

UNITÀ PER IL TRATTAMENTO DELL'ARIA PRIMARIA,

Unità per il trattamento dell'aria primaria, adatta per installazione in controsoffitto, comprendente scambiatore per recupero del calore sensibile e latente, sarranda di by-pass per free-cooling, batteria di trattamento alimentata da refrigerante R410A, Umidificatore di tipo evaporativo a peltola permeabile, ventilatore d'aria d'espulsione e ventilatore d'aria di mandata. Scheda elettronica di controllo gestione e comando adatta ad essere collegata a bus di trasmissione dati per sistemi di climatizzazione tipo VRF. La sezione di controllo dell'unità dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità stesso costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. Caratteristiche tecniche: - Recupero di calore totale (sensibile + latente) da aria esterna; - 2 motori a 4 poli ad induzione di tipo chiuso con condensatore permanentemente inserito; - Ventilatore di mandata tipo centrifugo, di diametro 265 mm; - Ventilatore di ripresa tipo centrifugo, di diametro 265 mm; - Filtro sintetico; - Dimensioni (hLxP): 398x1231x1580 mm; - Alimentazione elettrica: monofase; - Efficienza di recupero in riscaldamento (alta/bassa velocità): 70/74%; - Efficienza di recupero in raffreddamento (alta/bassa velocità): 64,5/68,5%; - Potenza di riscaldamento (PT); - Potenza di raffreddamento (PF); - Portata d'aria (max)= 1000 m³/h; Prevalenza utile 135 Pa; - PT= 13 kW; PF= 10,83 kW.

CANALIZZAZIONI PER CONVOGLIAMENTO ARIA REALIZZATE

Canalizzazioni per convogliamento aria realizzate con condotti autoportanti e pre-isolati fabbricati direttamente in cantiere. Esecuzione mediante sagomatura di pannelli in lana di vetro ad alta densità avente rivestimento esterno composto di alluminio rinforzato con maglia di vetro e sulla faccia interna con tessuto di vetro di colore nero ad alta resistenza meccanica (tessuto di vetro Neta). Incorpora su ciascuno dei due lati del pannello un velo di vetro per conferire maggiore rigidità. Prodotto certificato CE secondo EN 14303. Reazione al fuoco (EN 13501-1) = A2-s1,0. Conducibilità termica (k_l) a 10°C (W/mK) 0,032 spessore 25mm.

GRIGLIA DI PRESA/ESPULSIONE ARIA ESTERNA,

Griglia di presa/espulsione aria esterna, del tipo ad alette fisse inclinate di 45mm, interasse 30mm, profilo antigrigio, in alluminio anodizzato verniciato a finire nel coloreRAL indicato dalla committenza, montaggio su condotto con collarino di inserimento costruzione circolare nel diametro di 300mm. Compresa riduzione al condotto flessibile.

SERRANDA DI REGOLAZIONE/ESCLUSIONE DEL FLUSSO ARIA

Serranda di regolazione/esclusione del flusso aria, del tipo in lamiera zincata, a sezione circolare con attuatori a farfalla. Completo di servomotore relativo reversibile on-off, con alimentazione 230V e contatti di fine corsa. Esecuzione per connessione diretta su canalizzazioni circolari con giunzioni a semplice innesto e fascia coprigiunto. Nei diametri: Ø=250mm.

