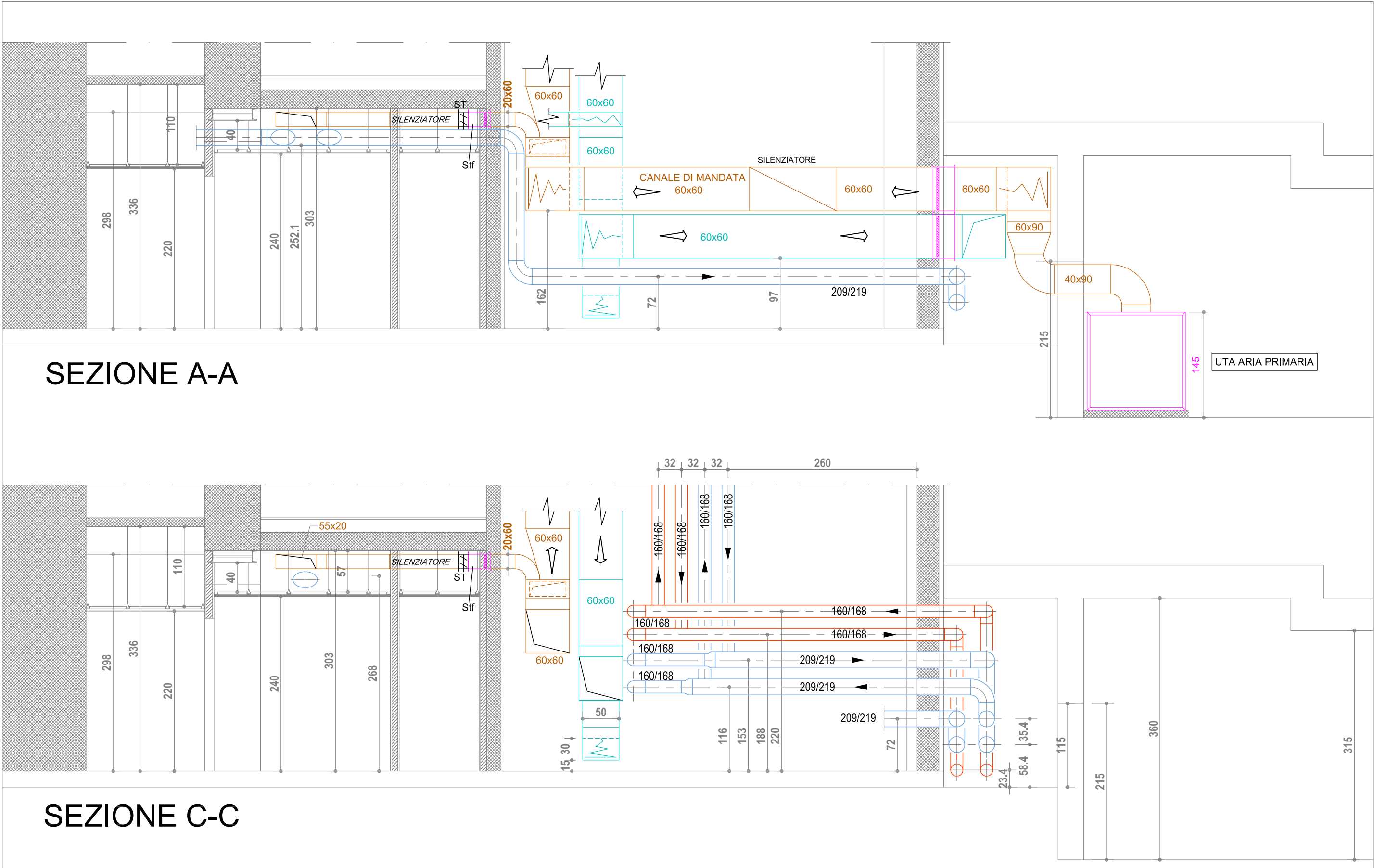


SIMBOLI GRAFICI							
	Filtro		Flussostato		Valvola di taratura		Contatore di portata
	Giunto		Sonda di pressione		Valvola di ritegno		Valvola elettromagnetica
	Termometro		Sonda di temperatura		Saracinesca		Vaso espansione chiuso
	Manometro con rubinetto e flangia di prova		Valvola a sfera		Riduttore di pressione		Collettore
	Pozzetto prova temp.		Valvola di sicurezza		Disconnettore		Addolcitore
	Pressostato		Valvola di scarico termico		Filtro		Elettropompe
	Termostato S=sicurezza E=esercizio		Valvola a due vie motorizzata		Gruppo di riempimento		Elettropompa alimentata da inverter
Tubazione di mandata e ritorno acqua calda di riscaldamento - T= 70/80°C				Tubazione di mandata e ritorno acqua refrigerata - T= 7/12°C			
	Radiatore in ghisa			VC			
Macchine, apparecchiature, valvole ed elementi vari degli impianti meccanici, la cui fornitura con installazione è oggetto del presente appalto							

