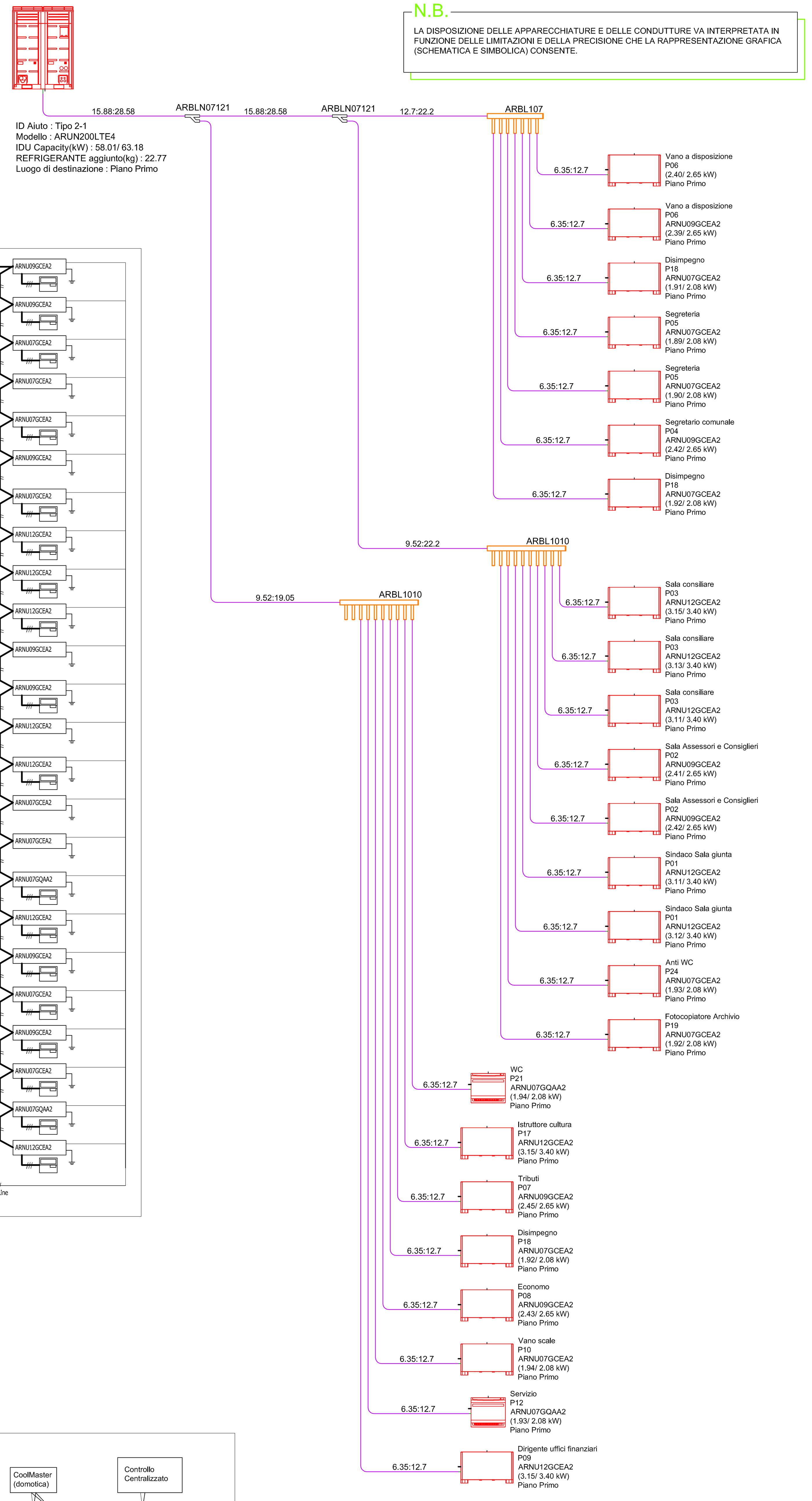
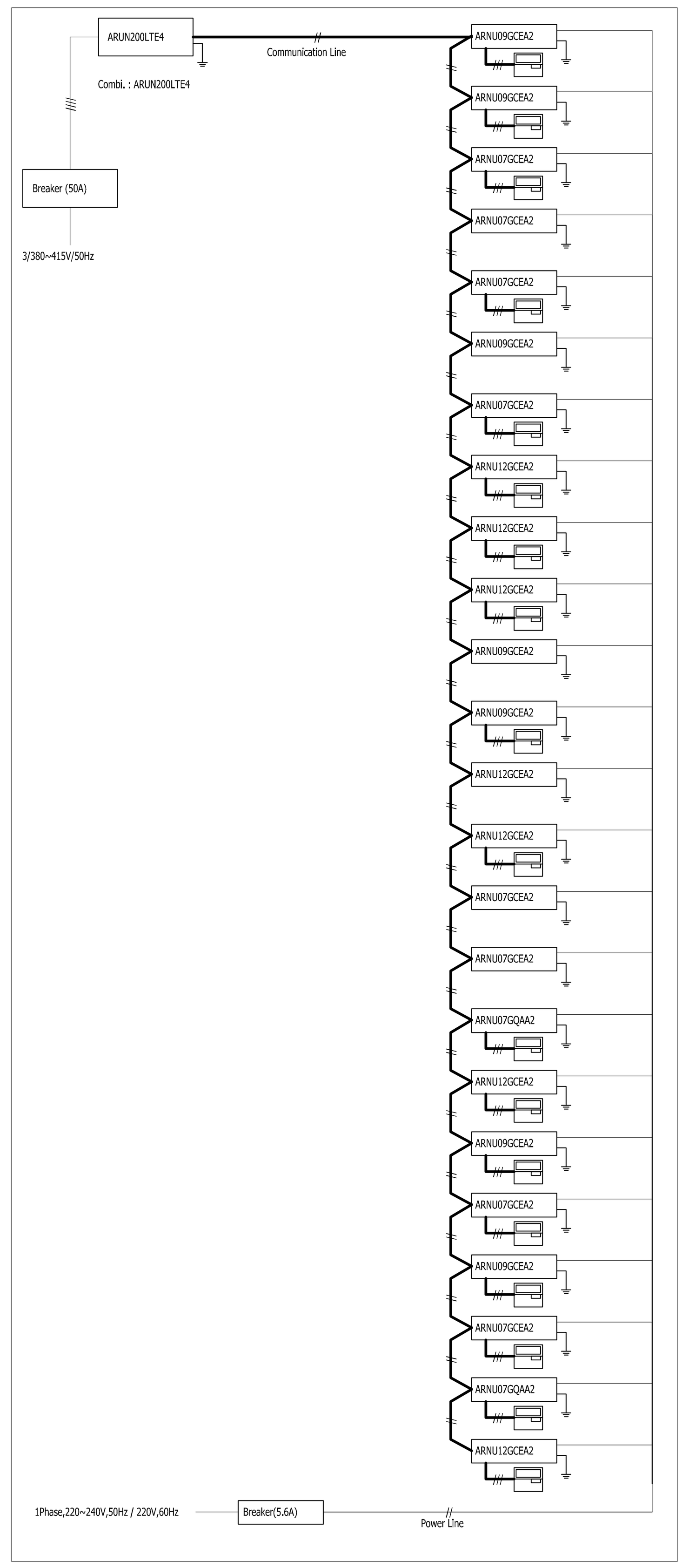
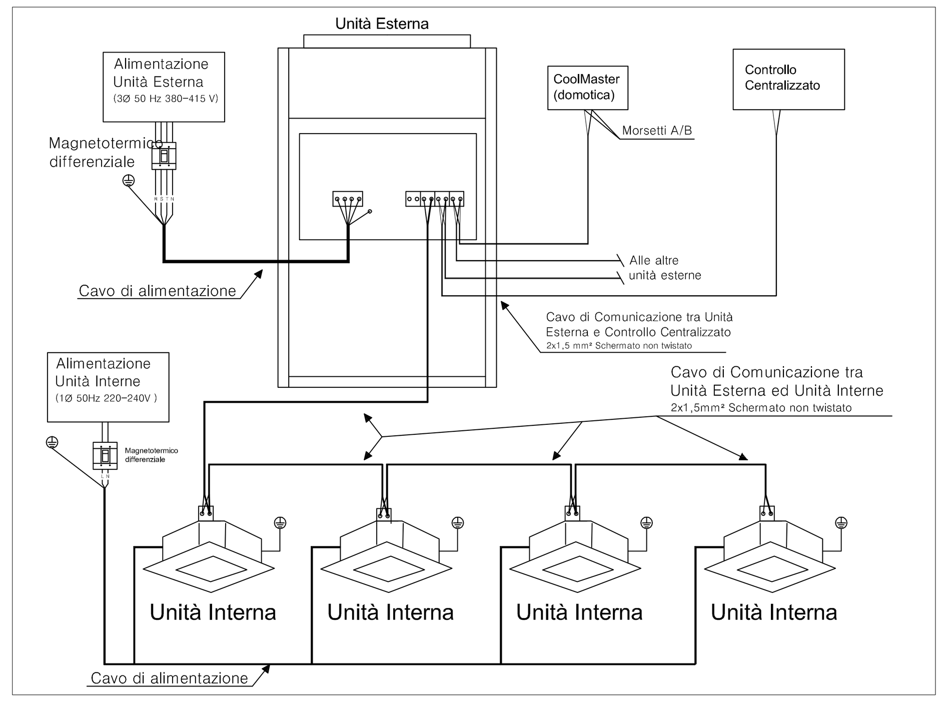