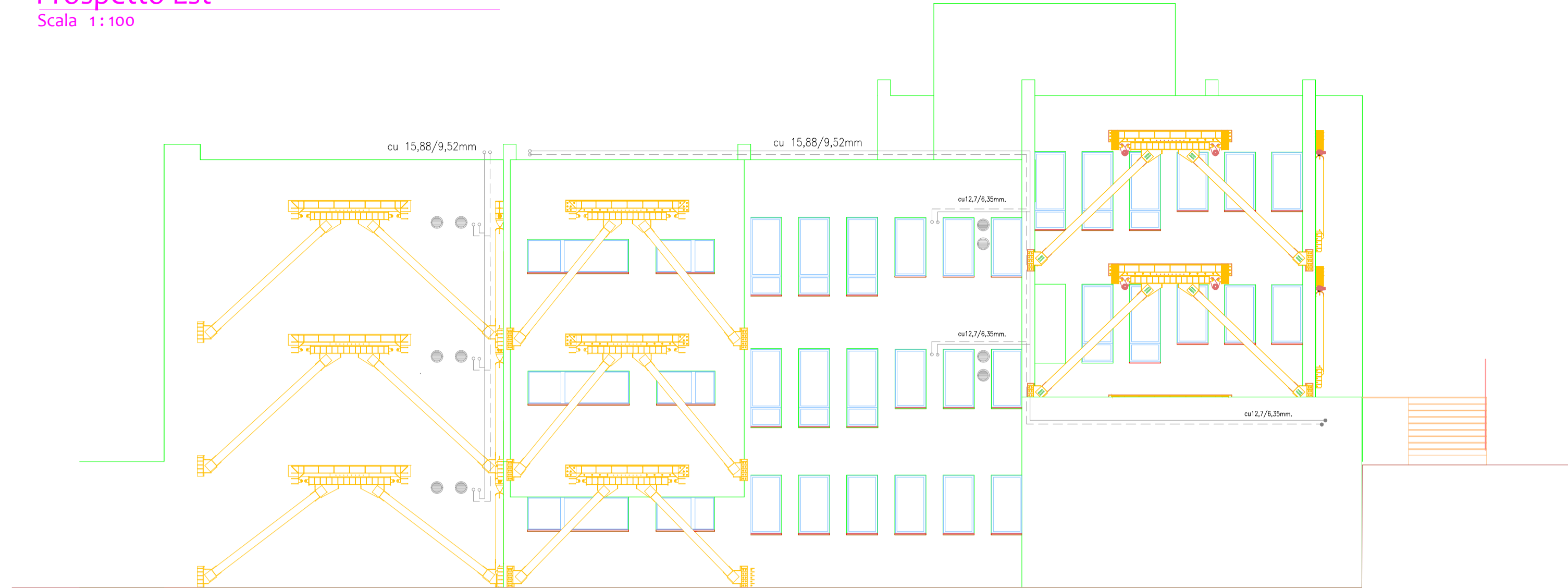
- Griglia circolare presa aria esterna diam.300mm.
- Griglia circolare espulsione aria interna diam.300mm.
- Tubazione refrigerante GAS
- Tubazione refrigerante LIQUIDO

LE LINEE FRIGORIFERE SON COIBENTATE CON GUAINA IL ELSTOMERO ESPANSO A CELLULA CHIUSA E PROTETTE CON LAMIERINO DI ALLUMINIO.

L'IMPIANTO ELETTRICO, LA RETE DI COLLEGAMENTO BUS E GLI SCARICHI DI CONDENZA CORRONO ALL'INTERNO DI CANALE METALLICO QUADRANGOLARE, ZINCATO DOTATO DI COPRIGIOCHIO.

