

RIQUALIFICAZIONE AREA EX ACETIFICIO VENTURI
UFFICI WELFARE

Inquadramento:
Incrocio trivio composto da: via Piano Caricatore, via Fabio Tagliani, via Rivali San Bartolomeo
Catasto fabbricati: Foglio 111 - Mappali 20, 91

PLANIMETRIA IMPIANTO TERMICO
SCHEMI FUNZIONALI
PLANIMETRIA IMPIANTO IDRICO-SANITARIO
SCALA 1:50

GENNAIO 2018
M02.1

Proprietà: IMMOBILIARE STUDIOE S.p.A. Sede legale: LUGO (RA) PIAZZA BARACCA 24
Indirizzo PEC: IMMOBILIARESTUDIOE@LEGALMAIL.IT Codice Fiscale E PARTITA IVA: 0251190395

COOPROGETTO
architetto ingegneria servizi
via Saverio, 18 - 48018 Faenza (RA)
tel. 0546-29237 - fax. 0546-29261
ingegneri@cooprogetto.it
ingegneri@cooprogetto.it

Arch. Alessandro Bucci
collaboratori:
Arch. Silvia Arcaresi
Arch. Elisa Forlana
Arch. Enrico Ferrarini
Arch. Filippo Geronzi
Arch. Luca Landi
Arch. Michele Vesumini
Progetto foto fognaria
ing. Paolo Roggati

Progettazione strutturale
MARCO PERSONI INGEGNERIA
Via S. Antonio n.1 - 48018 Faenza (RA)
Tel. +39 0546 34437 Fax +39 0546 63586
personi@marco-personi.it

Progettazione impiantistica
STUDIO ASSOCIATO ENERGIA
per. ing. Christian Fabbi (Imp. meccanico)
per. ing. Giuliano Rambelli (Imp. elettrico)
Viale Marconi n.30/2 - 48018 Faenza (RA)
Tel. +39 0546 66112 Fax +39 0546 68001
fabbi@energia-studio.it
rambelli@energia-studio.it

Prevenzione Incendi
ING. ROBERTO D'AGOSTINO

Consulenti:
geologo: dott. Giancarlo Andreotta
climatologo: ing. Ferasca Conti
trasporti: ing. Michele Tarozzi
studio architettonico: ing. Luna del Pozzo

Pratiche precedenti:
Firme dei tecnici ognuno per le proprie competenze
Presenza visione

