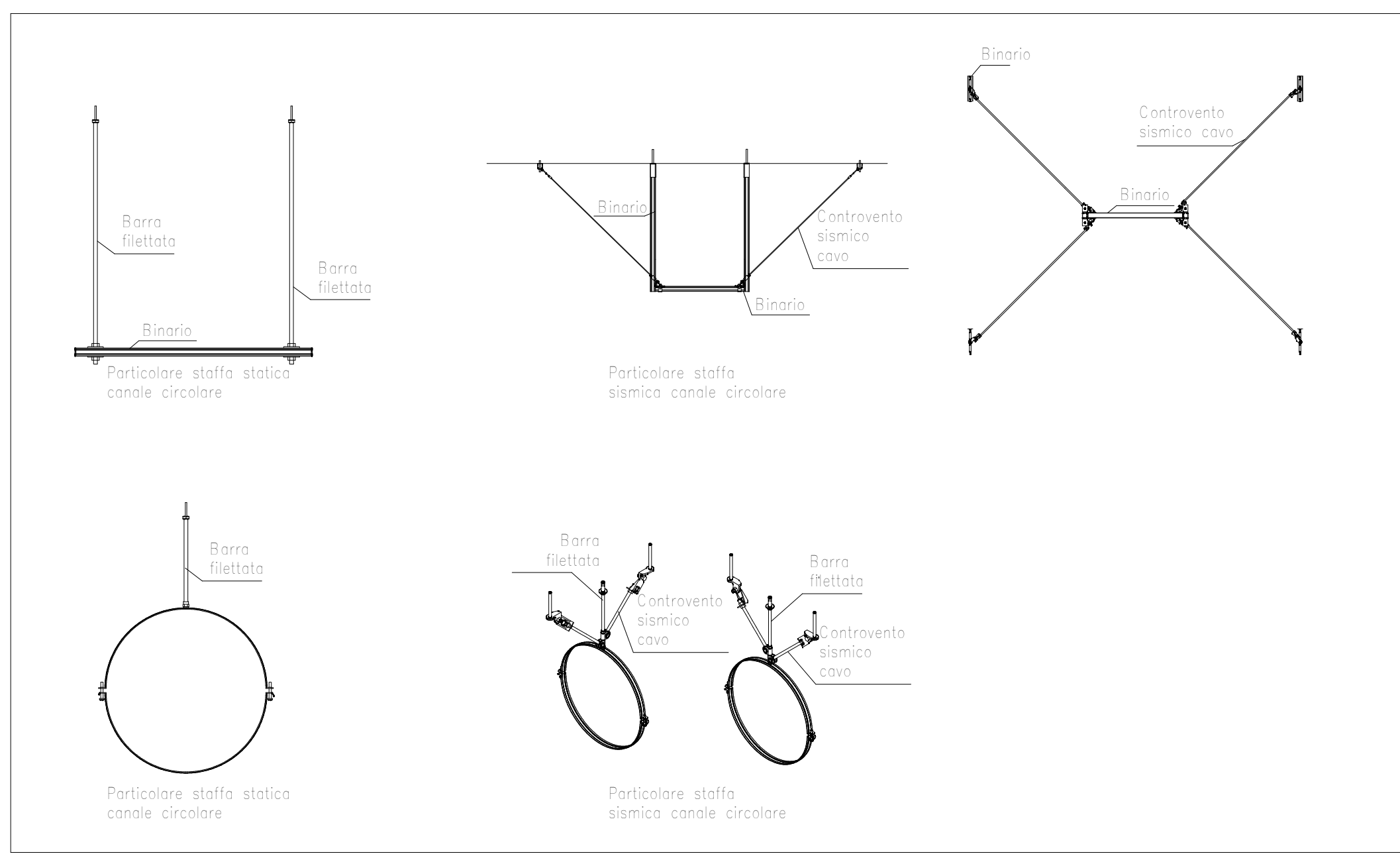
