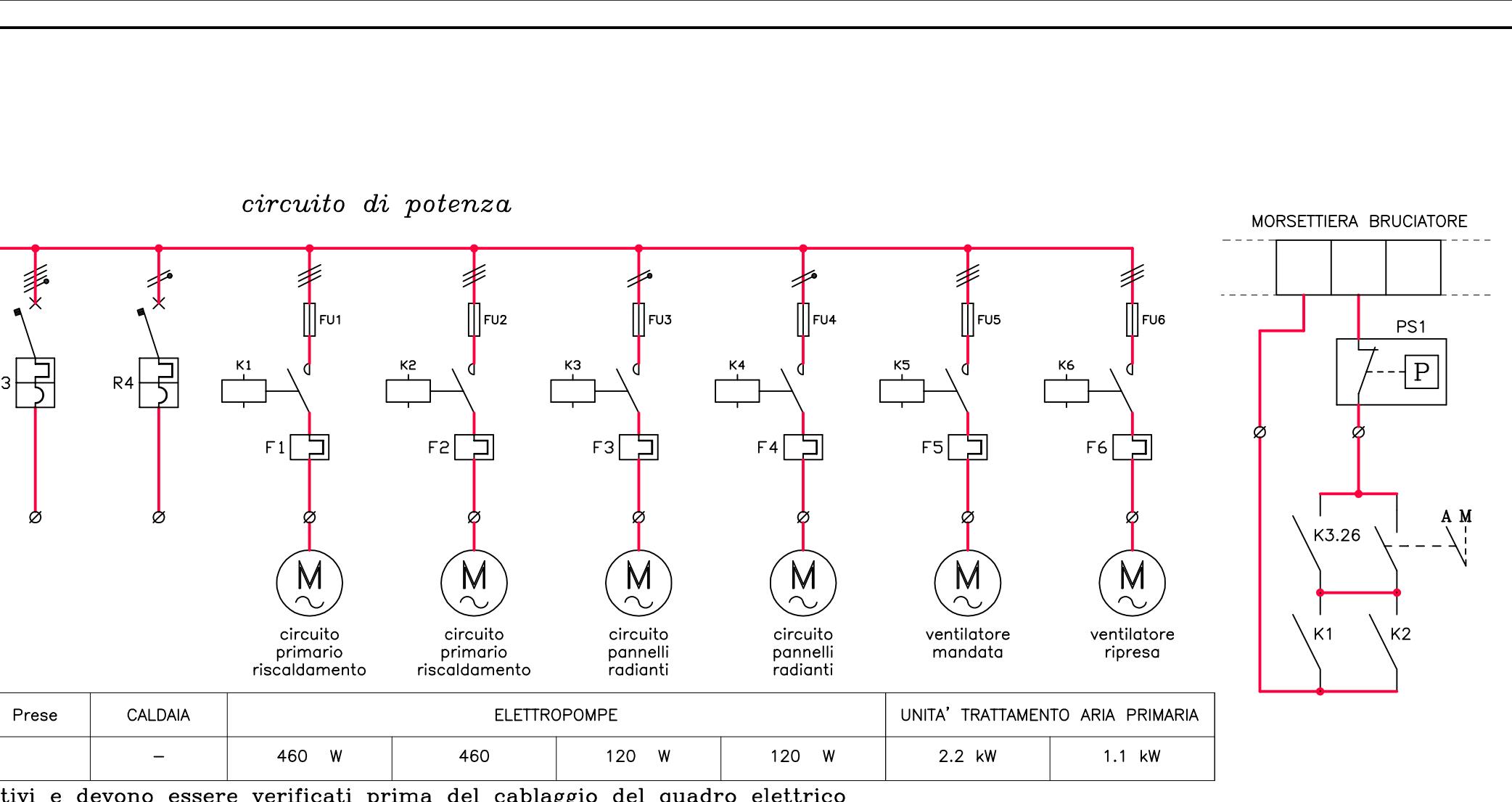
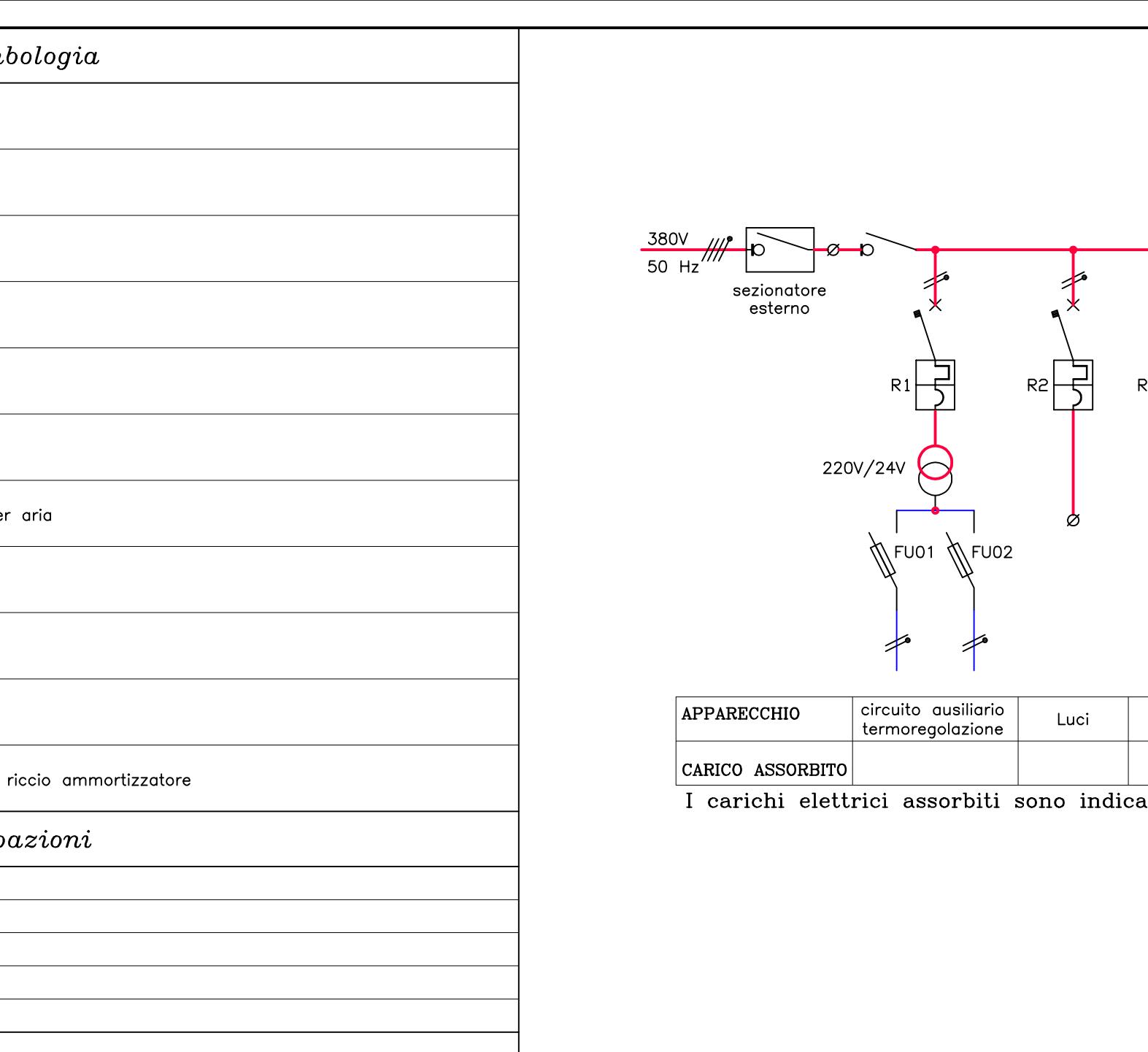