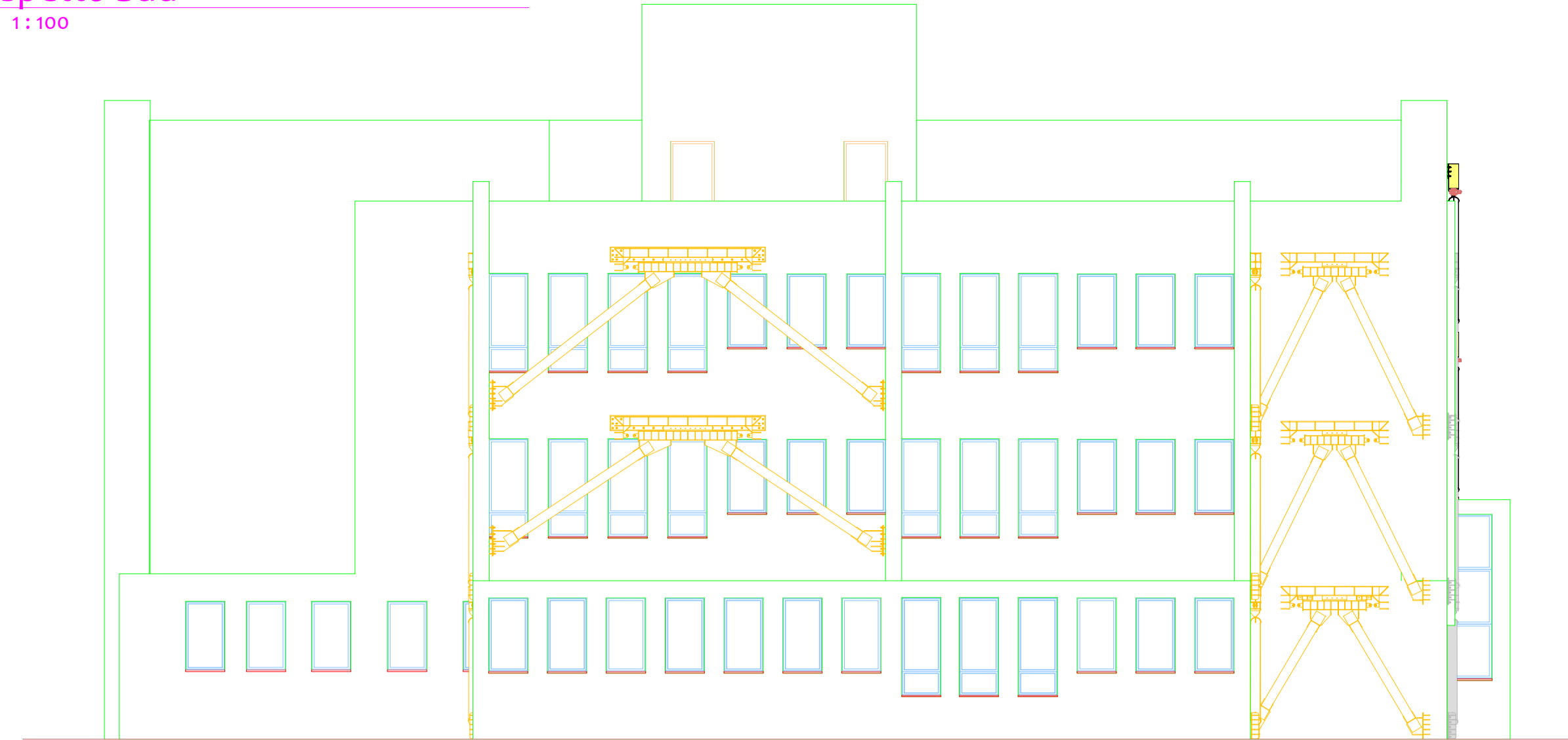
Prospetto Est

Scala 1:100



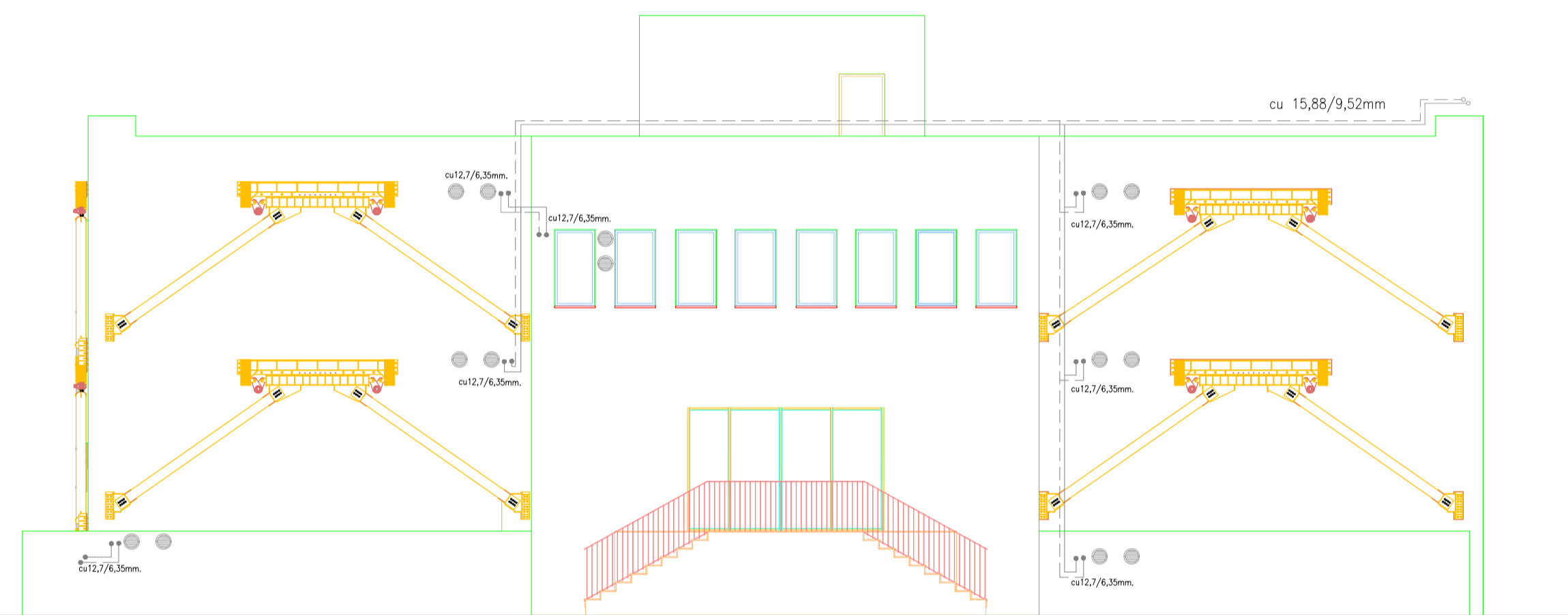
Porspetto Sud

Scala 1:100



