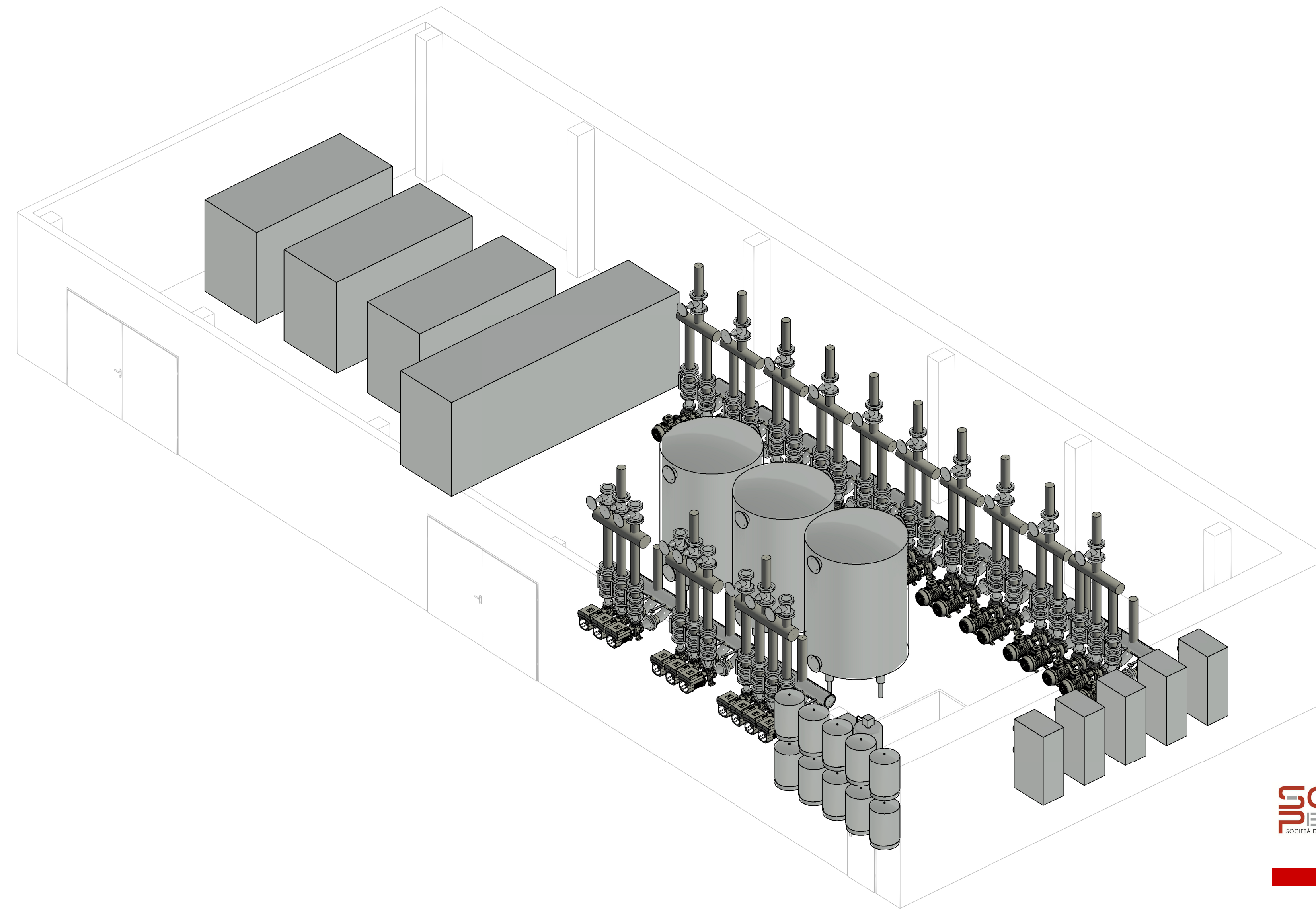


Centrale termofluidica - Scala 1 : 50

| LEGENDA |   |
|---------|---|
| PC 1    | POMPA DI CALORE ACQUA/ACQUA Unità 4 tubi reversibile in grado di produrre contemporaneamente acqua calda e acqua fredda su due circuiti idraulici indipendenti, condensazione con acqua di falda<br>Pot. Risc. Max (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 799,0 kW<br>Pot. Assorbita (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 183,5 kW<br>COP (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 4,354<br>Pot. Frigo. Max (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 753,4 kW<br>Pot. Assorbita (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 132,1 kW<br>EER (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 5,703<br>Tipologia refrigerante: R513A<br>Modello di riferimento: CLIMAVENTA I-FX-WQ-G05/0702 SILENZIATA (o altra di analoghe caratteristiche). |
| PC 2    | POMPA DI CALORE ACQUA/ACQUA Unità 4 tubi reversibile su circuito acqua condensazione con acqua di falda<br>Pot. Risc. Max (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 812,6 kW<br>Pot. Assorbita (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 174,4 kW<br>COP (utenza 38/45°C falda 7/13°C): 4,66<br>Pot. Frigo. Max (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 775,3 kW<br>Pot. Assorbita (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 113,5 kW<br>EER (utenza 14/7°C falda 20/27°C): 6,830<br>Tipologia refrigerante: R513A<br>Modello di riferimento: CLIMAVENTA I-FX-W (1+)-G05 /H/CA /1902 SILENZIATA (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| SI 1    | Serbatoio inerziale per acqua calda, con setti divisori.<br>Capacità: 8000 l  |
| SI 2    | Serbatoio inerziale per acqua calda/refrigerata circuito pannelli radianti, con setti divisori.<br>Capacità: 8000 l   |
| SI 3    | Serbatoio inerziale per acqua refrigerata, con setti divisori.<br>Capacità: 8000 l  |
| P1 1+3  | Pompa circolazione circuito AC UTA, elettronica a portata variabile con inverter a bordo, modello monoblocco a basamento (2 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 125.000 l/h<br>Prevalenza: 160 kPa<br>Potenza elettrica: 7,5 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NBE 65-125/137 (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| P2 1+4  | Pompa circolazione circuito ACR pannelli radianti, elettronica a portata variabile con inverter a bordo, modello monoblocco a basamento (3 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 125.000 l/h<br>Prevalenza: 160 kPa<br>Potenza elettrica: 7,5 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NBE 65-125/137 (o altra di analoghe caratteristiche).   |
