

Progetto
OFFICINA GIOVANI - RECUPERO PICCOLO CAPANNONE ARTIGIANALE FRONTE PIAZZA DEI MACELLI 4_OPERE DI RECUPERO

CUP
C33D21002860005

TITOLO
Impianti meccanici - Impianto CDZ

Fase
Progetto Esecutivo

Servizio **Servizio Edilizia storico monumentale e immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro**
 Dirigente del servizio **Arch. Francesco Caporaso**
 Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Antonio Silvestri**

Progettisti delle opere architettoniche
Arch. Antonio Silvestri - Comune di Prato
Arch. Elena Vitali - Comune di Prato
 Progettista delle opere strutturali
Ing. Francesco Sanzo - Comune di Prato
 Coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione
Arch. Luca Erbaggio
 Progettista delle opere meccaniche, diagnosi energetica e valutazioni acustiche
Ing. Roberto Ferrara
 Progettista delle opere elettriche e prevenzione incendi
Studio Greenhaus - PI Gian Luca Sani

Legenda codici
A - opere architettoniche
E - impianti elettrici
De - diagnosi energetica
M - impianti meccanici
S - opere strutturali
AI - prevenzione incendi
Ac - valutazioni acustiche
Sic - sicurezza



Tavola: M - 01

Scala: 1:50

Spazio riservato agli uffici:

© Copyright Comune di Prato - Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro
 è vietata la riproduzione anche parziale del documento

data **Marzo 2023**

LEGENDA

 Tubazioni frigorifere liquido-gas coibentate a norma, in controsoffitto/veletta/sottotetto

 Tubazioni frigorifere liquido-gas coibentate a norma interrate/ a pavimento



Unità esterna per sistemi VRV da 22,4 kWf - 25.0 kWf, compressore Scroll DC inverter, alimentazione trifase, tipo HITACHI mod. RAS-8FSXNSE o similare



Unità a parete Split:
 FC.04 - tipo Hitachi RPK-0.8FSRM o similare



Unità interna a pavimento a vista:
 FC.01 - tipo Hitachi RPF 1.5FSN2E o similare



Scaldasalviette/termoarredo elettrico tipo Irsap o equivalente

 Potenza invernale di lavoro delle unità interne/est.

 Potenza estiva di lavoro delle unità interne/est

 Sensore di temperatura ambiente a filo

 Centralizzatore impianto climatizzazione

SPECIFICHE SCARICHI DELLA CONDENSA

Ogni unità climatizzatrice interna avrà una rete di drenaggio delle condense con una adeguata pendenza per favorire la fuoriuscita dell'acqua fino ad un pozzetto, realizzando un sifone nella parte terminale del tubo.

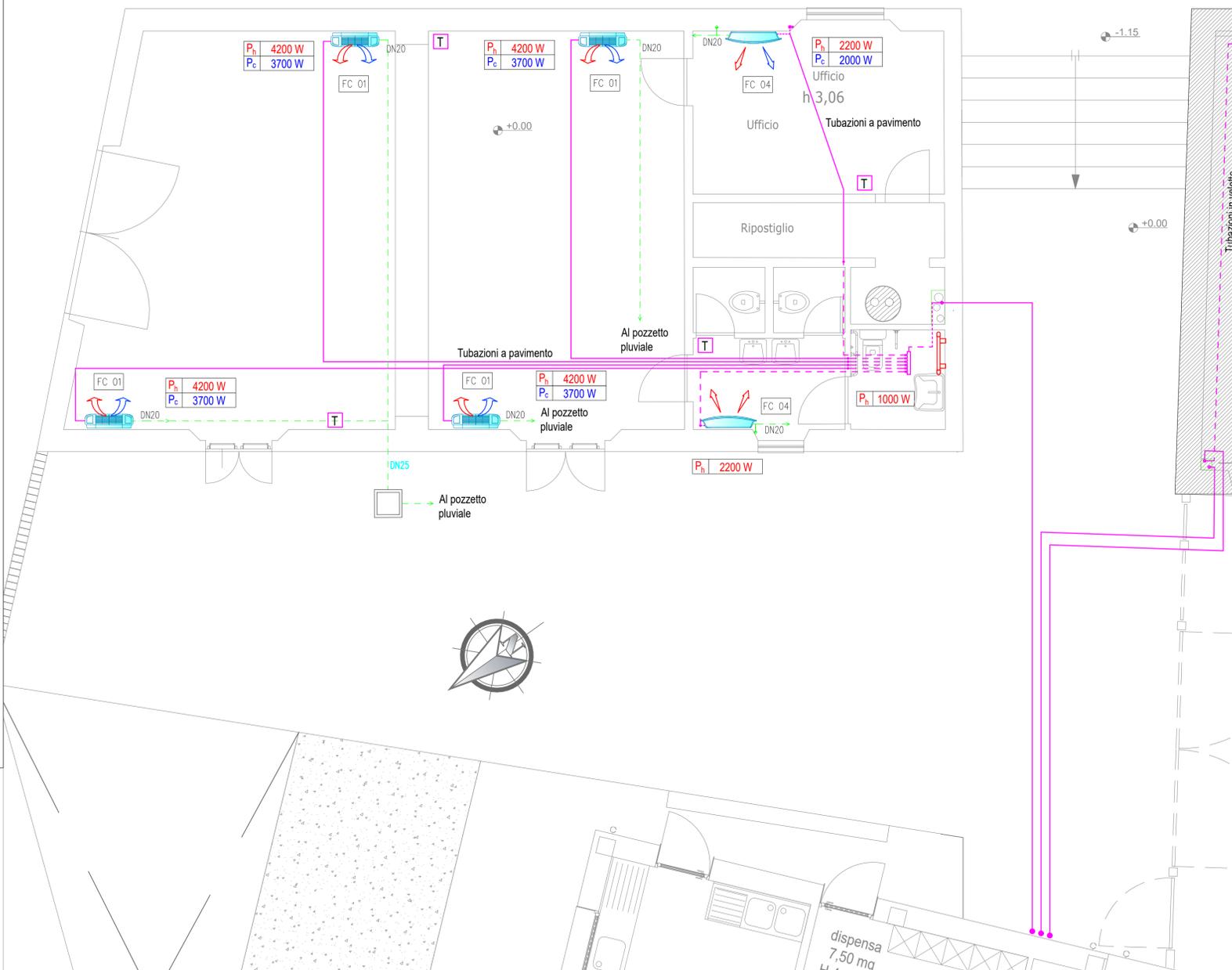
Le tubazioni per la raccolta della condensa saranno realizzate con diametri come di seguito specificati:

- Ø20mm una unità interna;
- Ø25mm 2 unità interne;
- Ø32mm 3 unità interne;
- Ø40mm 4 unità interne.

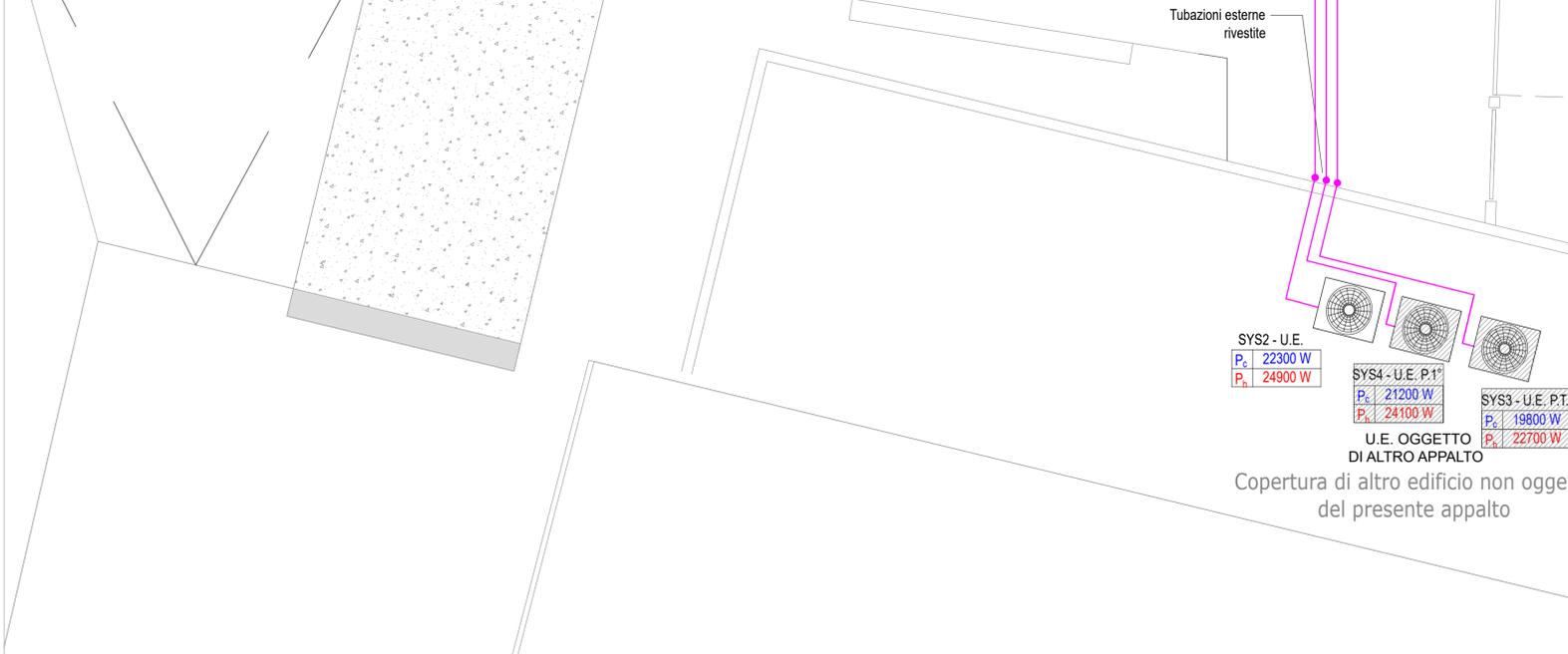
LIMITI DI FUNZIONAMENTO SISTEMI VRV IV CON UNITA' INTERNE VRV

- LUNGHEZZA TOTALE TUBAZIONI: 1000m
- DISTANZA MASSIMA TRA UNITA' ESTERNA E UNITA' INTERNA PIU' LONTANA: 165m (190m equivalenti)
- DISTANZA MASSIMA TRA 1° GIUNTO E UNITA' INTERNA PIU' LONTANA: 40m
- DISLIVELLO MASSIMO TRA UNITA' ESTERNA E UNITA' INTERNE: 50m UE sopra unità interne o 40m UE sotto unità interne
- DISLIVELLO MASSIMO TRA UNITA' INTERNE: 30m per sistemi HP: 15m per sistemi HR

PIANO TERRA - Scala 1:50



PIANO PRIMO - Scala 1:50

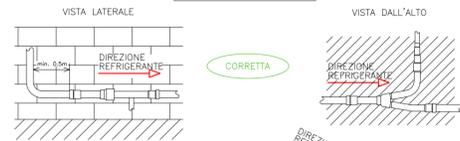


POSIZIONAMENTO GIUNTI DI DISTRIBUZIONE

INSTALLAZIONE VERTICALE



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE

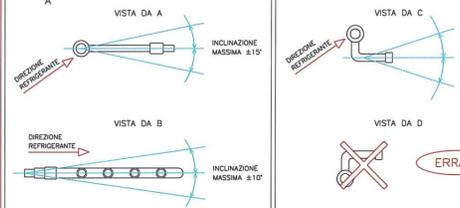
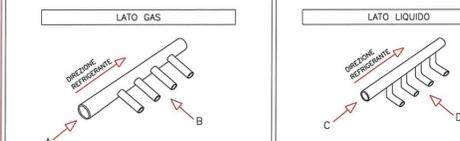


POSSIBILI I TUBI DI DISTRIBUZIONE SULLO STESSO PIANO ORIZZONTALE (INCLINAZIONE MASSIMA 30°) DEVE ESSERE UN TRATTO DRITTO DI ALMENO 0,5m DOPO LA CURVA VERTICALE.



LA TRATTA DI TUBAZIONE COMPRESA TRA L'UNITA' INTERNA ED IL RELATIVO DISTRIBUTORE/COLLETTORE NON DEVE SUPERARE I 30 METRI DI LUNGHEZZA. I DISTRIBUTORI, I COLLETTORI, LE VALVOLE E TUTTI I PUNTI INTERESSATI DA SALDATURA DEVONO ESSERE FACILMENTE RAGGIUNGIBILI ED ISPEZIONABILI.

POSIZIONAMENTO COLLETTORI

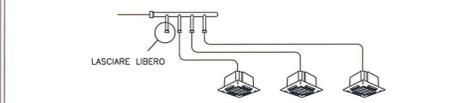