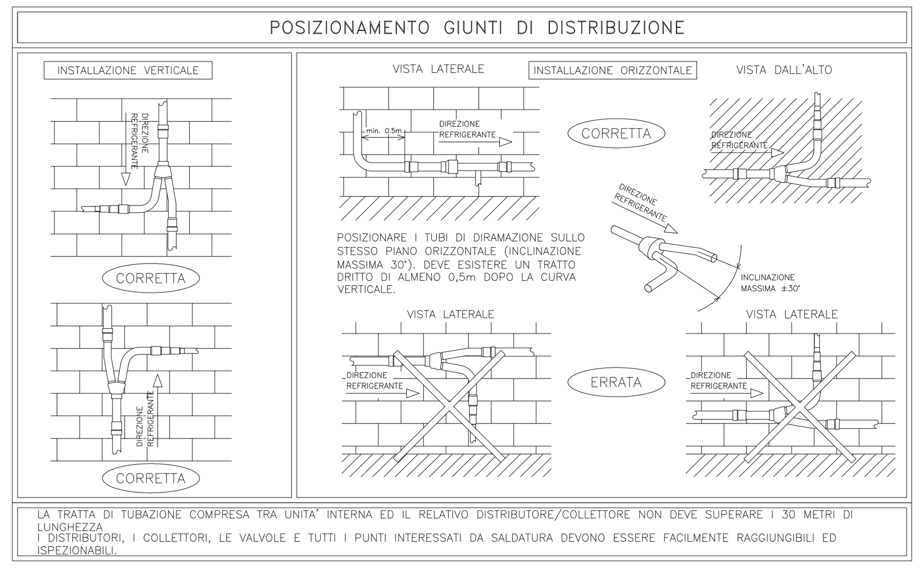
N.B. POSIZIONE E INSTALLAZIONE DEI GIUNTI DI DISTRIBUZIONE O COLLETTORI DA VERIFICARE CON LA DITTA COSTRUTTRICE DELLE UNITA' DI CLIMATIZZAZIONE.