NOTE	
• Tutte le tubazioni di alimentazione ventilconvettori, radiatori, e batterie di scambio termico delle UTA dovranno essere coibentate come da normativa vigente e come indicato da progetto	
• Le tubazioni a vista esterne dovranno essere rivestite con finitura in lamierino di alluminio	
• Le alimentazioni idrauliche di ogni singolo ventilconvettore dovranno essere intercettabili	
• Su tutti i punti alti delle tubazioni installate dovranno essere installati opportuni barilotti di sfogo d'aria	
• Nei punti bassi delle tubazioni installate dovranno essere predisposti punti di scarico fluidi	
• Dovrà essere realizzata linea di scarico condensata per tutti i ventilconvettori installati	
• Le canalizzazioni d'aria dovranno essere coibentate esternamente come da normativa vigente e come indicato in progetto	

LEGENDA	
	Mandata tubazione acqua refrigerata impianto di condizionamento
	Ritorno tubazione acqua refrigerata impianto di condizionamento
	Mandata tubazione acqua calda impianto di riscaldamento ventilconvettori, UTA e radiatori
	Ritorno tubazione acqua calda impianto di riscaldamento ventilconvettori, UTA e radiatori
m/r Ø.	Indicazione di diametro per tubazione di mandata e di ritorno
	Indicazione riduzione diametro tubazione
	Indicazione direzione di flusso fluido
	Valvola di intercettazione
	Ventilconvettore orizzontale privo di mobile di copertura, completo di: - doppia batteria di scambio termico; - valvole di regolazione per ogni batteria; - bocchetta di mandata e ripresa aria.
	Canale di mandata aria in lamiera zincata
	Canale di ripresa aria in lamiera zincata
	Canale di espulsione aria in lamiera zincata, non coibentato
Gr	Griglia di ripresa aria in alluminio ad alette inclinate passo 25mm completa di serranda di taratura
Gtr	Griglia di transito aria. Installazione su porta
VV	Valvola di ventilazione per estrazione aria
Bm	Bocchetta di mandata aria in alluminio a doppio file di alette completa di serranda di taratura
Br	Bocchetta di ripresa aria in alluminio a doppio file di alette completa di serranda di taratura
Stf	Serranda tagliafuoco REI 120
St	Serranda di taratura
R 00/0000	Radiatore in ghisa identificabile per: - numero di elementi / numero di colonne / altezza

NOTE PER SELEZIONE VENTILCONVETTORI	
• Tutti i ventilconvettori dovranno essere selezionati sulla media velocità	
• Temperatura acqua refrigerata = 7/12 °C	
• Temperatura ed umidità estiva in ambiente = 26 °C	
• Temperatura acqua di riscaldamento = 70/80 °C	