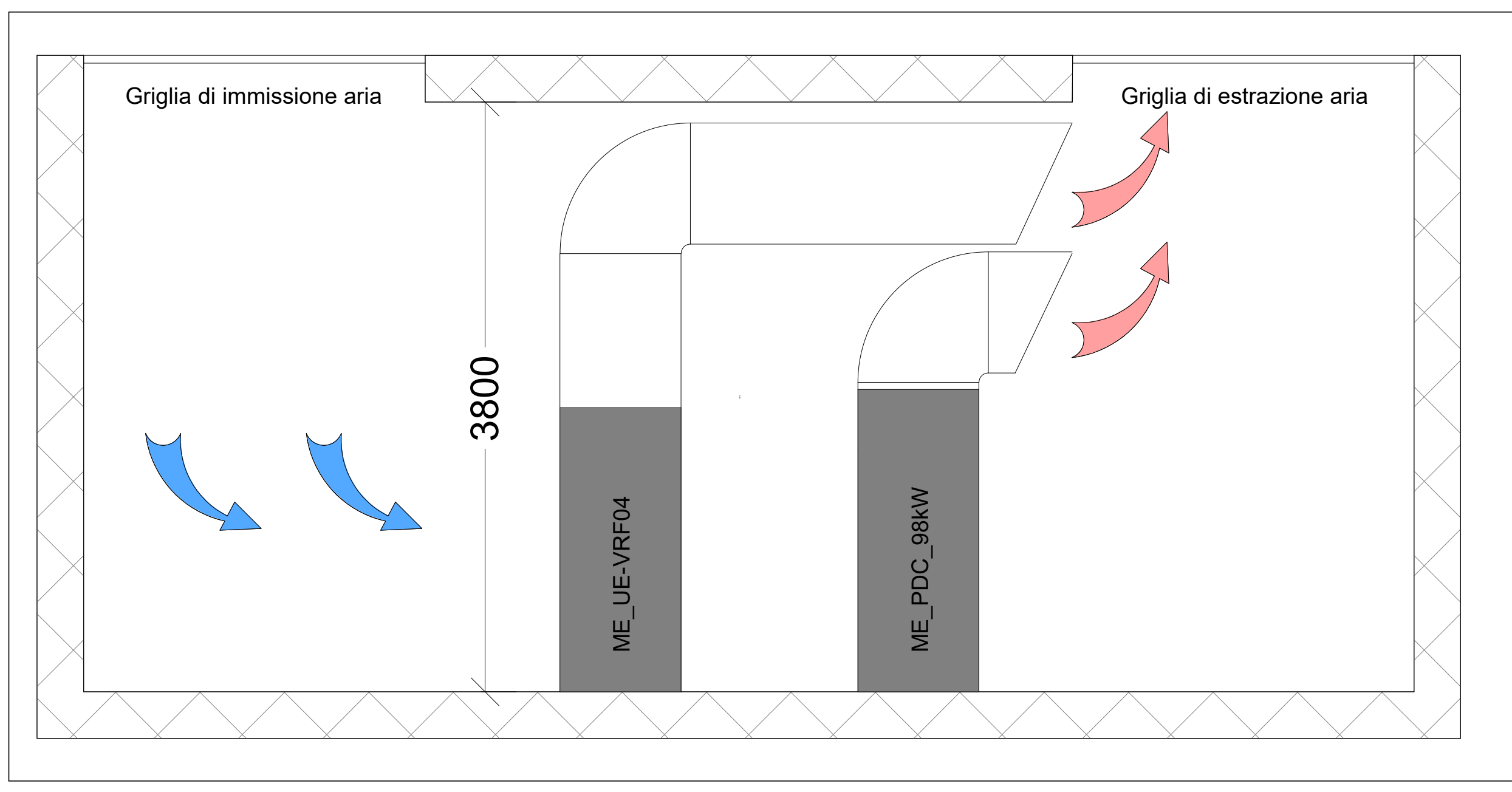