N.B. LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E DELLE CONDUTTURE VA INTERPRETATA IN FUNZIONE DELLE LIMITAZIONI E DELLA PRECISIONE CHE LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (SCHEMATICA E SIMBOLICA) CONSENTE.

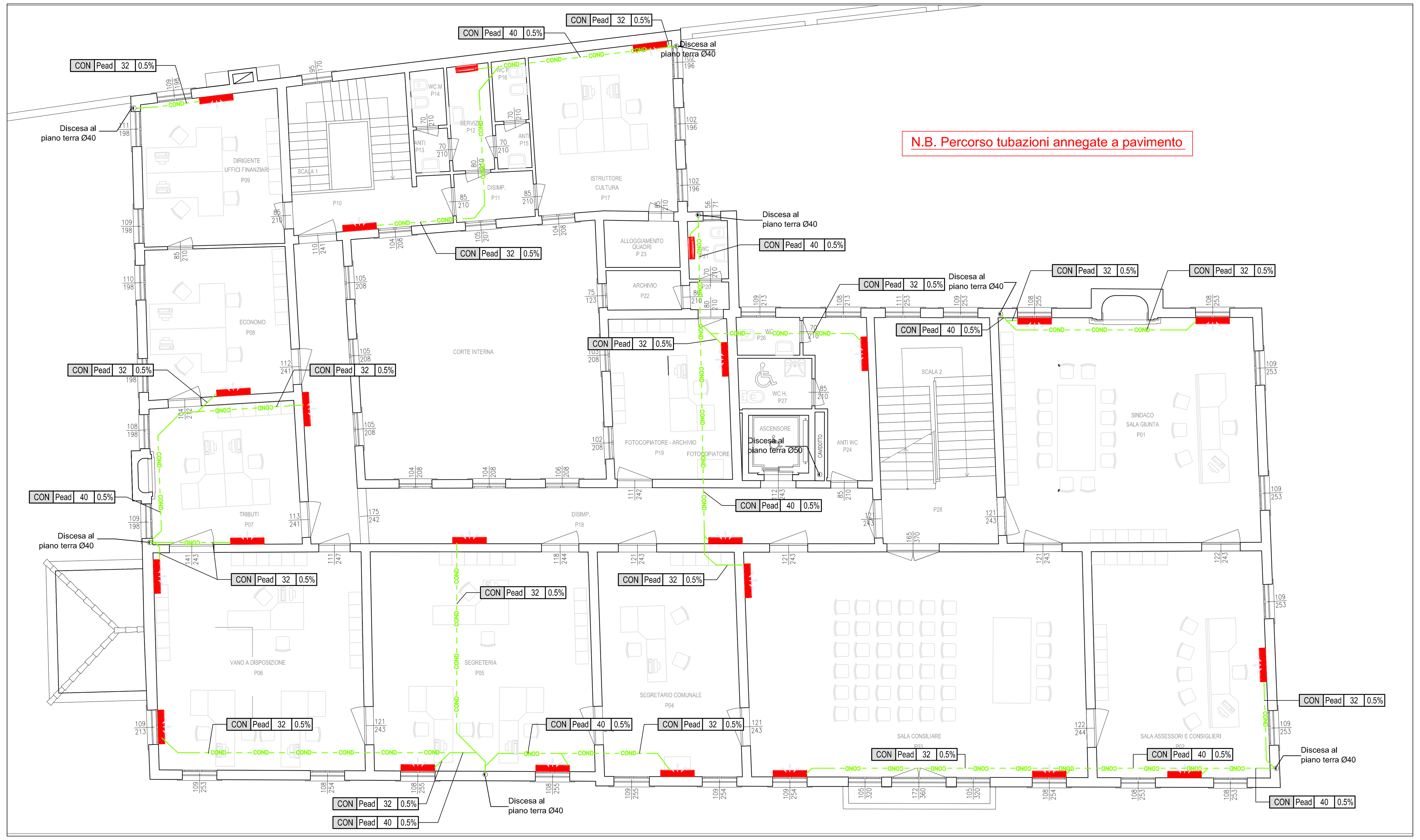




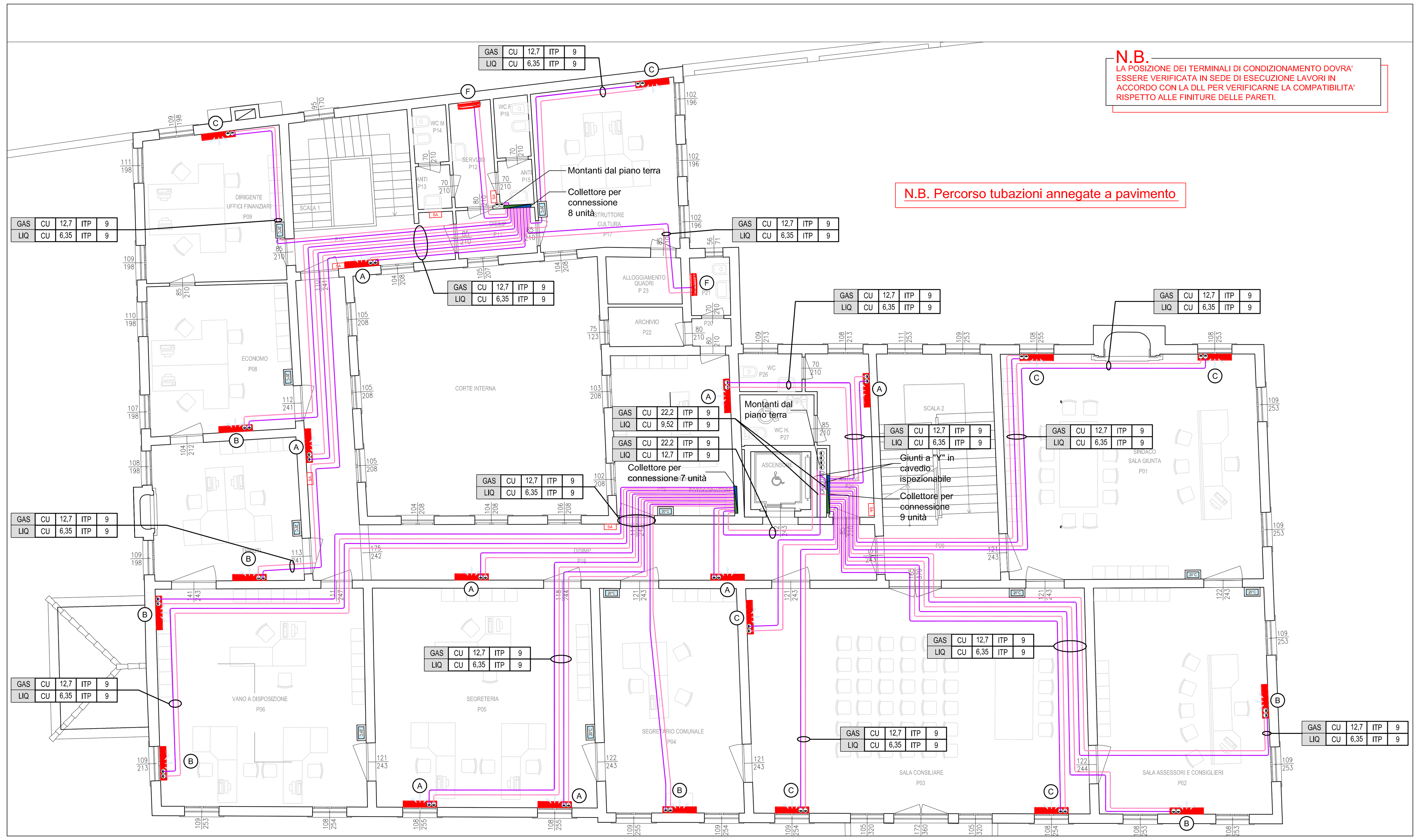




SCHEMA FUNZIONALE PIANO PRIMO



PIANTA PIANO PRIMO - Scarico condensa - SCALA 1:100



PIANTA PIANO PRIMO - SCALA 1:100

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
(linea verde)	Tubazione gas per impianti ad espansione diretta Circuito piano terra	①	Unità esterna pompa di calore con ventilatore elicoidale Dim. 1240x1680x760 mm - Peso 280 kg Cap. nom. raffreddamento 56 kW - riscaldamento 63 kW Tipo LG mod. ARUN200LTE4 o equivalenti
(linea blu)	Tubazione liquido per impianti ad espansione diretta Circuito piano terra	②	Unità esterna pompa di calore con ventilatore elicoidale Dim. 1240x1680x760 mm - Peso 245 kg Cap. nom. raffreddamento 39,2 kW - riscaldamento 44,1 kW Tipo LG mod. ARUN140LTE4 o equivalenti
(linea viola)	Tubazione gas per impianti ad espansione diretta Circuito piano primo		Unità esterna con ventilatore elicoidale Dim. 870x655x320 mm - Peso 46 kg Cap. nom. raffreddamento 4,7 kW - riscaldamento 5,5 kW Tipo LG mod. UU18W o equivalenti