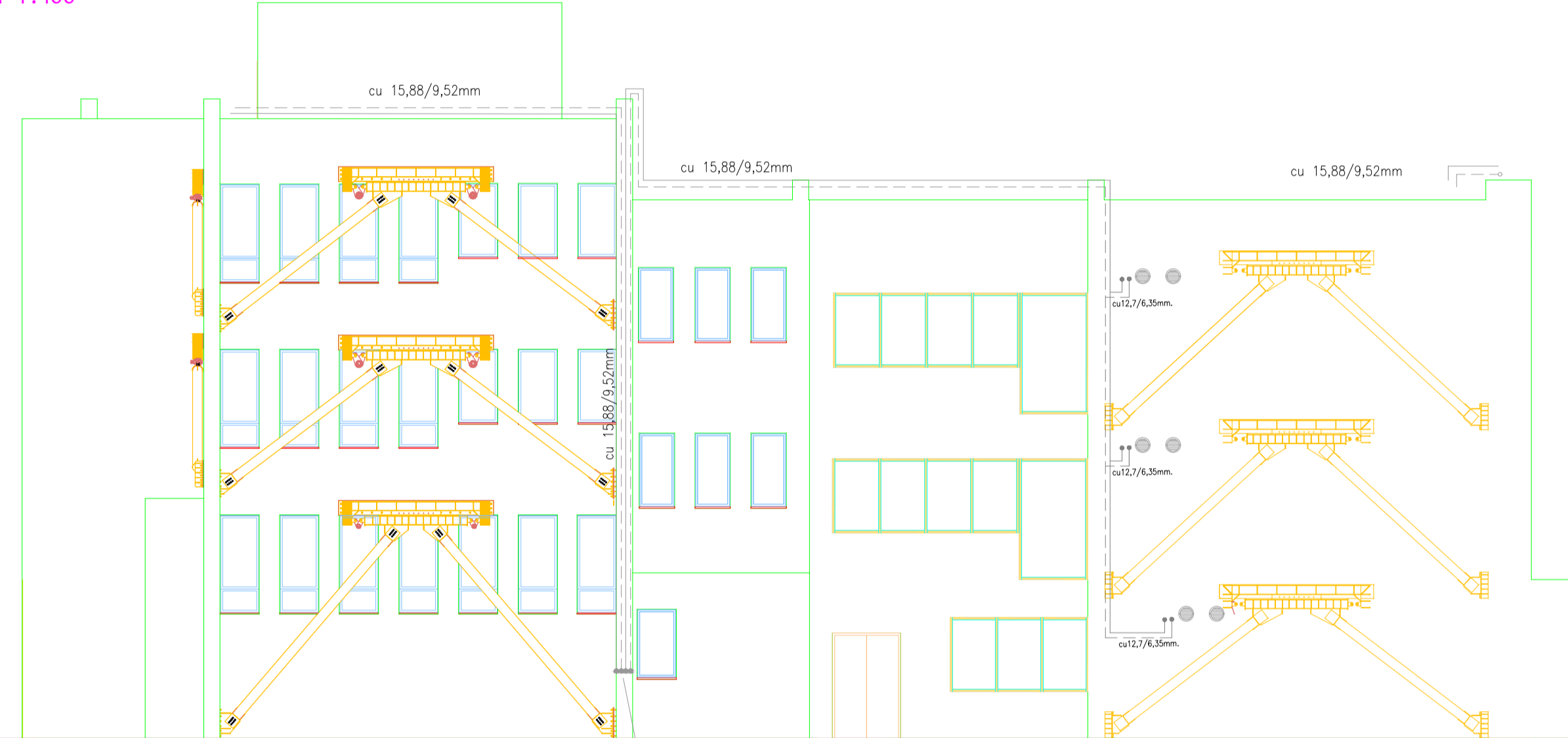
Prospetto Nord

Scala 1:100



Prospetto Ovest

Scala 1:100



Circuiti Provenienti da Pompa di Calore 2 x (15,88/9,52mm)