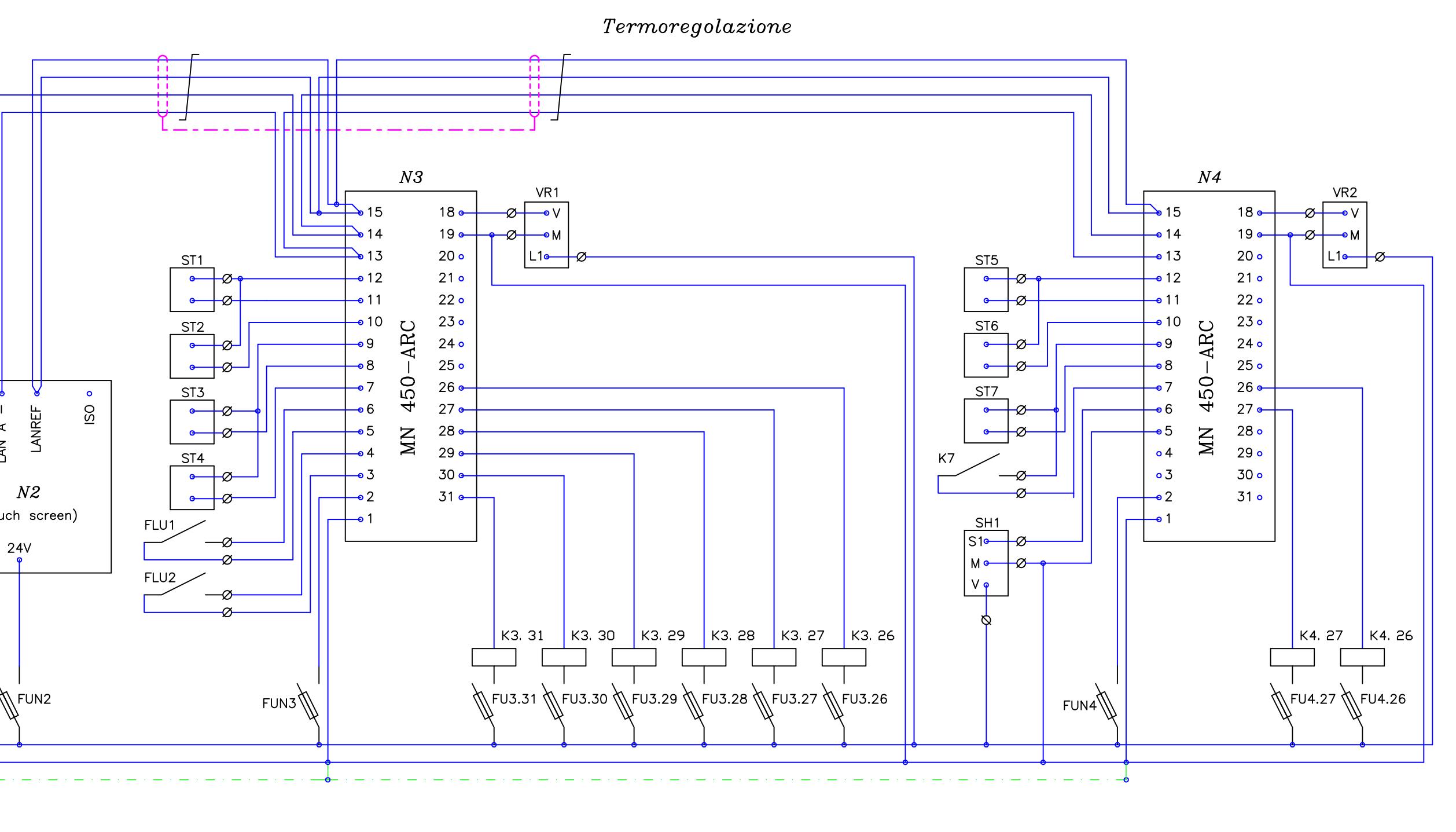
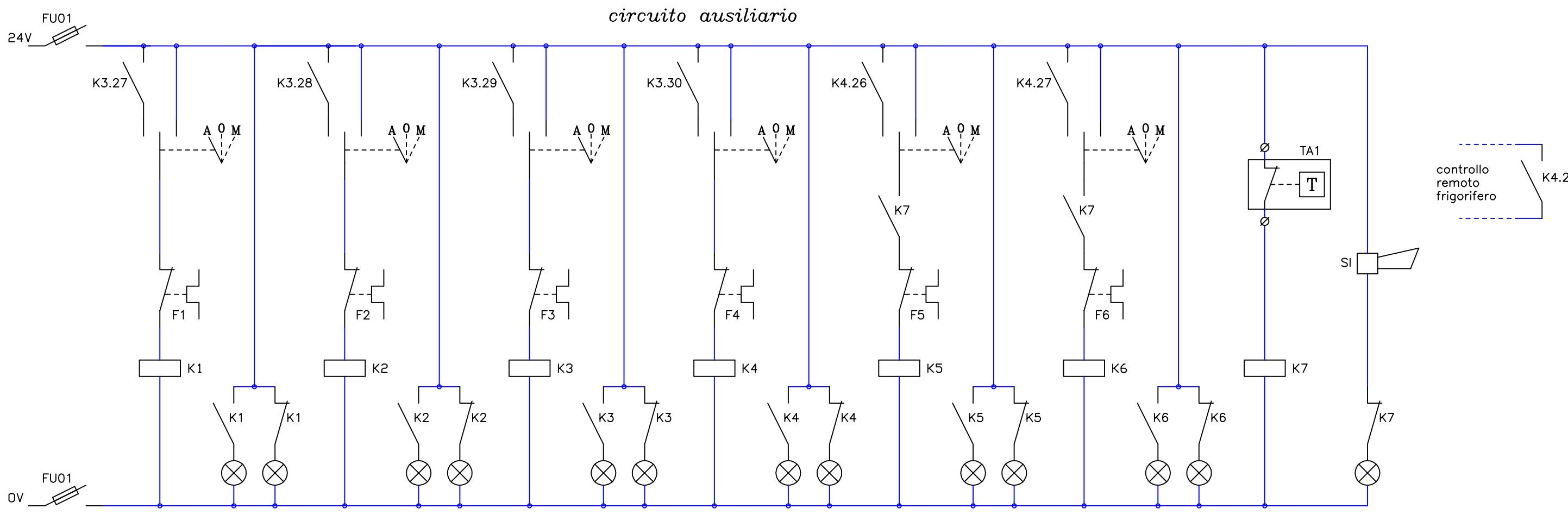
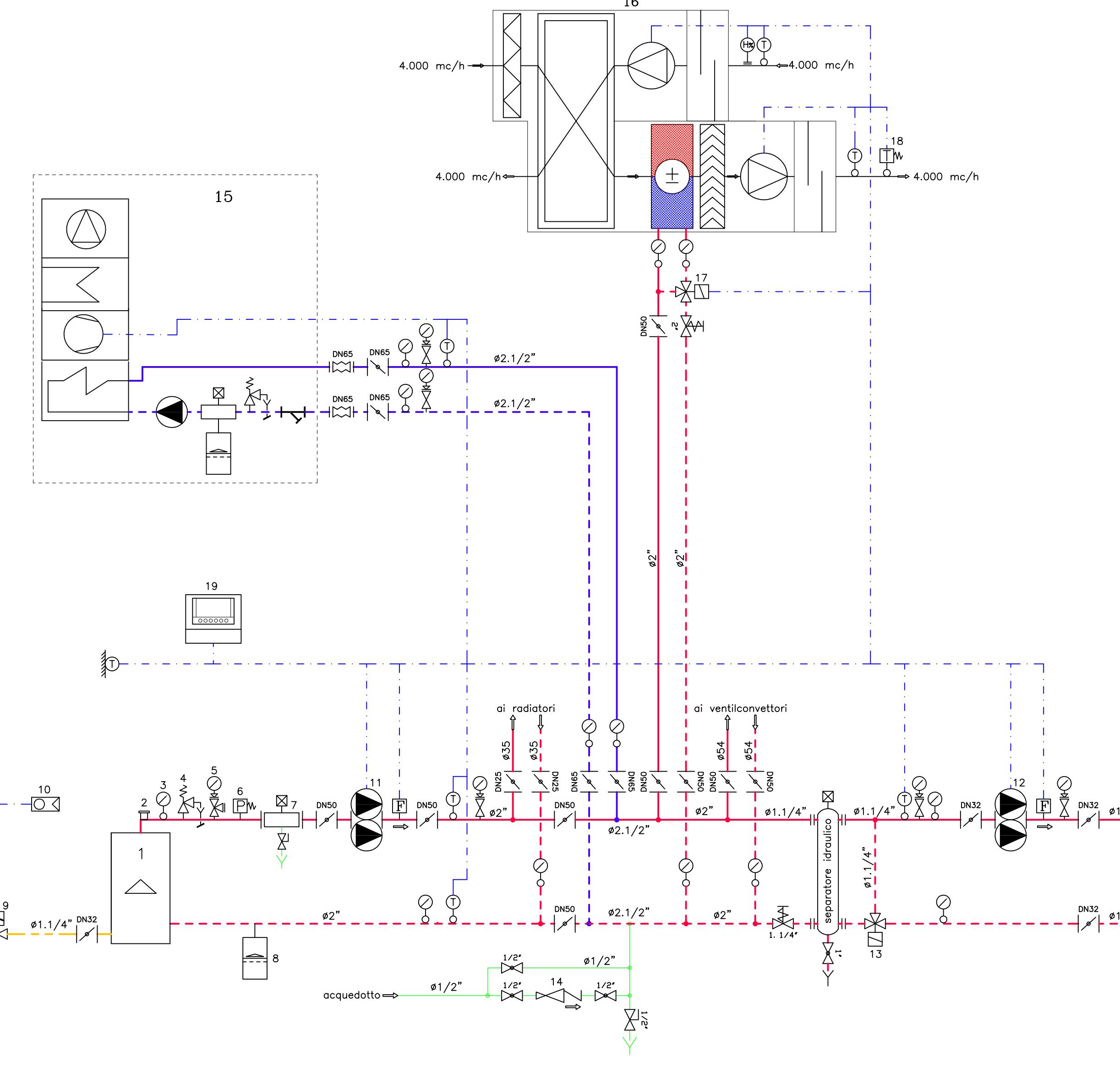