(linea rosa)	Tubazione liquido per impianti ad espansione diretta Circuito piano primo		Giunto frigorifero ad "Y" (lato liquido, lato gas)
(linea rossa)	Tubazione gas per impianti ad espansione diretta Circuito piano secondo	Ⓐ	Unità interna pavimento a vista, dim. 1067x203x635 mm Portata d'aria 7,5 mc/min Cap. nom. raffreddamento 2,2 kW - riscaldamento 2,5 kW Tipo LG mod. ARNU07GCEA4 o equivalenti
(linea arancione)	Tubazione liquido per impianti ad espansione diretta Circuito piano secondo	Ⓑ	Unità interna pavimento a vista, dim. 1067x203x635 mm Portata d'aria 8,5 mc/min Cap. nom. raffreddamento 2,8 kW - riscaldamento 3,2 kW Tipo LG mod. ARNU09GCEA4 o equivalenti
	Tubazione gas e liquido posata in cavidotto corrugato doppia parete interrato.	Ⓒ	Unità interna pavimento a vista, dim. 1067x203x635 mm Portata d'aria 9,5 mc/min Cap. nom. raffreddamento 3,6 kW - riscaldamento 4,0 kW Tipo LG mod. ARNU12GCEA4 o equivalenti
	Collettore per impianti ad espansione diretta in cassetta ispezionabile	Ⓓ	Unità interna a cassetta 4 vie da controsoffitto, dim. 570x570x214 mm - Portata d'aria 7 mc/min Cap. nom. raffreddamento 2,2 kW - riscaldamento 2,5 kW Tipo LG mod. ARNU07GTRC4 o equivalenti
— —COND— —	Tubazione di scarico condensa in PEAD	Ⓔ	Unità interna a cassetta 4 vie da controsoffitto, dim. 570x570x214 mm - Portata d'aria 7,5 mc/min Cap. nom. raffreddamento 2,8 kW - riscaldamento 3,2 kW Tipo LG mod. ARNU09GTRC4 o equivalenti