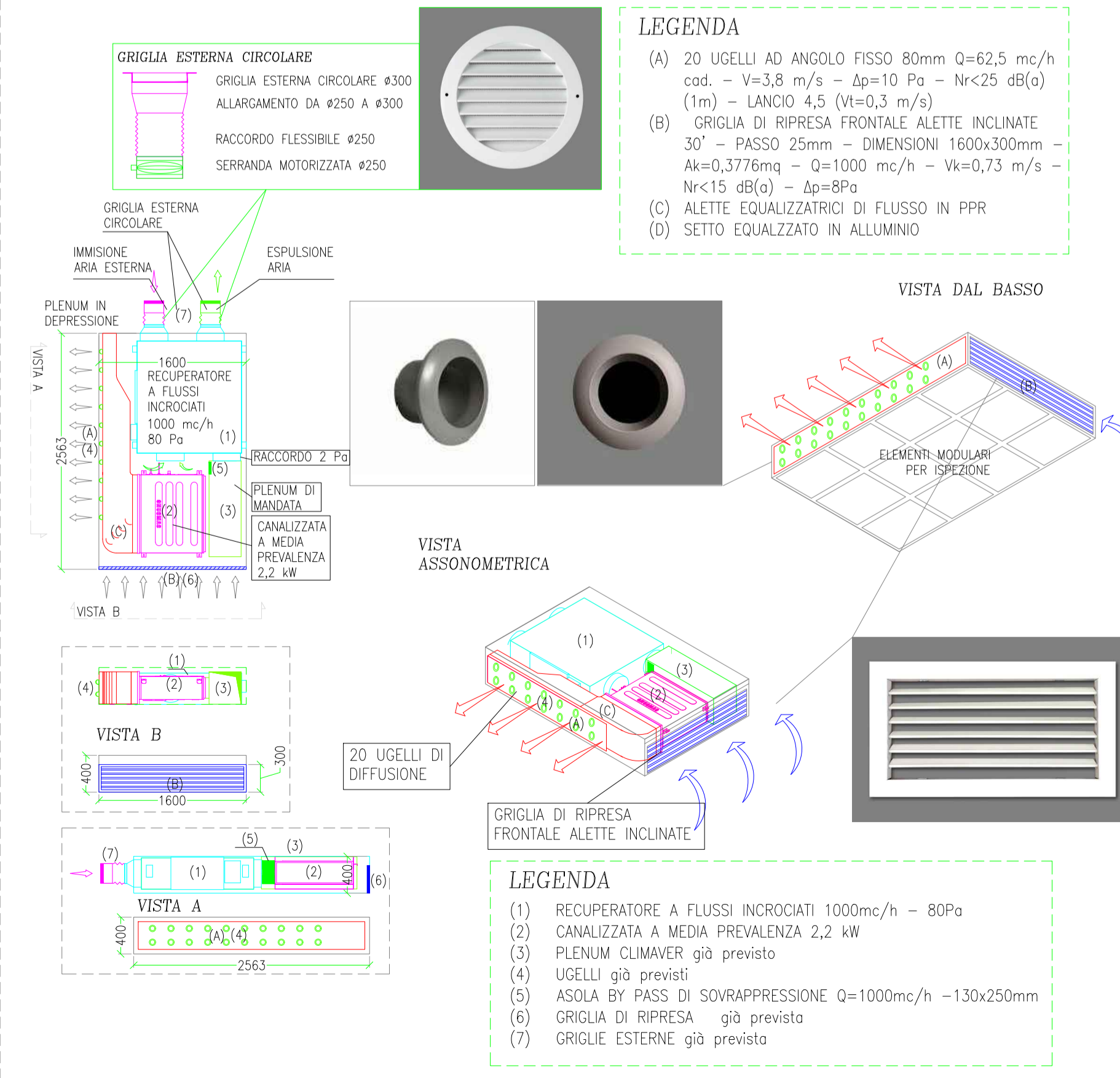
FIRMATO CON RISERVA DALL'APPALTATORE DA.DE. SRL

RECUPERATORE DI CALORE

Recuperatore di calore entalpico totale (sensibile + latente) per sistema del tipo vrf a portata di refrigerante variabile. Dotato di batteria di post -riscaldamento/raffrescamento a gas refrigerante r-410a, speciale funzione dry per le basse temperature che non necessita di resistenza elettrica. Scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Pacco di scambio in cellulosa. Trattamento olio per impedire la proliferazione di funghi e batteri. Filtro di classe equivalente F9 con trattamento antibatterico. Valvola d'espansione elettronica (eev) incorporata per il controllo del flusso refrigerante. Funzione auto restart. 2 ventilatori, di tipo centrifugo con motore elettrico direttamente accoppiato. Modalità di funzionamento: recupero di calore / free cooling (solo ventilazione) / auto. Umidificatore interno a perdere con bacino di raccolta. Sonda controllo CO2. Portata d'aria mc/h 1000. Pressione statica utile 160Pa. Effic. scambio temp. raff./risc. % 70/75. Effic. scambio entalpia raff./risc. % 62/75. Potenza nominale in raffreddamento (*) kW 5,1. Potenza nominale in riscaldamento (**) kW 6,5. Alimentazione √/f/hz 