NON POSIZIONARE IL COLLETTORE IN VERTICALE IN MODO DA SCONGIURARE EVENTUALI TRAPPOLE PER L'OLIO REFRIGERANTE.

LA TRATTA DI TUBAZIONE COMPRESA TRA L'UNITA' INTERNA ED IL RELATIVO COLLETTORE NON DEVE SUPERARE I 30 METRI DI LUNGHEZZA.

I DISTRIBUTORI, I COLLETTORI, LE VALVOLE E TUTTI I PUNTI INTERESSATI DA SALDATURA DEVONO ESSERE FACILMENTE RAGGIUNGIBILI ED ISPEZIONABILI.

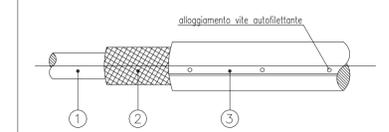
NEL CASO IN CUI IL NUMERO DELLE UNITA' INTERNE DA COLLEGARE AL COLLETTORE FOSSE INFERIORE AL NUMERO DEGLI ATTACCHI DISPONIBILI, NON UTILIZZARE GLI STACCHI PIU' VICINI ALL'IMBOCO; QUESTO PER SCONGIURARE EVENTUALI TRAPPOLE PER L'OLIO REFRIGERANTE (VEDI IMMAGINE SEGUENTE).



ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI IN VISTA

Tutte le tubazioni dell'impianto di riscaldamento e/o raffreddamento installate a vista dovranno essere coibentate come descritto di seguito:

- 1 Tubazione
- 2 Isolante conforme al D.P.R. 412/93 ed in Classe 1 di reazione al fuoco omologato dal Min. Int., legato con filo di ferro zincato;
- 3 Involucro esterno in lamierino o PVC fissato con viti autofilattanti.



U.E. OGGETTO DI ALTRO APPALTO
 Copertura di altro edificio non oggetto del presente appalto

Firmato da:

Ferrara Roberto

codice fiscale FRRRRT85H19G999U

num.serie: 46784638803409771559907762718835323967

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 13/09/2021 al 13/09/2024