	Colonna montante generica	Ⓕ	Unità interna a vista a parete tip console, dim. 700x600x210 mm - Portata d'aria 5,9 mc/min Cap. nom. raffreddamento 2,2 kW - riscaldamento 2,5 kW Tipo LG mod. ARNU07GQAA2 o equivalenti
SA	Sonda ambiente (sistema domotico)	Ⓖ	Unità Console interna a vista a parete dim. 700x600x210 mm - Portata d'aria 8,6 mc/min Cap. nom. raffreddamento 4,6 kW - riscaldamento 4,8 kW Tipo LG mod. CQ18 o equivalenti
20°C	Termostato ambiente (sistema domotico)		Botola di ispezione a controsoffitto
	Sistema di controllo centralizzato per la supervisione di sistemi VRF a R410A. Funzionalità complete di controllo e monitoraggio dello stato on off e dei parametri di funzionamento, avanzate funzionalità di timer		

1 | 2 | 3 | 4 | 5	LEGENDA CODIFICA TUBAZIONI FRIGORIGENE

1= Identificazione impianto (GAS; LIQuido; Gas Caldo; Gas Freddo)
2= Materiale tubazione:
Cu: RAME DHP UNI EN 1412,
3= Indicazione diametro tubazione:
Cu: Øe in mm,
4= Tipo di isolamento e/o finitura tubazione:
ITP: Isolamento termico con guaina in polietilene espanso
ITPP: Isolamento termico con guaina in polietilene espanso e pellicola protettiva in polietilene
5= Spessore isolamento espresso in mm