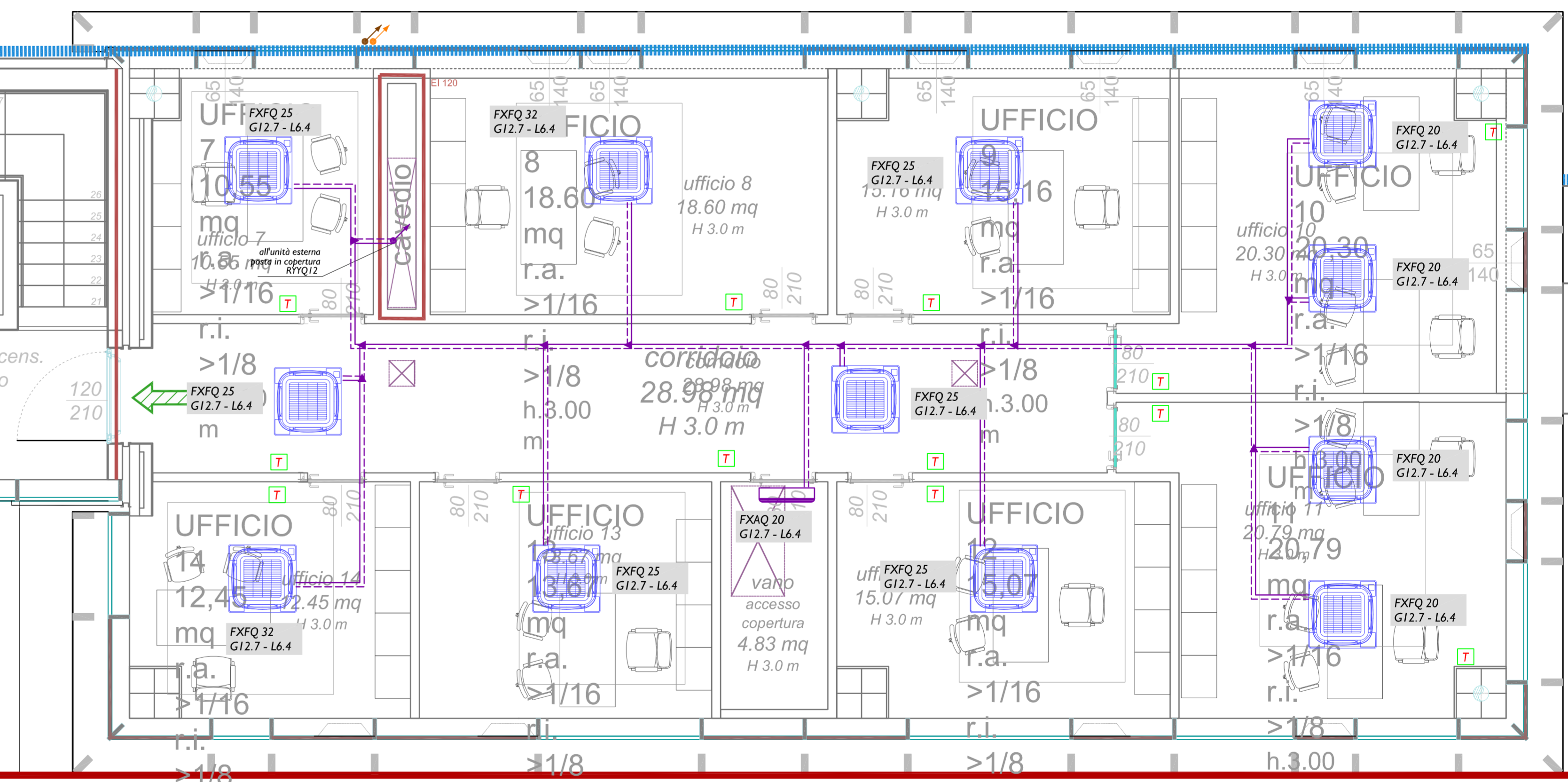
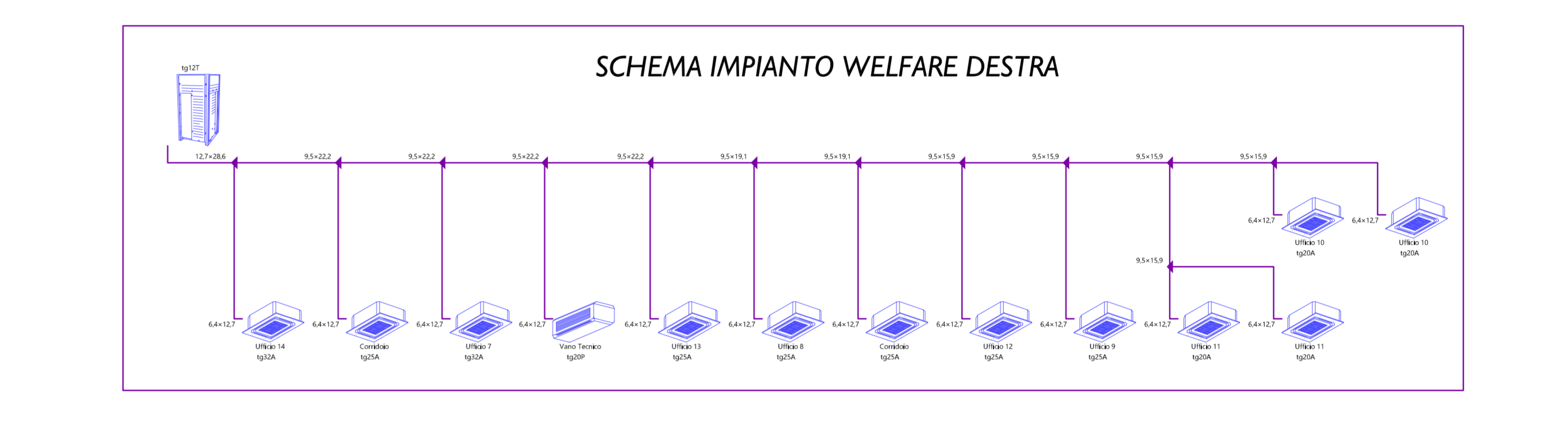
