

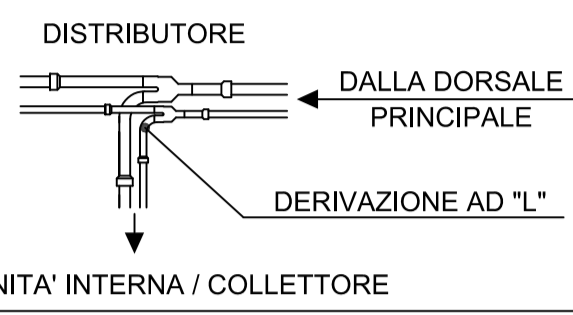
# PIANO SECONDO

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

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

IL DISTRIBUTORE DI REFRIGERANTE AD Y PUO' ESSERE INSTALLATO SIA IN POSIZIONE ORIZZONTALE CHE VERTICALE (VERSO L'ALTO O VERSO IL BASSO INDIFFERENTEMENTE).

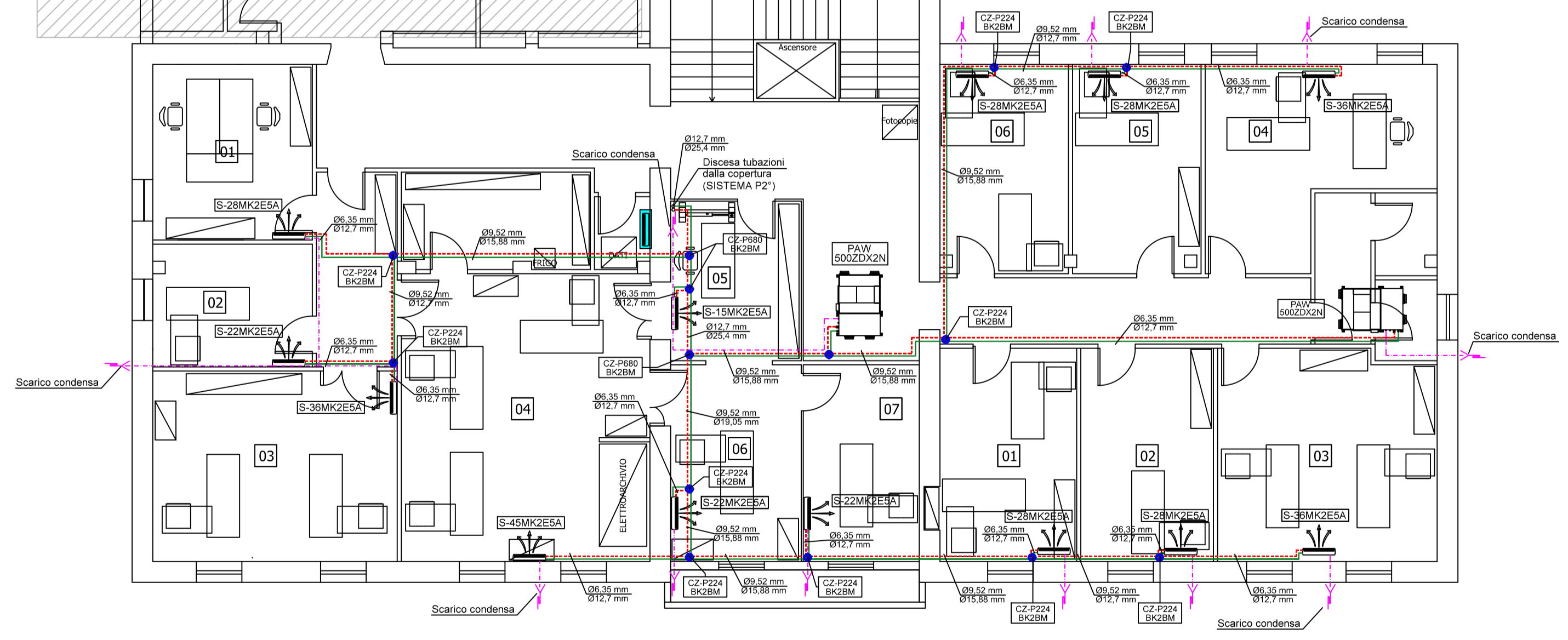
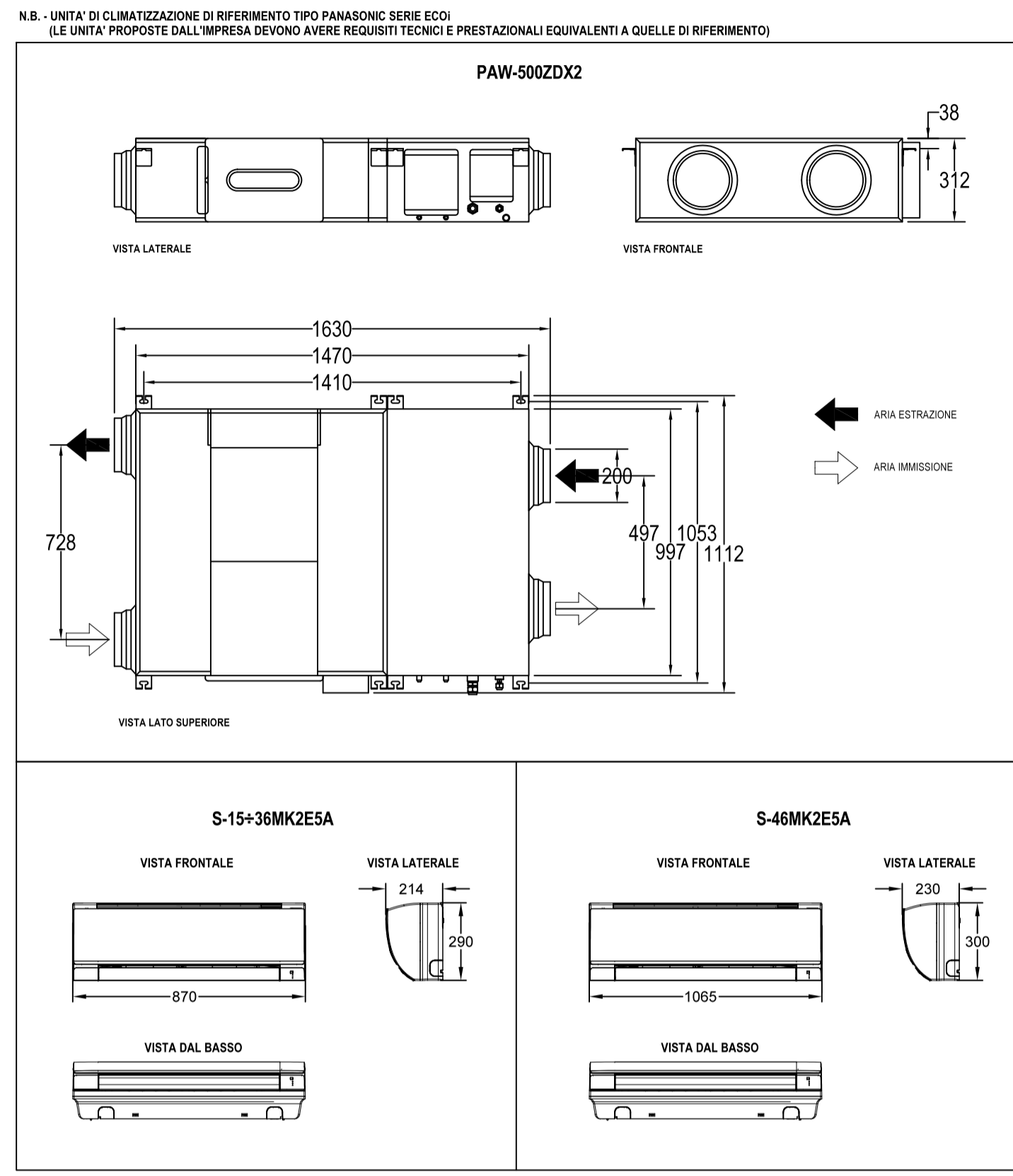
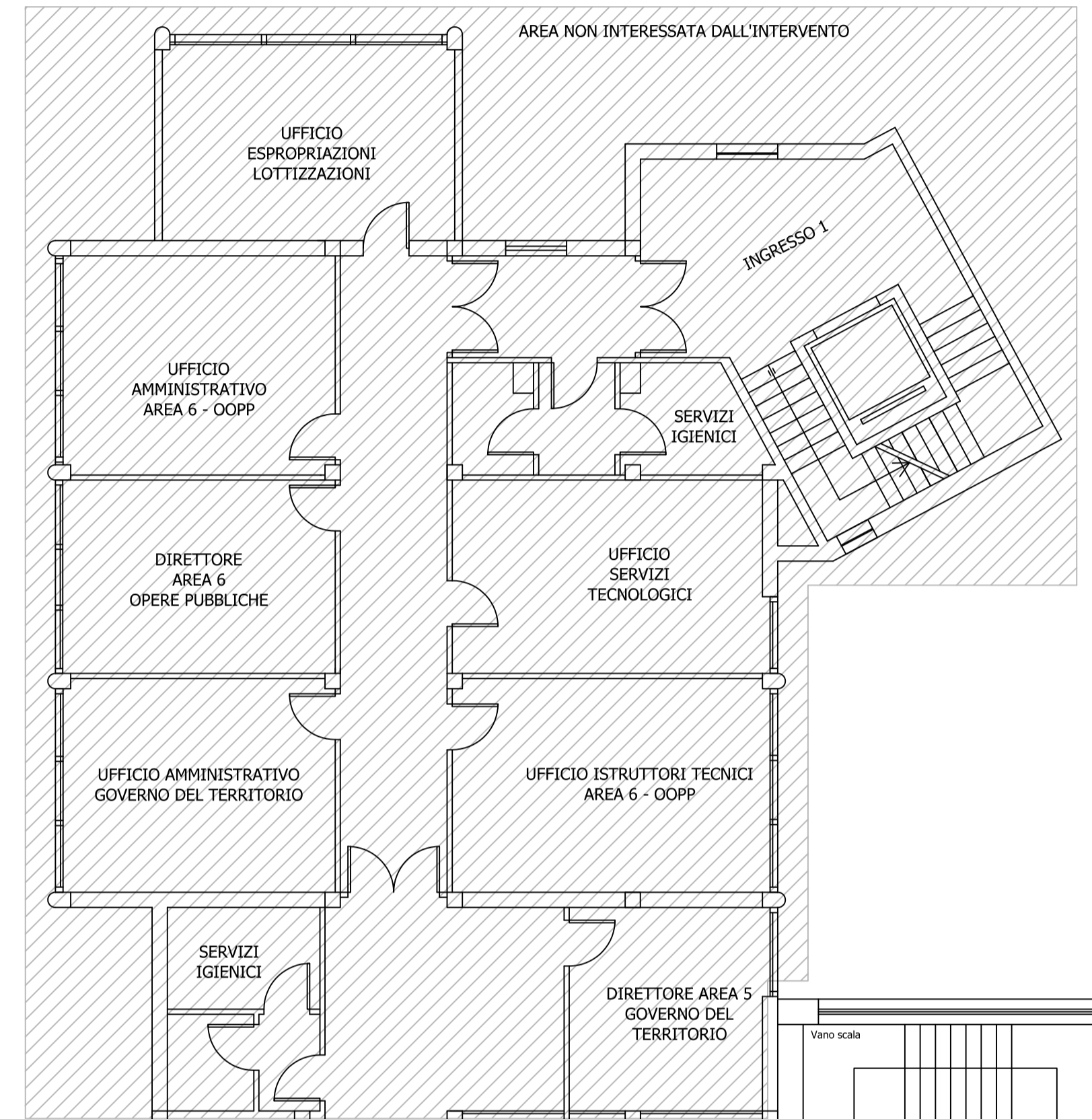
NEL CASO DI POSIZIONAMENTO IN ORIZZONTALE, LA DERIVAZIONE A FORMA DI "L" DEVE AVERE UNA LEGGERA INCLINAZIONE (DA 15° A 30° CIRCA) VERSO L'ALTO.



