

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO

- Supporto a pavimento per unità esterne marca SMART CLIMA modello EXTREME 100-6 lunghezza 450 mm, realizzato in gomma vulcanizzata con profilo di alluminio. Portata fino a 300 kg.
- Scatola di predisposizione split da incasso completa di raccordo scarico condensa
- Tubazione in rame preisolato per trasporto gas refrigerante. PASSAGGIO SOTTOTRACCIA
- Unità esterna marca AERMEC modello MPG730 VERSIONE POMPA DI CALORE funzionante a gas R32
 - Pot.Raff. = 1.68 kW - Pot.Risc. = 0.60 kW - Pot.Asa.Risc. = 2.23 kW
 - Liquido = Ø 1/4" Gas = Ø 3/8" Dimensioni LxPxH = 696x190x251 mm; Peso = 47.5 kg
 - Massima lunghezza tubazioni refrigerante 60 m. - Massima lunghezza singola linea Ue-Ui 20m.
- marca AERMEC Versione pompa di calore modello: SPG250W
 - Potenza frigorifera 2.5 kW - Potenza termica 2.80 kW
 - Liquido = Ø 1/4" Gas = Ø 3/8" Dimensioni LxPxH = 696x190x251 mm; Peso = 7.50 kg
 - Con telecomando infrarosso incluso
- marca AERMEC Versione pompa di calore modello: SPG350W
 - Potenza frigorifera 3.2 kW - Potenza termica 3.40 kW
 - Liquido = Ø 1/4" Gas = Ø 3/8" Dimensioni LxPxH = 770x190x251 mm; Peso = 10.00 kg
 - Con telecomando infrarosso incluso

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO E RICAMBIO ARIA CON RECUPERO DI CALORE

- Unità roof-top a medio affollamento marca FAST modello RFE05-H
 - Portata mandata (m³/h) 7500 prevalenza [Pa] 300
 - Portata di rinnovo (m³/h) 8000 percentuale di rinnovo 80%
 - Portata di ripresa (m³/h) 7500 prevalenza [Pa] 200
- SPECIFICHE TECNICHE
 - ME3: Doppia sezione ventilante (mandata e ripresa) per aria di ripresa, aria esterna ed aria di espulsione. La sezione ventilante di mandata fornisce la prevalenza utile in mandata mentre la sezione ventilante di ripresa fornisce la prevalenza utile in ripresa. La doppia sezione ventilante di mandata e ripresa permette di eseguire il freecooling totale (100% aria esterna) senza aver bisogno di un sistema di estrazione dedicato. La sovrappressione o depressione del locale può essere ottenuta bilanciando le portate. Il recupero termodinamico è eseguito mediante il convogliamento dell'aria espulsa sullo scambiatore esterno.