220/1/50. Assorbimento in raffreddamento W 220. Rumorosità (alto) db(a) 37,5. Rubi di collegamento liq/gas (m 6.35/12.70. Diametro canali mm 250. Dimensioni nette (kxaxp) mm 176x340x1135. Peso netto kg 90.

(*) = temperatura interna: 27°c db, 19°c wb / temperatura esterna: 35°c db, 24°c wb
 (**) = temperatura interna: 20°c db, 15°c wb / temperatura esterna: 7°c db, 6°c wb
 condizioni : lunghezza tubazione: 7,5 m / dislivello verticale: 0 m

PARTICOLARE VENTILAZIONE MECCANICA



COMUNE DI: ANCONA (AN)

OGGETTO: LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" PLESSO A VIA S. ALLENDE 72/a

PROGETTO: IDENTIFICAZIONE DEGLI SPAZI E DEI LUOGHI DI INTERVENTO

DISEGNO DI: PROSPETTI CON POSIZIONAMENTO TUBAZIONI E GRIGLIE

COMMITTENTE: **SCALA = 1:100**

TAVOLA n° 5

Note: **AGGIORNAMENTO MAGGIO 2025** IL TECNICO

Data **GIUGNO 2023**

AGUZZI
 Studio e Progettazione Impianti
 Via Gaetano Lapini 2/a - CAGLI (PU) -
 Tel. 0721.781511 - Fax. 0721.780658
 P.I. 02439970415
 E-mail: studioaguzzi@iol.it
 www.studioaguzzi.net

Varianti:

Il presente disegno è di ns. esclusiva proprietà ed è sotto la protezione della Legge sulla proprietà letteraria. Ne è quindi vietata per qualsiasi motivo la riproduzione o consegna a terzi non autorizzata.