**LEGGENDA**

NUOVO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE A POMPA DI CALORE SISTEMA A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE (VRF) UNITA' ESTERNA DA UBICARE SULLA COPERTURA

	NUOVO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE DA REALIZZARE UNITA' DI VENTILAZIONE A RECUPERO DI CALORE
	NUOVO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE DA REALIZZARE UNITA' INTERNA A PARETE
	TUBAZIONE IN RAME PER USI FRIGORIFERI (gas R410A)
	DISTRIBUTORE DI REFRIGERANTE AD Y
	TUBAZIONE IN PVC - Ø20x32 mm - SCARICO CONDENSA



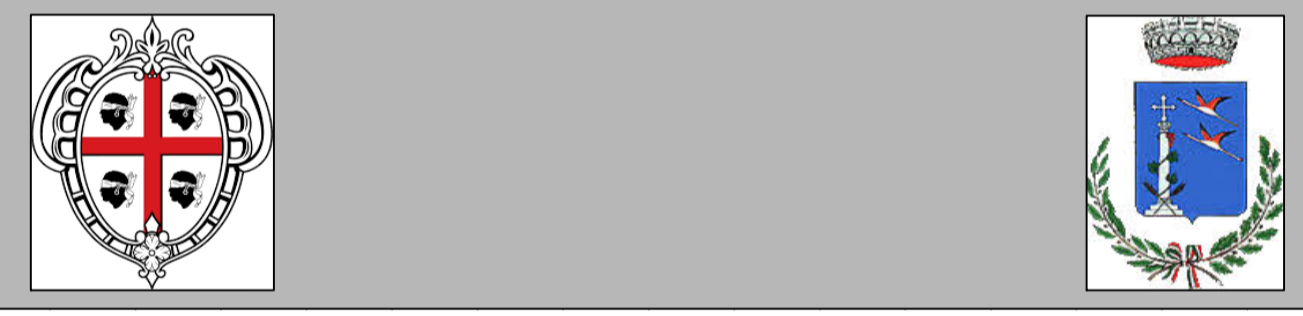
**PRESCRIZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DOVRANNO ESSERE IMPIEGATI TUBI IN RAME SPECIFICAMENTE INDICATI PER LA REFRIGERAZIONE AD ESPANSIONE DIRETTA, QUINDI TRATTATI E DEPURATI DA TUTTI I RESIDUI DI LAVORAZIONE, CONFORMEMENTE ALLA NORMA UNI112735-1 E ASTM-B280.

In particolare dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:

- i distributori e collettori devono essere posizionati in zone accessibili per consentire eventuali interventi di manutenzione. Non è consentito posare i distributori sottotraccia.
- è fatto divieto di tagliare i tubi con seghetto. Per il taglio dovrà essere impiegato l'apposito attrezzo tagliatubi a rotella; la sbavatura che si viene a creare dopo il taglio all'interno del tubo, dovrà essere asportata con l'apposita fresa evitando che gli sfridi ricadano all'interno della tubazione stessa.
- dopo il taglio o la lavorazione, il tubo dovrà essere tappato al fine di evitare l'ingresso di umidità o polveri.
- la saldatura dovrà essere realizzata con brasatura forte per tubi in rame di qualità superiore, utilizzando materiale di apporto idoneo per saldare RAME/RAME con una miscela di rame (CU 88.7%) e argento (Ag 5%); la saldatura dovrà essere effettuata in atmosfera controllata mediante continuo lavaggio con azoto (NO ACQUA). Prima di collegare le unità interne effettuare comunque un lavaggio completo di tutto l'impianto.
- una volta collegate le unità interne, effettuare la tenuta delle tubazioni con azoto, mettendo l'impianto a 30bar per almeno 48ore e verificare tramite manometro che non ci siano perdite (in caso contrario individuare la perdita ed effettuare di nuovo la prova in pressione).
- a verifica pressione ultimata, effettuare la procedura di messa in vuoto dell'intero impianto (min. 4 ore) e procedere alla manovra di avviamento del sistema, previa carica dell'esatta quantità di refrigerante aggiuntivo calcolata sulla base dei metri di tubazione (solo tubo del liquido) presenti nell'impianto, come da specifiche riportate dai manuali di installazione.

**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**



**Comune di Selargius**

Progetto: "OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PALAZZO MUNICIPALE E INSTALLAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI"  
 Contributo ex Legge 27 dicembre 2019, n° 160 - Annualità 2020.  
 ex comma 14 - art. 32 - D. Lgs 18 aprile 2016, n° 50. - CIG: Z722CD7B77.

**FASE DI PROGETTAZIONE**

Studio di fattibilità:  Prog. Preliminare:  Prog. Definitiva:  Prog. Esecutiva:  Det. Cantiere:

Riferimento: **PIANTA PIANO SECONDO**  
**IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - TUBAZIONI GAS REFRIGERANTE (R410A)**

Committente: **Comune di Selargius**

Progettista Responsabile: **Ing. Ilaria Mura** Tav.: **ESE/EG/10**

Gruppo di progettazione:	Descrizione della revisione:	Data:	N°:
Ing. Salvatore Mura Ing. Ilaria Mura Geom. Luciano Orrù	Prima emissione	14/07/2020	01