 - Recupero termodinamico. Configurazione per aria di ripresa, aria esterna ed aria di espulsione. La sezione ventilante di mandata fornisce la prevalenza utile in mandata mentre la sezione ventilante di ripresa fornisce la prevalenza utile in ripresa. La doppia sezione ventilante di mandata e ripresa permette di eseguire il freecooling totale (100% aria esterna) senza aver bisogno di un sistema di estrazione dedicato. La sovrappressione o depressione del locale può essere ottenuta bilanciando le portate. Il recupero termodinamico è eseguito mediante il convogliamento dell'aria espulsa sullo scambiatore esterno.
- Prestazioni circuito frigo
 - Potenza frigorifera compressore 74,3 kW - Potenza sensibile 49,8 kW
 - E.E.R. 4,49
 - Potenza termica compressore 64,9 kW
 - C.O.P. 5,81
 - Potenza assorbita totale (con accessori) 28,7 kW - Corrente assorbita con accessori 50,7A
 - Alimentazione 400V
 - Dotazioni
 - Filtri tasche rigide ePM1 50% / F7 in mandata
 - Batteria di riscaldamento elettrica modulare 12 kW
 - Ventilatori AC con dispositivo pressostatico di regolazione dei giri in funzione della pressione di condensazione ed evaporazione
 - Pressostato differenziale controllo sporcamento filtri
 - Sonda CO2
 - Pannello di controllo remoto da parete/incasso (fino a 50m)
 - Cuffia antipiega su presa aria esterna
- Canale di immissione in alluminio preisolato tipo sandwich liscio internamente mediante pellicola in poliestere installato nelle zone esterne, spessore isolante 30.5 mm - Spessore alluminio esterno liscio 0.20mm - Interno 0.08 mm. modello 150L3PLUS PIRAL HD HYDROTEC OUTSIDER marca P3DUCTAL con trattamento autopulente e antimicrobico interno e rivestimento impermeabilizzante in Gum Skin esterno.
- Canale di ripresa in alluminio preisolato tipo sandwich liscio internamente mediante pellicola in poliestere installato nelle zone esterne, spessore isolante 30.5 mm - Spessore alluminio esterno liscio 0.20mm - Interno 0.08 mm. modello 150L3PLUS PIRAL HD HYDROTEC OUTSIDER marca P3DUCTAL con trattamento autopulente e antimicrobico interno e rivestimento impermeabilizzante in Gum Skin esterno.
- Giunto antivibrante per il raccordo del canale all'unità esterna.
- Canale circolare microforato in lamiera marca TECNOVENTIL modello TIN-Z DN 450 per ripresa aria, completo di collari, pezzi speciali e staffaggi. Da ordinare verniciato della colorazione indicata dalla direzione lavori.
- Canale circolare microforato in lamiera marca TECNOVENTIL modello TIN-Z DN 450 per mandata aria, completo di collari, pezzi speciali e staffaggi. Da ordinare verniciato della colorazione indicata dalla direzione lavori.