1 Impianto di ventilazione e condizionamento - Pianta piano atrio (livello 0)
1 : 100

Simboli	ID_Codice Identità	Descrizione
	AT_GPM_PLSU_2000	Bocchette di ripresa di tipo lineare a 4 fessure per estrazione fumi Dim: 2400x240; portate massime 5400 m³/h
	AT_AIR_BLADE	Barriere ad aria costituita da un plenum in acciaio zincato a lamiere di passaggio con larghezza pari a 30 mm, inclinata a 30° rispetto all'asse di passaggio = 15 mm completa di deflettori a serranda equidistanti AIR_BLADE 1 - lunghezza = 3800 mm AIR_BLADE 2 - lunghezza = 2500 mm
	DA_STF_RET	Serranda tagliafuoco REI 120 di acciaio zincato a pala unica in materiale coibentato minerale, completa di servomotore 230 V / 7 W con ritorno a mano. Chiusa in emergenza/aperta in normale Dim. Indicare in tavola
	DA_SCF_RET	Serranda controllo fumi REI 120 di acciaio zincato a pala unica in materiale coibentato minerale, completa di servomotore 230 V / 7 W Dim. Indicare in tavola
	ME_UTA	Unità di trattamento aria del tipo a sezioni con recuperatore statico a flussi incrociati componibili. Portata massima 7500m³/h
	ME_UI-SOF_SW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 5.0kW
	ME_UI-SOF_SW	Unità interna per sistema VRF del tipo a soffitto, vista o a parete potenza 5.0kW
	ME_UI-PAR_1.28kW	Unità interna a Pannello compatta comprensiva di telecomando IR potenza 2.8kW
	ME_DIS_4V	Selettore di flusso re sistema a recupero di calore a 3 tubi fino a 6 diametri
	AT_GPM-PL	Griglia di mandata con plenum e attacco laterale 450x450mm
	AT_GPM-PL	Griglia di ripresa con plenum e attacco laterale 450x450mm
	AT_DLM_2Fx180	Diffusore lineare per immissione aria trattato del tipo a 3 fessure completa di plenum e serranda. Lunghezza 1800mm. Portata massima 440m³/h
	ME_VBA	Ventilatore Barriere ad Aria Portate ME_VBA_6000_500 = 6000m³/h ME_VBA_10000_900 = 10000m³/h
	ME_REC_2500	Recuperatore di calore statico a flussi incrociati Portata Immissione 2200 m³/h Estrazione 1920 m³/h
	ME_UE-VRF01	Unità esterna VRF 14HP
	ME_UE-VRF02	Unità esterna VRF 40HP
	ME_UE-VRF03	Unità esterna VRF 14HP
	ME_PCI	Pompa centrifuga singola del tipo elettronico
	ME_PGE	Gruppo di pompaggio generatore del tipo elettronico
	PA_ADD	Additivo
	ME_PDC_50W	Pompa di calore reversibile acqua-acqua installazione interna potenza frigorifera 50 kW
	ME_WCH_35.2_GEO	Pompa di calore reversibile acqua-acqua con deionizzazione potenza frigorifera 102 kW
	PRL_UN_REI120	Attraversamento REI 120
	PRL_UN_REI60	Attraversamento REI 60
	ME_RMC-V	Rivelatore di gas multicarico completo di modulo di acquisizione



Particolare staffaggi tipologici



Particolare scambio termico unità VRF e PDC

IMPIANTO		TUBAZIONI	
Colore	Descrizione	Codice identità	Descrizione
	Tubazioni VRF	PI_RM	Tubazione in rame VRF
	Ritorno PDC geo UTA L2 - BP	PI_FeNe_SF	Tubazione acciaio nero, filettato
	Mandata PDC geo UTA L2 - BP		
	Mandata sistema idronico PDC geo coil		
	Ritorno sistema idronico PDC geo coil		

ETICHETTA TUBI (estesa)	
Codice Identità tubazione	Descrizione
PI_FeNe_SF	Diametro nominale (tubi metallici) Diametro esterno (tubi rame)
	DN 100 Ø9,52mm

NOTE:
Per i locali serviti dal recuperatore di calore sono indicate le portate in funzionamento normale, per le portate in estrazione fumi fare riferimento alla relazione MTL21A1D/IVCSC001