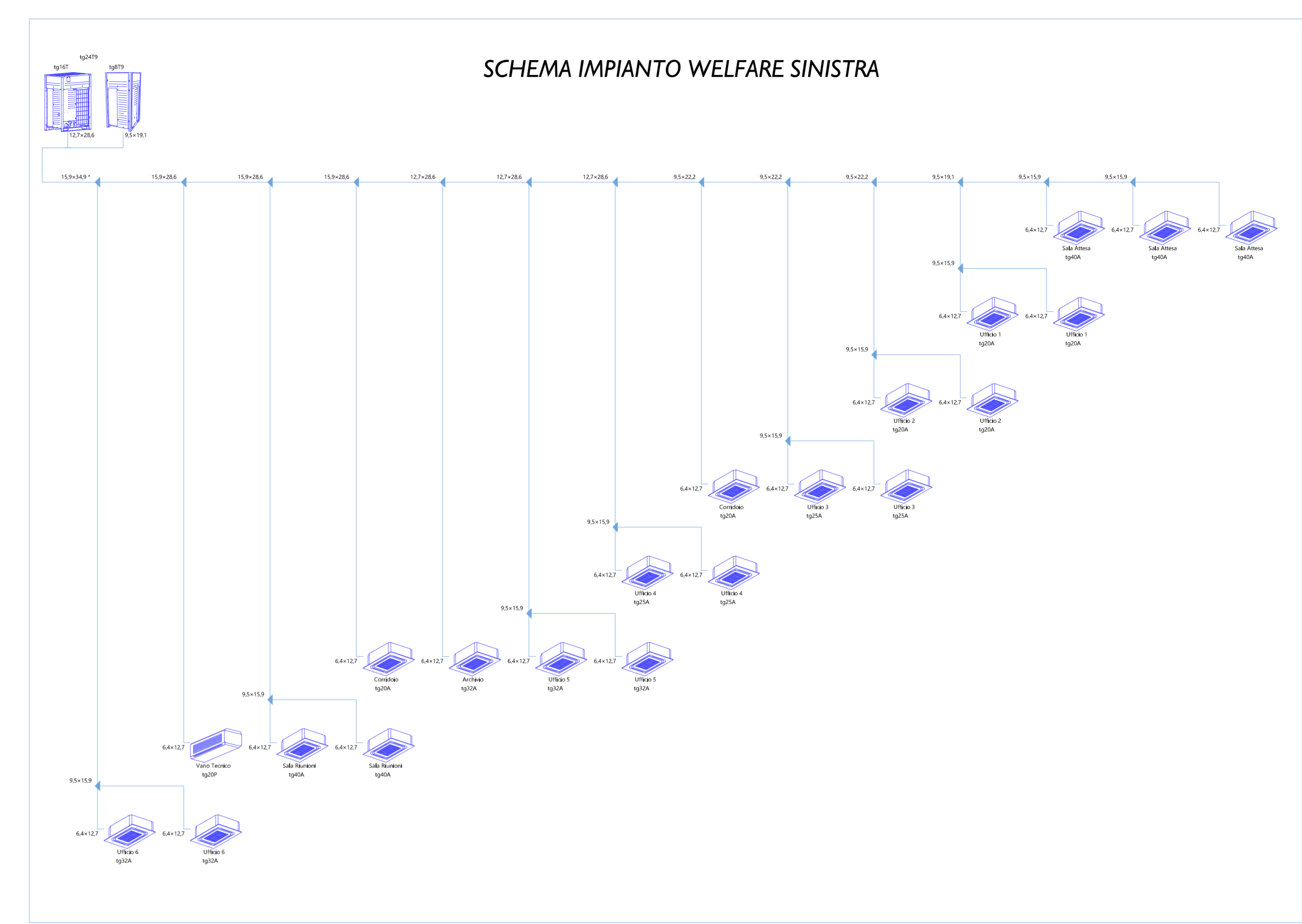
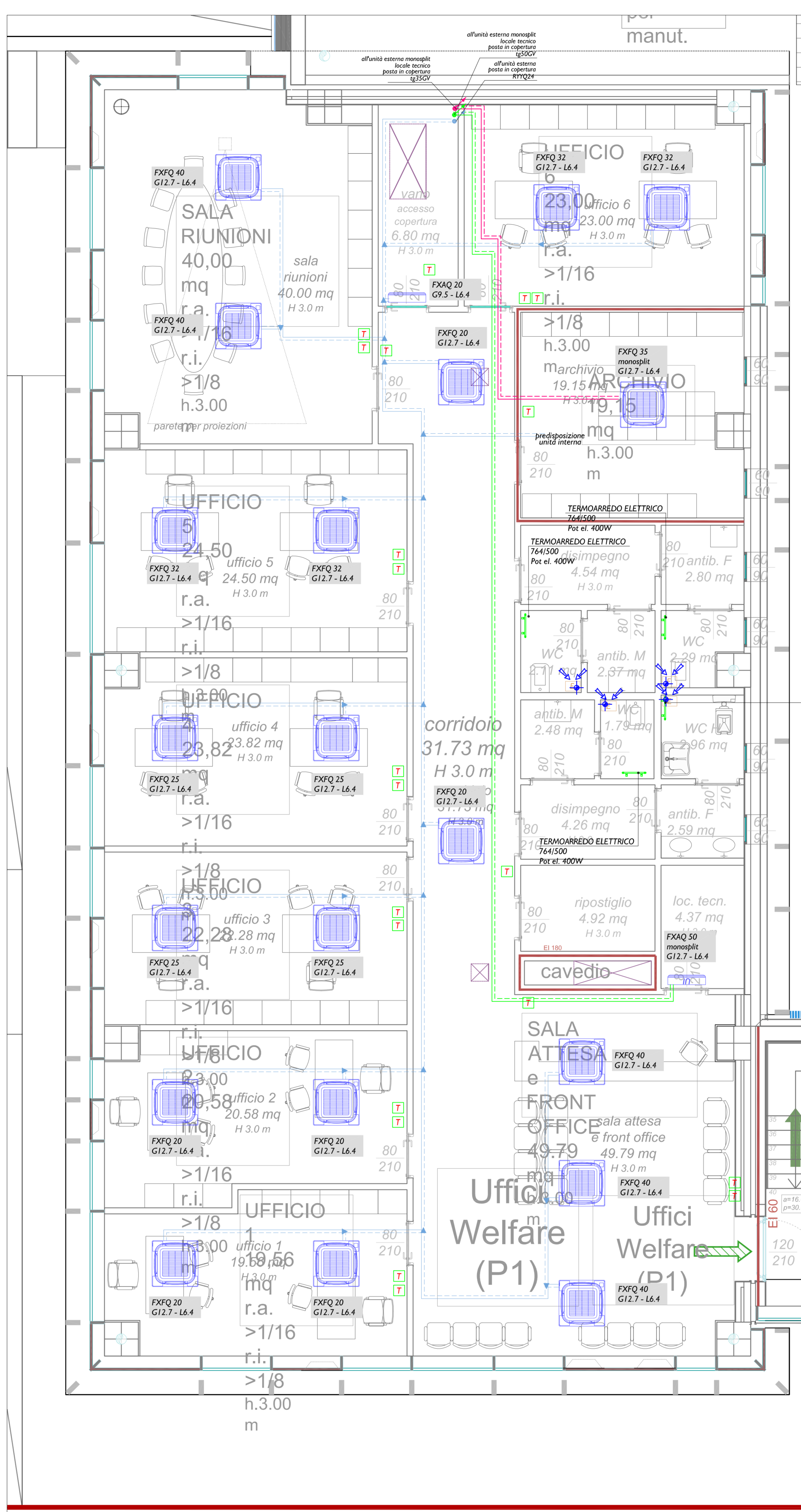