MINISTRO DELL'ISTRUZIONE
 UNITÀ DI MISSIONE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
 MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA
 Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione, dagli asili nido alle Università
 Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mensa

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
LAVORI DI COSTRUZIONE NUOVA MENSA
SCOLASTICA POLIVALENTE
CUP J75E22000400006

- PROGETTISTI
 ARCHITETONICO
 Geom. Lorenzo Guglielmi
 Area Lavori Pubblici Comune di Medolla
- STRUTTURE
 Ing. Tesini Edoardo
- IMPIANTI MECCANICI E ANTINCENDIO
 Perito Industriale Gavioi Alessio
 Studio Ar Srl SpA
- IMPIANTI ELETTRICI
 Perito Industriale Raffaele Garutti
 Studio Tecnico Garutti srl SpA
- COORDINATORE ALLA SICUREZZA
 Arch. Caterina Bondi
- GEOLOGICA
 Pier Luigi Dallari Geogroup Srl
- ACUSTICA
 Ing. Roberto Odorici

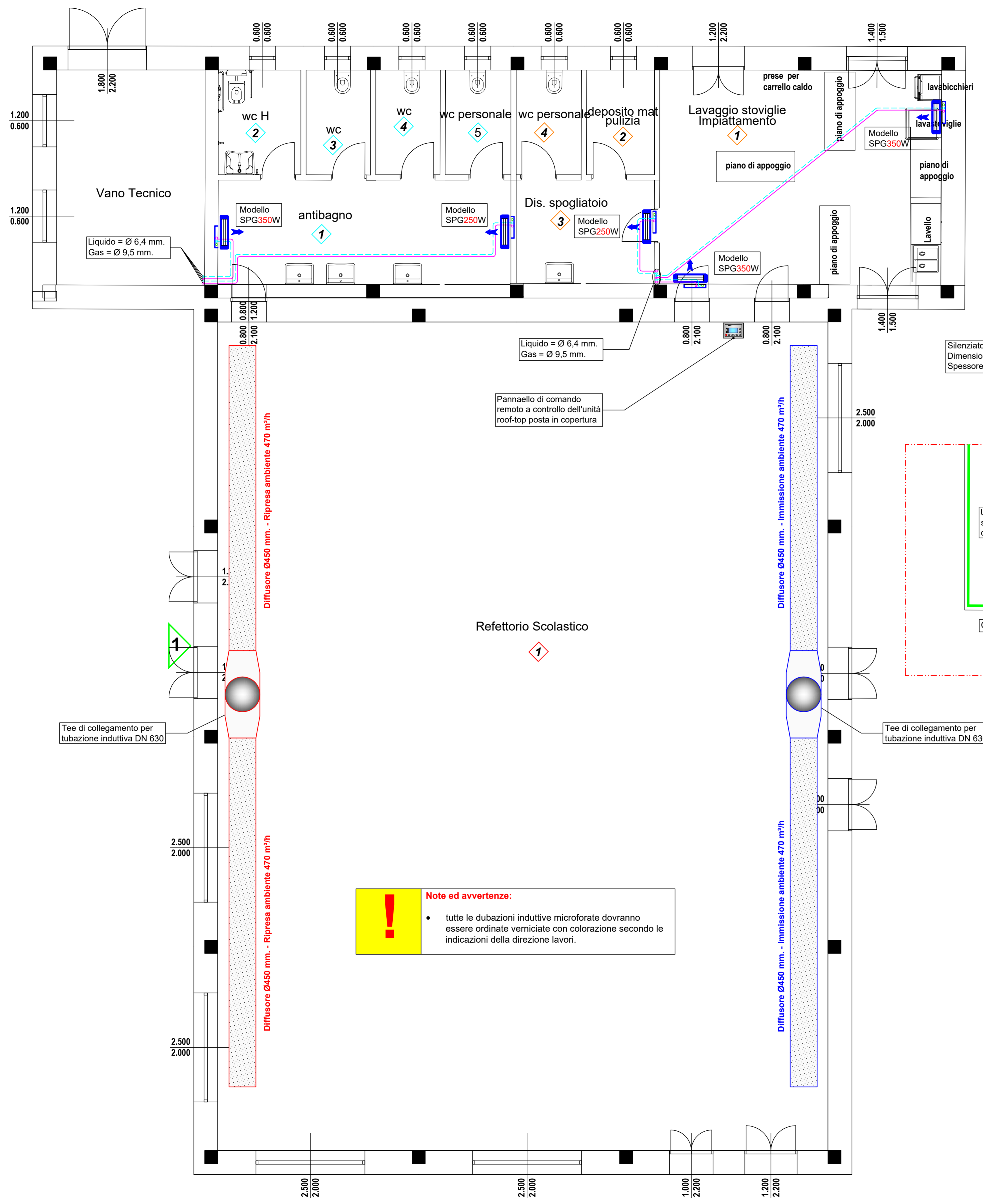
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI - ANTINCENDIO