AREA NON OGGETTO DELL'INTERVENTO

N.B.: LE SEZIONI A-A, B-B, C-C, D-D SONO RIPORTATE NELLA TAVOLA PE.G.IM006

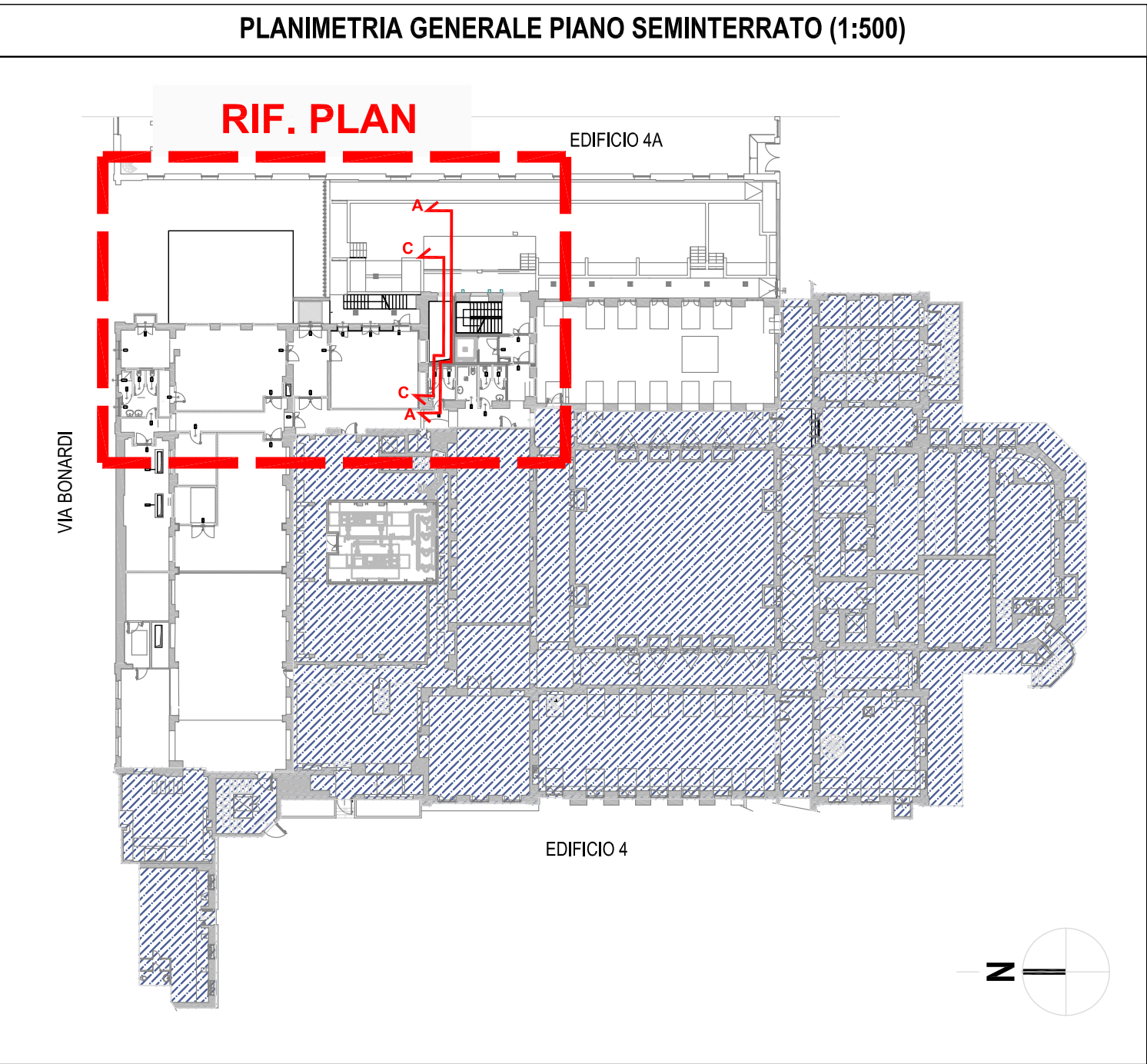
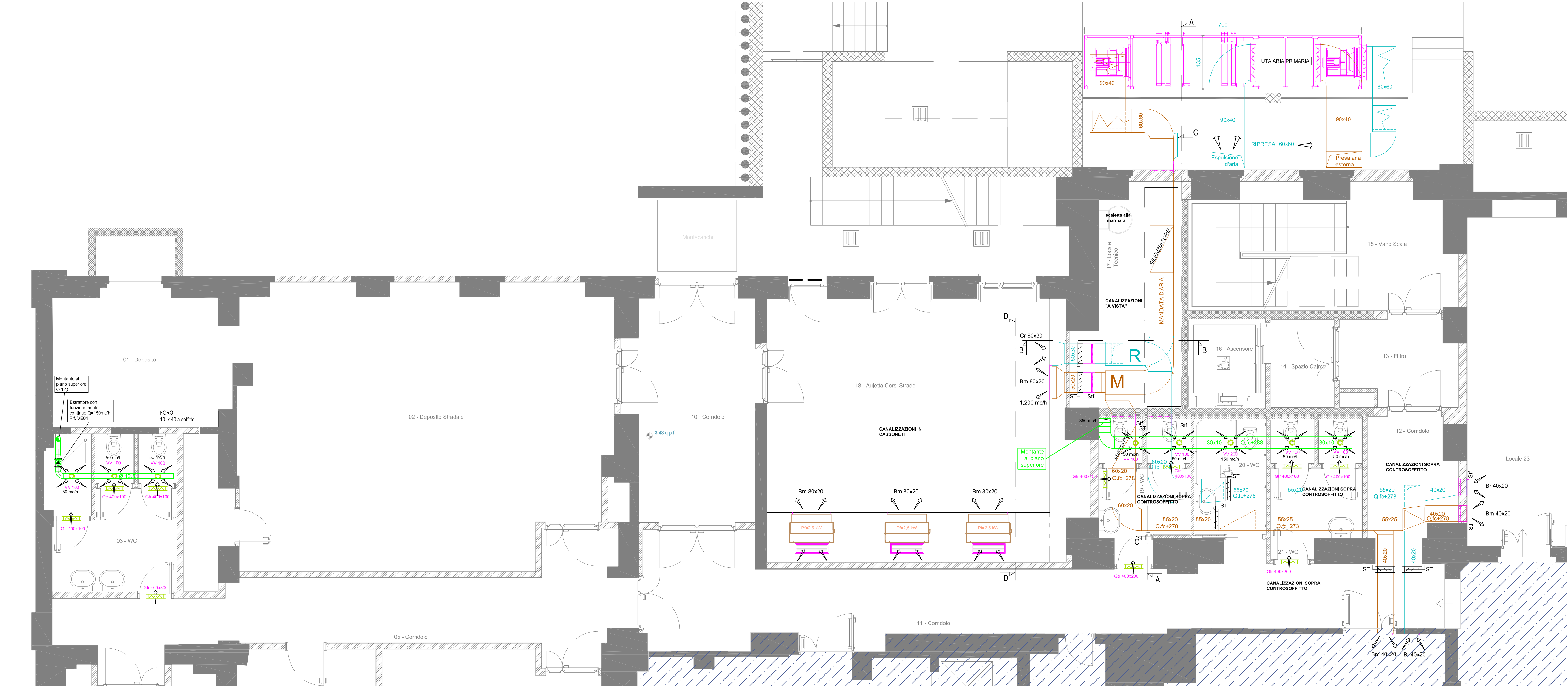