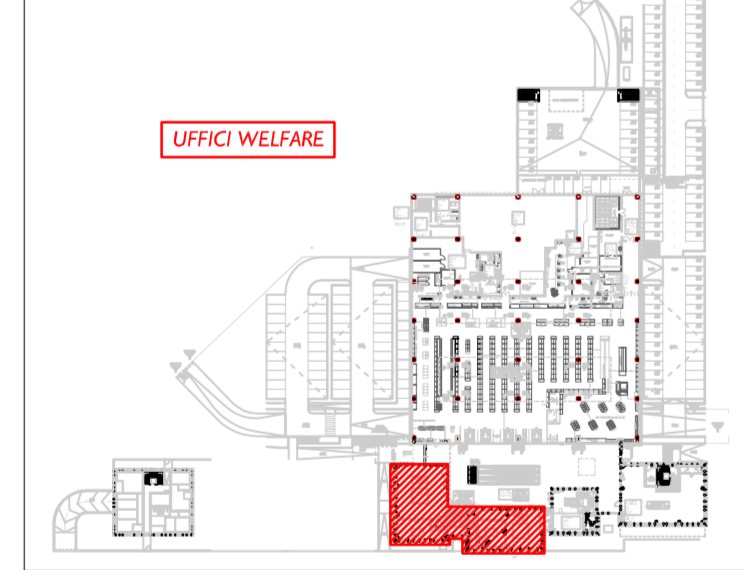
data	redatto da
gennaio 2018	YPS

