

1 Impianto idronico e VRF - Piano mezzanino (livello -2)
1 : 100

Simboli	ID_Codice Identità	Descrizione
	ME_BOIL	Serbatoio di accumulo
	ME_PCI	Pompa centrifuga singola del tipo elettronico
	ME_PGE	Gruppo di pompaggio gemellare del tipo elettronico
	PA_ADD	Addizionale
	ME_UI-F_4KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 4.0kW
	ME_UI-F_5KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 5.0kW
	ME_UI-F_7KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 7.0kW
	ME_UI-F_8KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 8.0kW
	ME_UI-F_9KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 9.0kW
	ME_UI-F_13kW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 13.0kW
	ME_UI-F_18kW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 18.0kW
	ME_UI-F_4KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a parete Potenza 4.0kW
	ME_UI-F_7KW	Unità interna per sistema VRF del tipo a parete Potenza 7.0kW
	ME_UE-VRF01	Unità esterna VRF 14HP
	ME_UE-VRF02	Unità esterna VRF 40HP
	ME_UE-VRF03	Unità esterna VRF 14HP
	M_ME_PDC-ARAC	Pompa di calore reversibile aria-acqua installazione interna potenza frigorifera 297 kW
	M_ME_PDC-ACAC	Pompa di calore reversibile acqua-acqua con deumidificatore potenza frigorifera 293 kW
	PR_UNI_REI120	Atraversamento REI 120
	PR_UNI_REI60	Atraversamento REI 60

IMPIANTO		TUBAZIONI	
Colore	Descrizione	Codice Identità	Descrizione
	Tubazioni VRF	PI_RM	Tubazione in rame VRF
	Ritorno PDC geo UTA 1/2 - BP	PI_FeNe_SF	Tubazione acciaio nero, filettato
	Mandata PDC geo UTA 1/2 - BP		
	Mandata sistema idronico PDC geo coil		
	Ritorno sistema idronico PDC geo coil		

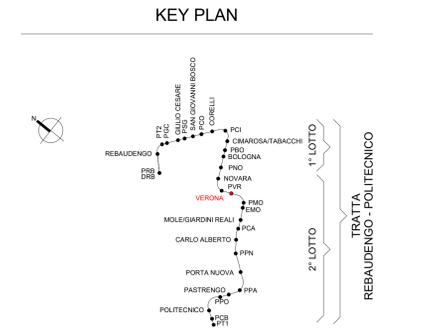
ETICHETTA TUBI (estesa)	
Codice Identità tubazione	Diametro nominale (tubi metallici) Diametro esterno (tubi rame)
PI_FeNe_SF	DN 100 ø9.52mm

IMPIANTO	POSA	TABELLA ISOLAMENTI		
		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 foanassorbenti. Classe di reazione al fuoco : B-s2,d0. Spessore 25 mm	Canali flessibili foanassorbenti. Classe di reazione al fuoco : B-s2,d0. Spessore 25 mm	Canali flessibili foanassorbenti. 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 mandate nei cavedi
- Verificare il campo di funzionamento dei regolatori di portata utilizzati
- La lunghezza max dei flessibili deve essere minima di 5 volte il diametro.
- Coordinare e confermare con la DL il posizionamento dei diffusori aria visibili in ambiente per eventuali allineamenti architettonici
- Per le sezioni tipologiche corridoi ed uffici, riferirsi all'elaborato delle sezioni.
- Il layout architettonico e strutturale ricepisce il modello disponibile alla data di consegna.
- I tracciati evidenziati in rosso sono REI.

SPAZI MINIMI RG E STF	
Regolatore di portata costante R	
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	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	 STF: Serranda tagliafuoco SCF: Serranda controsoffitto Per installazione standard di serrande taglia fuoco su pareti verticali in prossimità di elementi strutturali 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

PROGETTO DEFINITIVO	IL PROGETTISTA	INFRA.TO INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ	INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione disegni specialistiche	Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385	Ing. F. Azzaroni Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 122873	IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE VERONA IMPIANTO DI VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO PIANTA PIANO MEZZANINO - IMPIANTO IDRONICO E VRF
BIM MANAGER	Geom. L. D'Accardi	ELABORATO	REV. est. DATA
		MTL2T1A2D VCSVRT008	0 2 1 : 100 05/05/2023
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	05/05/2023	LDE AGH FAZ RCR

Fig. 1 di 1

LOTTO 2	CARTELLA	12.2.8	105	MTL2T1A2D VCSVRT008	STAZIONE APPALTANTE
					DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio
					RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozziro