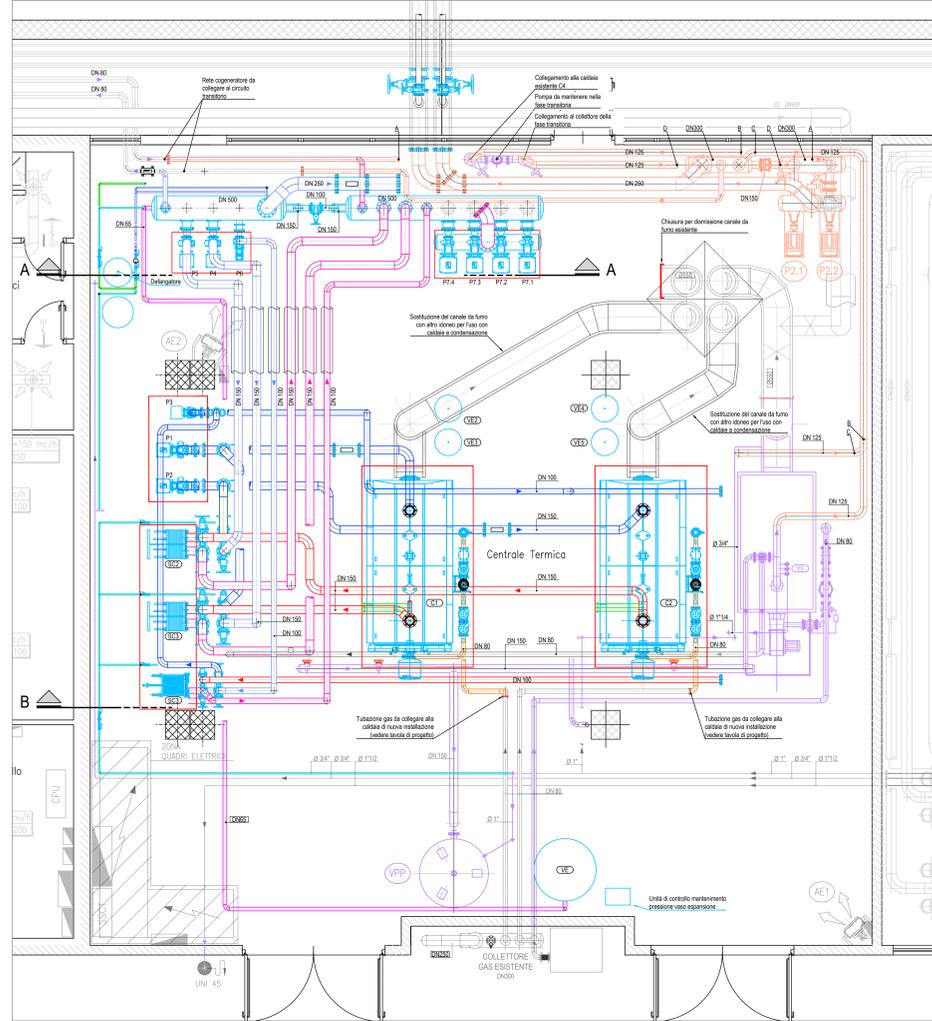
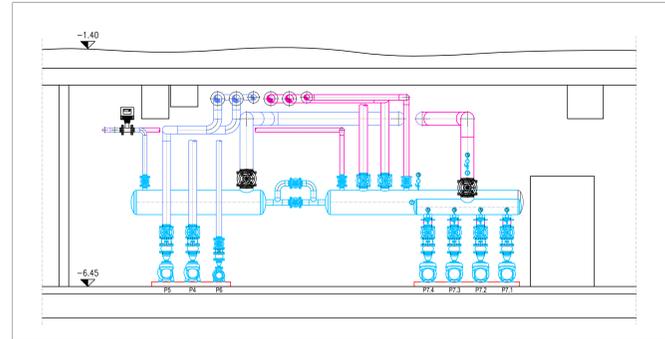


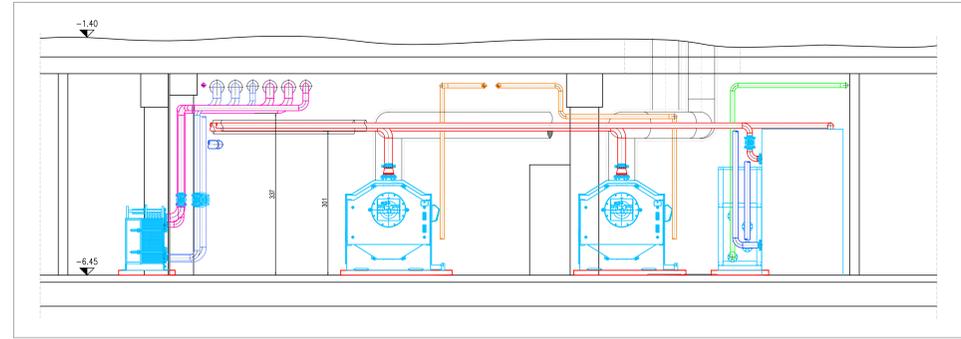
PIANTA CENTRALE TERMICA - Transitorio  
scala 1:50



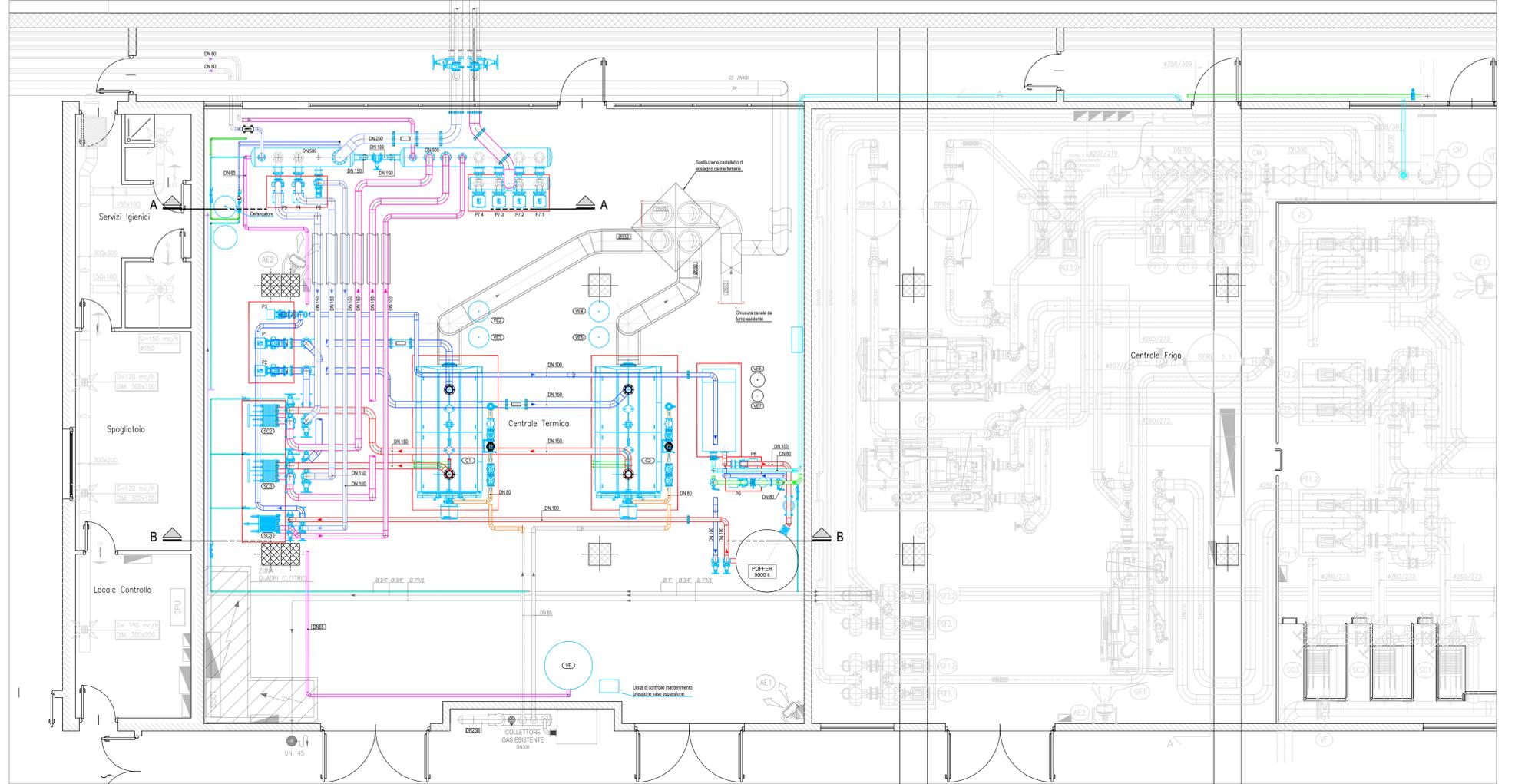
SEZIONE A-A  
scala 1:50



SEZIONE B-B  
scala 1:50



PIANTA CENTRALE TERMICA - Finale  
scala 1:50



NOTA BENE

- Le tubazioni in centrale termica (non ad uso sanitario) devono essere realizzate in ferro nero o acciaio al carbonio. E' fatto divieto di utilizzo di tubi zincati a caldo.
- Tutte le tubazioni andranno rivestite con materiale isolante secondo quanto indicato nella presente. L'isolamento andrà poi protetto con lamierino metallico. Per spessori e caratteristiche dell'isolante si faccia riferimento all'allegato B del DPR 412/93 e sm.
- I diametri delle tubazioni indicati fanno riferimento a tubazioni in acciaio secondo le dimensioni riportate in tabelle e conformi a UNI 10255.
- Si prescrive l'installazione di difletti dell'aria automatici nei punti alti dell'impianto e scarichi nei punti bassi e comunque ovunque siano necessari. Ogni circuito dovrà essere scalfabile indipendentemente.
- La distanza tra l'uscita (tubazione di mandata) dal generatore e gli organi di sicurezza, protezione e controllo, misurata lungo la tubazione non deve essere maggiore di 1m.
- Le valvole di sicurezza, dotate di imbuto metallico, devono essere convogliate direttamente negli scarichi e installate in modo da non arrecare danno a cose e persone anche in caso di intervento.
- Non interrompere organi di intercettazione tra il generatore e le sicurezze e a monte dei vasi di espansione.
- La pompa sul primario caldaia deve prevedere il controllo con segnale in ingresso 0-10V per permettere la modulazione.
- Si prescrive l'addivvazione del circuito di riscaldamento con prodotto anticorrosivo tipo CIBI HS Contal in dosaggio di 1kg ogni 200 lt di acqua.
- La verifica per il dimensionamento dei vasi di espansione e delle valvole di sicurezza e' a carico dell'assuntore, il quale dovrà provvedere alla misurazione dei reali contenuti d'acqua degli impianti relativi.
- Installare manometri a monte ed a valle di ogni pompa.
- Le caratteristiche di prevalenza delle elettropompe dovranno essere verificate ed eventualmente adeguate, dall'assuntore, in base alle effettive perdite di carico delle apparecchiature installate.

COLORAZIONE IMPIANTI

- Le reti e i componenti disegnati con tratto colorato sono di nuova installazione.
- Le reti e i componenti disegnati con tratto arancione sono installazioni provvisorie previste nel regime transitorio e da rimuovere per lo stato finale.
- Le reti e i componenti disegnati in violetto sono relativi ad impianti esistenti da mantenere nel regime transitorio e da demolire per lo stato finale.
- Le reti e i componenti disegnati in grigio chiaro sono esistenti da mantenere anche nello stato finale.