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI, OGNI RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEL SEGUENTE DISEGNO E' PERSGIBILE AI TERMINI DI LEGGE - (art. c.c. 2976)

LEGENDA SIMBOLI

- BOLLITORE A POMPA DI CALORE
- COMANDO UNITA' INTERNA
- UNITA' INTERNA ROUND FLOW A CASSETTA IMPIANTO VRV.
POT RISC. 3.2kW (Temp est. 7°C-Temp amb 20°C) - POT RAFF. 2.8kW (Temp est 35°C-Temp amb 27°C) TIPO: tg20
POT RISC. 3.2kW (Temp est. 7°C-Temp amb 20°C) - POT RAFF. 2.8kW (Temp est 35°C-Temp amb 27°C) TIPO: tg25
POT RISC. 3.2kW (Temp est. 7°C-Temp amb 20°C) - POT RAFF. 2.8kW (Temp est 35°C-Temp amb 27°C) TIPO: tg35
- UNITA' INTERNA A PARETE IMPIANTO VRV.
POT RISC. 1.9kW (Temp est. 7°C-Temp amb 20°C) - POT RAFF. 1.7kW (Temp est 35°C-Temp amb 27°C) TIPO: tg20
POT RISC. 1.9kW (Temp est. 7°C-Temp amb 20°C) - POT RAFF. 1.7kW (Temp est 35°C-Temp amb 27°C) TIPO: tg50
- UNITA' ESTERNA IMPIANTO VRV GAS R410A AD INVERTER
LA POSIZIONE DELLA PREDISPOSIZIONE NELL'AREA ESTERNA VERRA' APPROVATA DALLA D.L. NEL RISPETTO DELLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO NONCHE' DEI LIMITI PREVISTI DAL COSTRUTTORE DELLA UNITA' ESTERNA PER LA DISTANZA MASSIMA FINO ALL'UNITA' INTERNA PIU' LONTANA E PER LA SOMMA DELLE DISTANZE FRA UNITA' ESTERNA E UNITA' INTERNE - POTENZA TERMICA 21.5 kW, POTENZA FRIGO 23.5 kW, POTENZA ASSORBITA (Riscaldamento) 9.10 kW, POTENZA ASSORBITA (Raffrescamento) 8.89 kW Alimentazione = 380V / 50 Hz Dimensioni (LxPxA) = 930x765x1685mm Peso = 252 kg TIPO: tg12 - POTENZA TERMICA 75 kW, POTENZA FRIGO 67.4 kW, POTENZA ASSORBITA (Riscaldamento) 18.31 kW, POTENZA ASSORBITA (Raffrescamento) 18.24 kW Alimentazione = 380V / 50 Hz Dimensioni (LxPxA) = 2270x765x1685mm Peso = 600 kg TIPO: tg24
- COLONNA MONTANTE (DISCENDENTE)
- CIRCUITO GAS REFRIGERANTE (LIQUIDO/GAS)
- ESTRAZIONE BAGNO CIECO PVCø100mm
- TERMOARREDO ELETTRICO
- COLLETTORE IDRICO SANITARIO
- COLONNA MONTANTE (DISCENDENTE/ASCENDENTE)
- LINEE IMPIANTO IDRICO SANITARIO FREDDO/CALDO

PLANIMETRIA GENERALE



IMPIANTO VRV - SPECIFICHE TECNICHE RETI DI DISTRIBUZIONE

MATERIALE TUBAZIONI

LE TUBAZIONI DEL GAS REFRIGERANTE R410A DEVONO ESSERE IN RAME DEL TIPO C1220 DORSODIATO. IL RAME DEVE ESSERE DOTATO DI UNO DEI SEGUENTI CARATTERI TECNICI CONFORMI A QUANTO RIPORTATO NELLA TABELLA DI SEGUITO ALLEGATA.