legenda componenti		legenda simbologia	
1	Gruppo termico a pavimento in acciaio a condensazione con bruciatore a gas metano e potenzialità nominale 50 kW		Valvola di intercettazione e regolazione a testa inclinata
2	Pozzetto termometrico regolamentare		Valvola di intercettazione a farfalla
3	Termometro a quadrante con f.s. 120°C		Valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale
4	Valvola di sicurezza da 1/2" x 3/4" tarata a 3.0 bar		Giunto antivibrante in gomma con attacchi filettati
5	Manometro con f.s. 4.0 bar con presa di pressione regolamentare		
6	Pressostato di sicurezza omologato ISPEL e tarato a 2.8 bar		
7	Diseratore e defangatore con attacchi filettati DN50		
8	Vaso d'espansione chiuso a membrana certificato CE da 80 lt precaricato a 1.0 bar		
9	Elettrovalvola gas metano da 1" normalmente aperto a riacordo manuale		
10	Rivelatore fughe gas		
11	Circolatore elettrico in esecuzione gemella con portata 10 mc/h alla prevalenza di 60 kPa		
12	Circolatore elettrico in esecuzione gemella con portata 2.0 mc/h alla prevalenza di 40 kPa		
13	Valvola di regolazione a 3 vie da 1/1,4" a sede ed otturatore con servocomando ad azione proporzionale 0-10 V		Rilevatore di temperatura ad immersione per acqua o per aria
14	Valvola di riempimento automatico da 1/2" tarata a 1.0 bar		
15	Refrigerante d'acqua con condensazione ad aria da 90 kW completo di modulo idronico		
16	Unità di trattamento aria da 4.000 mc/h tarata a 4000 mc/h tarata a 4000 mc/h		Trasmettitore di umidità relativa da candele
17	Valvola di regolazione a 3 vie da 1/1,4" a sede ed otturatore con servocomando ad azione proporzionale 0-10 V		Rilevatore di temperatura esterna
18	Termostato antigelo		
19	Sistema di termoregolazione digitale programmabile e telegestibile		Termometro con f.s. 120°C o 30°C
			Manometro f.s. 4.0 bar con rubinetto d'intercettazione e riccio ammortizzatore
			Collegamenti elettrici sistema di gestione



legenda componenti esterni	
ST1	Rilevatore di temperatura manda caldaia
ST2	Rilevatore di temperatura ritorno caldaia
ST3	Rilevatore di temperatura manda pannelli radianti
ST4	Rilevatore di temperatura esterna
ST5	Rilevatore di temperatura manda frigorifero
ST6	Rilevatore di temperatura manda aria primaria
ST7	Rilevatore di temperatura aria in espulsione
SH1	Trasmettitore di umidità relativa aria in espulsione
VR1	Servocomando valvola a 3 vie pannelli radianti
VR2	Servocomando valvola a 2 vie batteria caldo/freddo aria primaria
SE1	Servocomando con ritorno a molla serranda aria esterna aria primaria
PS1	Pressostato di sicurezza caldaia
TA1	Termostato antigelo aria primaria
SI	Avvisatore acustico d'allarme
Collegamento BUS:	Il collegamento deve essere sempre realizzato con cavo schermato ariato. AWC 24 per applicazioni ETS-485 tipo BELDEN 9842. Lo schermo deve essere messo a terra solo da un lato.
Collegamenti elettrici:	Per i collegamenti degli ingressi e delle uscite utilizzare cavo schermato min. 2x1 mm². Se per la applicazione degli regolatori e apparecchiature in campo si utilizza un trasformatore d'induzione è indispensabile collegare a terra non lo 0 V centrale ma il morsello -12V. Durante la posa dei cavi è necessario mantenere i percorsi separati ed evitare la vicinanza tra conduttori da altre direzioni o in uscita regolatori. I cavi di segnale digitali possono essere stesi paralleamente a quelli digitali a basso potenziale ma non nello stesso cavo multiconduttore. Gli stessi devono essere separati da quelli digitali ad elevato potenziale per un minimo di 200 mm per tensioni fino a 250 Volt e 300 mm per tensioni fino a 500 Volt. Nel caso non sia possibile rispettare queste distanze si può ridurre la distanza fino ad un minimo di 20-30 mm, solamente se il cavo è posto all'interno di condutture o canalina metallica.
Quadro di regolazione:	Alloggiare i regolatori e relative morsettiere d'appoggio, in armadio metallico messo regolarmente a terra e separato da elementi di potenza. È assolutamente vietato installare i regolatori in prossimità di INVERTER, UPS o CAVI DI POTENZA ad essi collegati. Gli INVERTER dovranno essere dotati degli opportuni filtri antistabili.