NER | PE | Ø63 | 0.5%	LEGENDA CODIFICA TUBAZIONI ACQUE REFLUE

1= Identificazione impianto:
NERe: acque contaminate dall'uso che contengono materia fecale o urina;
GRIgie: acque contaminate dall'uso che non contengono materia fecale o urina;
GRAsse: acque contaminate dall'uso derivanti da lavorazioni alimentari;
METeoriche: acque derivanti da precipitazioni naturali, non deliberatamente contaminate;
CONdensa: acque derivanti dalla condensazione di terminali di scambio termico;
VENtilazione: condotto avente la funzione di limitare le variazioni di pressione all'interno del sistema di scarico
2= Materiale tubazione:
PP: Polipropilene; PE: Polietilene alta densità; PPS: Polipropilene con aggiunta di fibre minerali (silenziato);
PES: Polietilene alta densità con aggiunta di fibre minerali (silenziato); PVC: Cloruro di polivinile rigido; GHIsa
3= Indicazione diametro esterno tubazione espresso in mm
4= Pendenza

NOTE PER LE TUBAZIONI FRIGORIGENE

I COLLEGAMENTI DELLE LINEE FRIGORIGENE VANNO ESEGUITI ATTENENDOSI ALLA NORME RIPORTATE NEI RELATIVI MANUALI DELLA DITTA FORNITRICE DELL'IMPIANTO.
TUTTE LE SALDATURE VANNO REALIZZATE IN ATMOSFERA DI AZOTO.
L'ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI SARÀ ESEGUITO SECONDO LE INDICAZIONI DELLE ETICHETTE CHE FANNO RIFERIMENTO ALL'ALLEGATO "B" DELLA LEGGE 10/91 CON COEFFICIENTE DI CONDUCIBILITÀ PARI A 0.040 W/m°C, GLI ISOLANTI PER SERVIZIO FREDDO AVRANNO PERMEABILITÀ VAPORE >=7000

Diametro esterno	Spessore minimo	Diametro esterno	Spessore minimo	Diametro esterno	Spessore minimo	Diametro esterno	Spessore minimo
6.4 mm	0.8 mm	15.9 mm	0.99 mm	25.4 mm	0.99 mm	34.9 mm	1.21 mm
9.5 mm	0.8 mm	19.1 mm	0.8 mm	28.6 mm	0.99 mm	38.1 mm	1.43 mm
12.7 mm	0.8 mm	22.2 mm	0.8 mm	31.8 mm	1.21 mm	41.3 mm	1.43 mm

PER LE LINEE DI POTENZA E SEGNALE PREVEDERE 2 CANALINE SEPARATE DISTANTI ALMENO 30 cm
PER LA LINEA DI SEGNALE UTILIZZARE UN CAVO BIFILARE NON SCHERMATO, DIAMETRO 0.75-1.25 mm²
LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E DELLE CONDUTTURE VA INTERPRETATA IN FUNZIONE DELLE LIMITAZIONI E DELLA PRECISIONE CHE LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (SCHEMATICA E SIMBOLICA) CONSENTE.

COMUNE DI STRA

(Provincia di Venezia)

RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI VILLA LOREDAN

Progetto esecutivo di completamento

Progetto:
Arch. Giorgio Galeazzo - Padova

R.U.P:
Arch. Stefano Negrato - LL.PP. Comune di Stra

Redatto	Verificato	Approvato
G. Bortolozzo	Per. Ind. Pierluigi Fasan	Arch. Giorgio Galeazzo

Commessa	
0915-VLE	PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI MECCANICI Pianta piano primo impianto VRV e scarico condensa

	Tavola n.	Scala	Data	Agg.	Nome file
GIORGIO GALEAZZO ARCHITETTO	IM03	1:100	Ottobre 2015		SVL-PEC-IM03.dwg