TAVOLA VALIDA ESCLUSIVAMENTE PER GLI IMPIANTI MECCANICI

N.B.:LA FORNITURA DEL GRUPPO FRIGO GF-02 (EVIDENZIATO IN ROSSO) E' ESCLUSA DEL PRESENTE APPALTO; LA POSIZIONE E LE FASCE DI RISPETTO SONO INDICATE PERCHE' SIANO RISPETTATI GLI INGOMBRI ED EFFETTUATE LE PREDISPOSIZIONI NECESSARIE. TUTTE LE PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE PER IL GRUPPO FRIGO GF-02 SONO COMPRESSE NEL PRESENTE APPALTO, COMPRESO IL COLLEGAMENTO CON LE TUBAZIONI FREON AL CONDENSATORE REMOTO IN COPERTURA ANCH'ESSO OGGETTO DI LOTTI FUTURI. RIMANENDO ESCLUSA UNICAMENTE LA FORNITURA DEL GRUPPO FRIGO GF-02.



RIF. PLAN
PIANO SEMINTERRATO - PIANTE DISTRIBUZIONE ARIA PRIMARIA - scala 1:50

POLITECNICO DI MILANO
Area Tecnico Edilizia
P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO
PHONE: +39 02 2399.1 www.polimi.it

Campus: Leonardo

Edificio N°: 4
piazza Leonardo da Vinci, 32

Struttura:
D.I.I.A.R. - Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale, Infrastrutture viarie, rilevamento

Codice Lavoro:
823_10

Oggetto:
Restauro, ristrutturazione e adeguamento normativo dell'Edificio 4 del Campus Leonardo - sede del D.I.I.A.R. Lotto 1

Responsabile del procedimento: arch. Riccardo Licari - A.T.E.

Responsabile del Progetto: ing. Gianluca Noto - A.T.E.

Progetto Opere Civili e strutture: Studio Brambilla - Colombo
- ing. Maurizio Colombo (R)
- ing. Ferdinando Brambilla
- arch. Adriana Campanile
- ing. Marco Solari

Progetto Impianti Meccanici: ing. Giuseppe Maddaloni

Progetto Impianti Elettrici: ing. Fabio Imnao - A.T.E.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: arch. Diana Bruno - A.T.E.

Verifiche acustiche: ing. Michele Damiano Vivacqua

Titolo Tavola PIANO SEMINTERRATO - PIANTE DISTRIBUZIONE ARIA PRIMARIA	Categoria Tavola IMPIANTI MECCANICI
--	--

Codice Tavola PE.G.IM-0007.0R02	Scala: 1:50	Plottaggio: 1=1	Formato: A0		
Tipo Documento PE.G.IM-0007.0R02	Numerazione Documento PE.G.IM-0007.0R2_SEMINT_DISTRIBUZIONE_ARIA.pdf				
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
3					
2	REVISIONE	11/05/12	Inge.ma Srl	G.M.	G.N.
1	REVISIONE	30/03/12	G.N.	G.M.	G.N.
0	EMISSIONE	02/03/12	Inge.ma Srl	G.M.	G.N.