COMUNE DI CALVENZANO
Provincia di Bergamo

SISTEMAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTUALE AREA MERCATO UBICATA IN LARGO XXV APRILE - REALIZZAZIONE NUOVA STRUTTURA POLIVALENTE

Progettisti: Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, ing. Franco Cesare, ing. Luigi Delbini, arch. Giacomo Fortani, ing. Claudia Mezzadra, arch. Carlo Volonterio

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA MECCANICA ESECUTIVA
Redatta in base al Progetto Definitivo approvato con le Delibere di Giunta Comunale n°109 del 28/07/2007, n°147 del 31/10/2007, n°175 del 19/12/2007

Elaborati

- ME-01 - Relazione tecnica
- ME-02 - Computo metrico
- ME-03 - Elenco prezzi unitari
- ME-04 - Impianto di climatizzazione: rete di distribuzione ventilconvettori radiatori scala 1:50
- ME-05 - Impianto di climatizzazione: rete di distribuzione pannelli radianti scala 1:50
- ME-06 - Impianto di climatizzazione: rete di distribuzione aerea scalare 1:50
- ME-07 - Impianto di climatizzazione: schema funzionale idraulico e quadro elettrico scala --/--
- ME-08 - Impianto idrosanitario: ragnuole acqua fredda e calda scala 1:50
- ME-09 - Impianto idrosanitario: ragnuole scarichi scala 1:50
- ME-10 - Impianto antincendio e distribuzione principale acqua potabile e gas metano scala 1:50
- ME-11 - Piano di manutenzione
- ME-12 - Relazione tecnica attestante l'isolamento dell'edificio (L.10/91)

i Progettisti

II Responsabile del Procedimento

gennaio 2008