Dimensione esterna	Spessore minimo	Materiale (EN178-2)
6.4 mm	0.8 mm	-
9.5 mm	0.8 mm	-
12.7 mm	0.8 mm	-
15.9 mm	0.8 mm	-
19.1 mm	0.8 mm	1/2H
22.2 mm	0.8 mm	1/2H
25.4 mm	0.9 mm	1/2H
28.6 mm	0.9 mm	1/2H
31.8 mm	1.21 mm	1/2H
34.9 mm	1.27 mm	1/2H
38.1 mm	1.43 mm	1/2H
41.3 mm	1.43 mm	1/2H

PRESCRIZIONI PER LA POSA IN OPERA DELLE RETI

- LA POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI IN RAME DI COLLEGAMENTO FRA LE UNITA' ESTERNE E LE RESPETTIVE UNITA' INTERNE DEVE ESSERE ESEGUITA COME DI SEGUITO DESCRITTO
- LE SALDATURE FRA TUBAZIONI E/O GIUNZIONI DEVONO ESSERE EFFETTUATE IN ATMOSFERA DI AZOTO
- TUTTE LE TUBAZIONI DEVONO ESSERE SOTTOPORTE AD UNA PROVA DI PRESSIONE PER VERIFICARE LA CORRETTA ESECUZIONE DELLE SALDATURE SECONDO LE SPECIFICHE DELLA DITTA DI FORNITURA DELLE APPARECCHIATURE
- PRIMA DEGLI ALLACCIAMENTI AGLI APPARECCHI LE TUBAZIONI DEVONO ESSERE SOFFIATE PER ELIMINARE EVENTUALI SPURCI E CANGI
- PREVENIVAMENTE ALL'ACCENSIONE DEL SINGOLO IMPIANTO, L'IMPRESA ESECUTRICE DEVE VERIFICARE LE SEGUENTI OPERAZIONI:
 - a) LANCIO DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE FRIGORIFERA CON AZOTO SECCO
 - b) PROVA DI TENUTA DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE FRIGORIFERA CON AZOTO SECCO A PRESSIONE PARI A QUELLA DI PROGETTO, VERIFICANDO CHE LA PRESSIONE DI CARICO NON SCENDA PER UN PERIODO DI ALMENO 24 ORE
 - c) DISTRIBUZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE FRIGORIFERA FINO ALLE CONDUZIONI DI RUOTO (ALMENO 753 mm Hg)
 - d) RIMBORSO DEL GAS REFRIGERANTE IN VITA E VERIFICA DELLA CORRETTA QUANTITA' DI REFRIGERANTE COME DA MANUALE DI INSTALLAZIONE DELLA CASA COSTRUTTRICE

IMPIANTO VRV - SPECIFICHE TECNICHE RETI DI DISTRIBUZIONE

ISOLAMENTO

LA COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI DEVE ESSERE REALIZZATA CON MATERIALE FLESSIBILE ESTERNO A CELLULE CHIUSE CON SPessori CONFORMI A QUANTO RIPORTATO NELLA TABELLA DI SEGUITO ALLEGATA.

Tipologia di posa	PRESCRIZIONI DI P.F. R. 12/93					
	Diametro esterno delle tubazioni (mm)					
A	20	30	40	50	55	60
B	10	15	20	25	27	30
C	6	9	12	15	17	18

- A - TUBAZIONI CON FRANGICORO IN LOCALI NON RISCALDATI
- B - MONTANTI VERTICALI AL DI FUORI DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDIZIONE
- C - TUBAZIONI ALL'INTERNO DI LOCALI RISCALDATI

NOTA:
I VALORI RIPORTATI IN TABELLA SI RIFERISCONO AD ISOLANTI A CELLULE CHIUSE CON CONDUTTIVITA' TERMICA PARI A 0.040 W/mK.
I FATTORI DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE >0.000

PRESCRIZIONI MATERIE ISOLANTE

- CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE A Tm = 0°C: < 0.040 W/mK
- FATTORI DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE >0.000
- RESISTENZA AL FUOCO: CLASSE I

RETE DI SCARICO CONDENZA

LE TUBAZIONI INSTALLATE PER LO SCARICO DELLA CONDENZA DEVONO ESSERE IN PVC RIGIDO. I RACCORDI DELLE TUBAZIONI IN PVC DEVONO ESSERE DEL TIPO CON GIUNZIONI A PRESSIONE PARI A QUELLA DI PROGETTO, VERIFICANDO CHE LA PRESSIONE DI CARICO NON SCENDA PER UN PERIODO DI ALMENO 24 ORE.

TUTTE LE TUBAZIONI DI SCARICO CONDENZA DEVONO MANTENERE UNA PENDENZA DI ALMENO 1,5% PER CONSENTIRE IL CORRETO DEFLUSSO DELLE ACQUE E DEVONO ESSERE DOTATE DI APPROPRIATIVE DEI PUNTI DI SCARICO. DI POZZETTO SPOINATO PER EVITARE LA POSSIBILE PRESENZA DI ODORI SGRADUOLI.