NOTE GENERALI

- PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- Disegno valido solo per gli impianti meccanici
- È eseguito il rilievo degli spazi di installazione per tutti gli elementi dell'impianto prima della realizzazione.
- È eseguito il rilievo degli spazi di installazione per tutti gli elementi dell'impianto prima della realizzazione.
- Il montaggio degli impianti di climatizzazione deve avvenire solo in modo prima degli ingressi in caveau. Il raccordo sarà effettuato in seguito all'installazione delle portate e dei cavi.
- Verificare il rispetto di funzionamento dei regolatori di portata e di temperatura.
- La lunghezza max dei flessibili deve essere minore di 5 volte il diametro (L < 5D)
- Coordinare e confermare con il D.L. il posizionamento dei diffusori alla vista in ambiente per eventuali allineamenti architettonici
- Per le sezioni fotografiche contee ed uffici, riferirsi all'elaborato della data di consegna.
- I layout architettonici e strutturali recepiscono il modello disponibile alla data di consegna.
- I muri esistenti in rosso sono REI

SPAZI MINIMI RG E STF

Regolatore di portata costante R

Mandata	Portata	Ripresa
L min	L min	L min

Ø	L	Portata
Ø 80 mm	L = 240	20-60 m³/h
Ø 100 mm	L = 300	15-90 m³/h
Ø 125 mm	L = 375	85-190 m³/h
Ø 160 mm	L = 480	100-240 m³/h
Ø 200 mm	L = 600	225-400 m³/h
Ø 250 mm	L = 750	300-550 m³/h

Ø	L	Portata
Ø 80 mm	L = 80	10-100 m³/h
Ø 100 mm	L = 125	15-150 m³/h
Ø 125 mm	L = 160	20-200 m³/h
Ø 160 mm	L = 200	25-250 m³/h
Ø 200 mm	L = 250	30-300 m³/h

Per l'installazione standard di serrande taglia fuoco sono previste le portate di elementi strutturali con l'installazione in modo a sfioro di parete rispettando una distanza minima di 75 mm.

Legenda Ventilazione	
IMPIANTO	MATERIALI
	Zn Acciaio zincato
	Zn-EI Acciaio zincato con materassino antifuoco
	SC-Zn Singolo comparto in lamiera zincata
	MC-STL Multicomparto in sfilato di calcio
	FI Flessibile fonoassorbente
	FI-EI Flessibile EI

ETICHETTA Canali (estesa)	
Nome del sistema	Materiale
UTA-01-M Zn 300x200 +2.70	UTA-01-M Zn 300x200 +2.70

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

Quota fondo canale dal piano finito in m

ETICHETTA Diffusori	
Tag diffusore (vedi tabella)	Portata in m³/h
GRL-600x200	100 m³/h

TABELLA ISOLAMENTI				
IMPIANTO	POSA	All'interno - controsoffitto	Nei caveadi	All'esterno
CANALI DI MANDATA		Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 40 mm	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 40 mm
CANALI DI RIPRESA		Non isolati	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm
CANALI PRESA ARIA ESTERNA		Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm	Lana di fibra minerale di vetro fustura LAMERINO ALLUMINO Spessore: 20 mm
FLESSIBILI		Canali flessibili fonoassorbenti Classe di reazione al fuoco: B-s2,d0 Spessore 25 mm	Canali flessibili fonoassorbenti Classe di reazione al fuoco: B-s2,d0 Spessore 25 mm	Canali flessibili fonoassorbenti Classe di reazione al fuoco: B-s2,d0 Spessore 25 mm
ESPULSIONE		Non isolati	Non isolati	Non isolati

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 1: Rebaudengo - Bologna

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTORE PROGETTAZIONE: **INFRA.TO** INFRASTRAPORTI.TO S.r.l.
Ingegnere **Ing. F. Criva**

IL PROGETTISTA: **INFRA.TO** INFRASTRAPORTI.TO S.r.l.
Ingegnere **Ing. F. Azzurro**

Impianti non di sistema - Stazioni Corelli
Impianto di ventilazione e condizionamento
PIANTA PIANO ATRIO e ACCESSI

ELABORATO: MTL21A1D/IVCSC001
REV: 02
SCALA: 1:100
DATA: 10/03/2023

AGGIORNAMENTI

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/2022	LEE	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	15/12/2022	LEE	AGH	FAZ	RCR
2	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	LEE	FAZ	FAZ	RCR

STAZIONE APPALTANTE
COMITATO DI COORDINAMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strazzone