TITOLO ELABORATO: RISCALD./RAFFRESC./VMC
 Planta piano terra e copertura

MEC 3.1.1

Scala: 1:50 | Redazione: 08 Agosto 2023 | Revisione: | Note: |

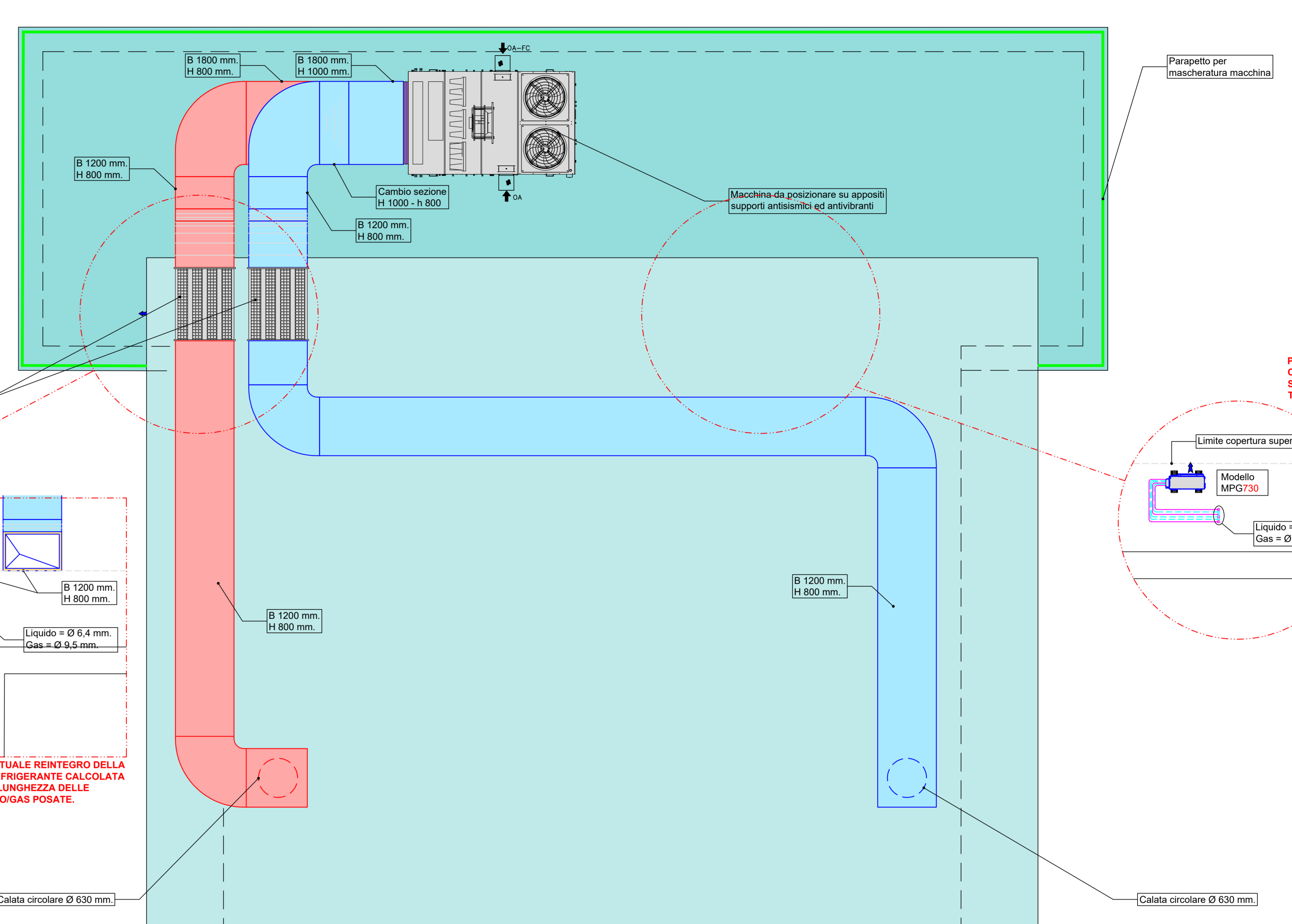
PIANO TERRA Stato di progetto - scala 1:50



Note ed avvertenze:

- tutte le dubazioni induttive microforate dovranno essere ordinate verniciate con colorazione secondo le indicazioni della direzione lavori.

PIANO COPERTURA Stato di progetto - scala 1:50



PREVEDERE EVENTUALE REINTEGRO DELLA CARICA DI GAS REFRIGERANTE CALCOLATA SULL' EFFETTIVA LUNGHEZZA DELLE TUBAZIONI LIQUIDO/GAS POSATE.

PREVEDERE EVENTUALE REINTEGRO DELLA CARICA DI GAS REFRIGERANTE CALCOLATA SULL' EFFETTIVA LUNGHEZZA DELLE TUBAZIONI LIQUIDO/GAS POSATE.

Dimensionamento supporti antivibranti per il fissaggio dell'unità Rooftop alla copertura

Supporto	Carico Medio [Kg]	Antivibrante	K-Rigidezza [Kg/mm]	Deflessione [mm]	Max Carico [Kg]	Isolamento [%]	Qtà
1	452.2	25.0%	LaLV 50	29	15.6	609	91.4%
2	452.2	25.0%	LaLV 50	29	15.6	609	91.4%
3	452.2	25.0%	LaLV 50	29	15.6	609	91.4%
4	452.2	25.0%	LaLV 50	29	15.6	609	91.4%

ATTENZIONE:
 Per la corretta posa in opera dei materiali, attenersi alle schede tecniche fornite dai produttori.