NOTA BENE

- 1° fase di intervento - Realizzazione circuito transitorio**
- Mantenimento in esercizio della caldaia GC4
  - Spostamento delle pompe 1.1, 2.1 e 2.2 per la realizzazione del circuito transitorio di alimentazione dell'anello di distribuzione acqua calda
  - Durante il buon servizio per il collegamento del circuito transitorio all'anello, saranno scollati valvole di intercettazione e giunti antiorizzonti dell'anello.
- 2° fase di intervento - Demolizioni**
- Demolizione delle caldaie C1, C2 e C3 con relativi circuiti
  - Demolizione dei collettori di distribuzione primari e del defangatore
  - Chiusura per disseminazione del canale da fumo della caldaia C1
  - Dismissione della rete gas della caldaia C1 e compressa elettrovalvola gas sul collettore
  - Mantenimento delle reti gas delle caldaie C2 e C3 per il collegamento alle caldaie di nuova installazione
  - Intercettazione e chiusura degli stacchi di acqua addolcita, espansione e sicurezza delle caldaie C1, C2 e C3
  - Demolizione dei basamenti esistenti
  - Sostituzione del traliccio di sostegno delle canne fumarie
- 3° fase di intervento - Nuove installazioni**
- Installazione delle nuove caldaie C1 e C2 con relativi circuiti come schema funzionale di progetto
  - Realizzazione rete di scarico condensa
  - Installazione di nuovo sistema di espansione e degangatore
  - Installazione di analizzatore di fumi in continuo
  - Modifica del sistema di regolazione
  - Collegamento del nuovo circuito all'anello
  - Avviamento impianto di produzione acqua calda
- 4° fase di intervento - Finale**
- Demolizione della caldaia C4 con relativo circuito transitorio
  - Demolizione sistema di espansione esistente
  - Demolizione per disseminazione della rete gas e del canale da fumo della caldaia C4; verrà mantenuto il collegamento del canale da fumo del cogeneratore
  - Installazione della pompa di calore con relativi circuiti come da schema funzionale di progetto e sua integrazione nel sistema di regolazione

REGIONE PIEMONTE

CITTA' DI VENARIA REALE (TO)

**La Venaria Reale** **RESIDENZE REALI SABAUDE**

CONSORZIO DELLE RESIDENZE REALI SABAUDE  
REGGIA DI VENARIA - Piazza della Repubblica 4  
10078 - Venaria Reale (TO)

**INTERVENTO DI AMMODERNAMENTO IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI DELLA CENTRALE TERMICA A SERVIZIO DELLA REGGIA DI VENARIA REALE**

**PROGETTO ESECUTIVO**

COMMITTENTE

**La Venaria Reale** **RESIDENZE REALI SABAUDE**

CONSORZIO DELLE RESIDENZE REALI SABAUDE  
REGGIA DI VENARIA - Piazza della Repubblica, 4  
10078 VENARIA REALE (TO)  
P. IVA. V.AT. 09003200010  
@ ufficio.gem@spoc.lavoratoriareale.it • www.residenze.re.it • www.lavoratori.re.it  
☎ +39 011 6952300

Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Maurizio Reggi**

PROGETTAZIONE IMPIANTI

Direttore Tecnico **Arch. Romana FANTOZZI**

Elaborazione Impianti meccanici **Ing. Paolo BOSCO**

**COESA**

Coesa Engineering S.p.A.  
Via Beaumont 7 - 10143 Torino (TO)  
P. IVA. 12186750015  
@ info@coesaengineering.com  
☎ 011 0198758

TITOLO ELABORATO  N° ELABORATO

**IMPIANTI MECCANICI**  
**PIANTA CENTRALE TERMICA**  
**PROGETTO**

**PE\_M\_202**

Codice elaborato	Emissione	Verifica	Approvazione	Scala	ED	REV	DATA EMISSIONE
C23006.FE.M.SH.202.2.00	TDM	RF	RF		1	2	Maggio 2024

REVISIONI

N°	Mag	24	Aggiornamento	TDM	RF	RF
1	Mag	24	Aggiornamento	TDM <th>RF</th> <th>RF</th>	RF	RF
2	Apr	24	Prima emissione	TDM <th>RF</th> <th>RF</th>	RF	RF
Rev.	Aut		Specifiche di progetto	ESM <th>RF</th> <th>RF</th>	RF	RF