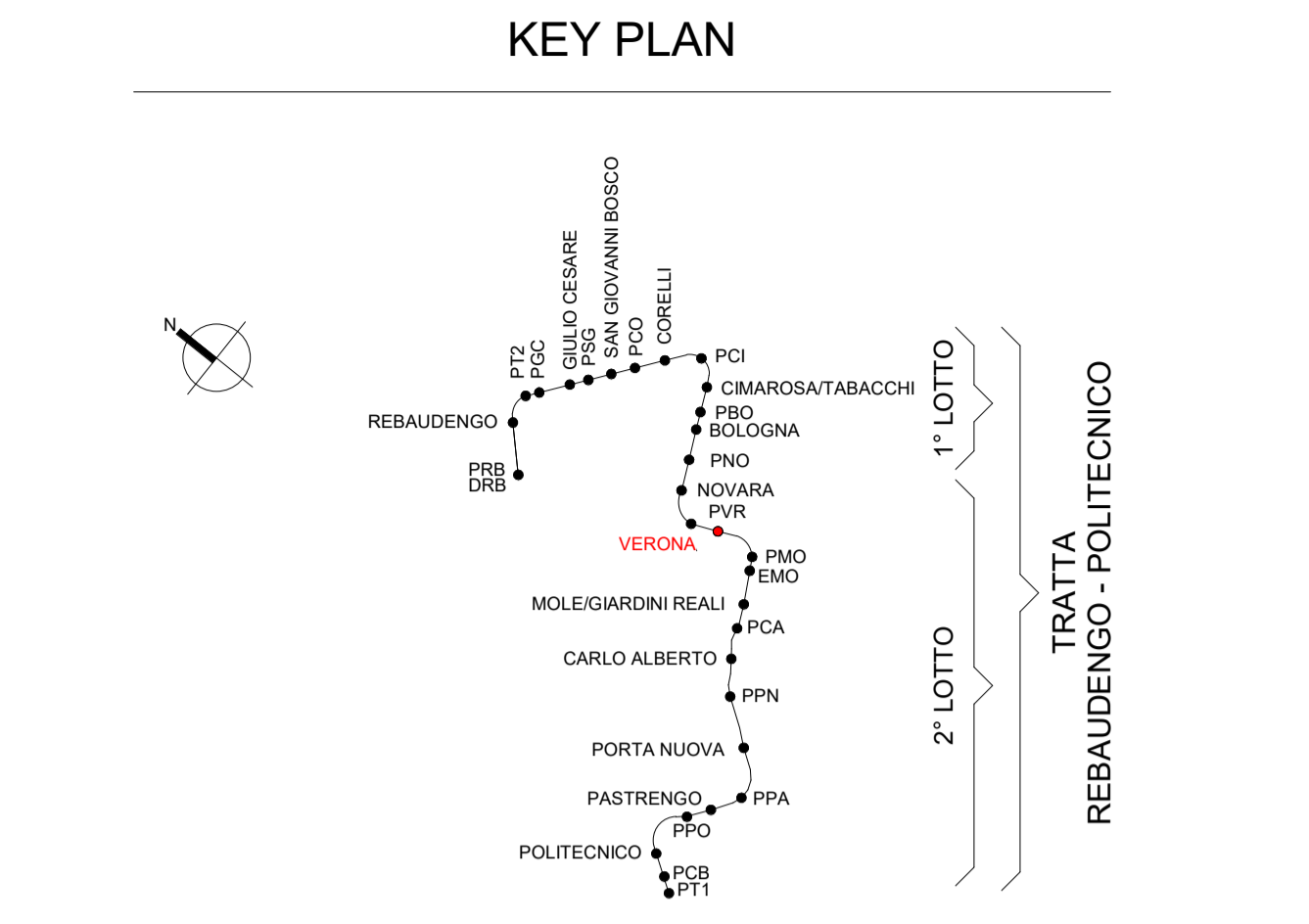
- PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- Disegno valido solo per gli impianti meccanici
- Eseguire rilievo dettagli degli spazi d'installazione per tutti gli elementi dell'impianto prima della realizzazione.
- Il montaggio impianti di piano deve fermarsi almeno ad un metro prima degli ingressi in cavedio. Il raccordo sarà effettuato a seguito dell'installazione delle portate 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 ana visibili in ambiente per eventuali allineamenti architettonici.
- Per le sezioni tipologiche contorni ed uffici, riferirsi all'elaborato delle sezioni.
- Il layout architettonico e strutturale riceve 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	Portata	Ripresa
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 prossimità 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

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
Responsabile Integrazione discipline specialistiche

IL PROGETTISTA

INFRA.TO INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ
INFRASTRASPORTI.TO S.r.l.

IMPANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE VERONA
IMPIANTO DI VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO
PIANTA PIANO SOTTOBANCHINA - IMPIANTO AERULICO

Ing. R. Crova
Codice degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385

Ing. F. Azzaroni
Codice degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 122873

ELABORATO	REV. int. est.	SCALA	DATA
MTL2T1A2D IVCSVRT005	0 2	1 : 100	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