| P3 1+3  | Pompa circolazione circuito AR UTA, elettronica a portata variabile con inverter a bordo, modello monoblocco a basamento (2 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 125.000 l/h<br>Prevalenza: 160 kPa<br>Potenza elettrica: 7,5 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NBE 65-125/137 (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| P4 1+3  | Pompa circolazione circuito acqua falda/pannelli, elettronica a portata variabile con inverter a bordo, modello monoblocco a basamento (2 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 125.000 l/h<br>Prevalenza: 70 kPa<br>Potenza elettrica: 3 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NBE 100-160/176 (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| P5 1+2  | Pompa circolazione circuito primari pompa calore, a portata fissa, modello monoblocco a basamento (1 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 110.000 l/h<br>Prevalenza: 60 kPa<br>Potenza elettrica: 3 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NB 100-160/169 (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| P6 1+2  | Pompa circolazione circuiti primari pompa calore, a portata fissa, modello monoblocco a basamento (1 in funzione 1 stand by).<br>Portata: 110.000 l/h<br>Prevalenza: 85 kPa<br>Potenza elettrica: 4 kW<br>Modello: Tipo GRUNDFOS NB 100-200/195 (o altra di analoghe caratteristiche).  |
| SP 1    | Scambiatore a piastre per acqua di falda<br>Dati tecnici:<br>Temperatura d'esercizio max: 110 °C<br>Pressione di esercizio: 10 bar<br>Collegamenti:<br>Primario: DN 150<br>Secondario: DN 150<br>Portata: 125.000 l/h<br>Potenza: 1000 kW<br>Salto termico ingresso / uscita: 7 °C<br>Salto termico massimo primario / secondario: 3 °C<br>Perdita di carico massima: 20 kPa  |
| SP 2    | Scambiatore a piastre per acqua di falda / pannelli radianti<br>Dati tecnici:<br>Temperatura d'esercizio max: 110 °C<br>Pressione di esercizio: 10 bar<br>Collegamenti:<br>Primario: DN 150<br>Secondario: DN 150<br>Portata: 175.000 l/h<br>Potenza: 1000 kW<br>Salto termico ingresso / uscita: 5 °C<br>Salto termico massimo primario / secondario: 3 °C<br>Perdita di carico massima: 20 kPa  |



Centrale termofluidica

|  |   |   |   |               |              |
|--|---|---|---|---------------|--------------|
|  |   |   |   |               |              |
| <b>DIREZIONE OPERE PUBBLICHE</b>   |   |   |   |               |              |
| COMMITTENTE<br><b>SCR Piemonte</b>   |   |   | COMUNE<br><b>Città di TORINO</b>  |               |              |
| <b>PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA</b>   |   |   |   |               |              |
| CUP<br><b>C14E21001220001</b>  |   | TITOLO INTERVENTO<br><b>TORINO, IL SUO PARCO, IL SUO FIUME: MEMORIA E FUTURO*<br/>REALIZZAZIONE DELLA BIBLIOTECA CIVICA E RIQUALIFICAZIONE DEL TEATRO NUOVO</b> |   |               |              |
| CODICE OPERA<br><b>22044D02</b>  |   | TITOLO ELABORATO<br><b>FLUIDICO - PROGETTO - 4<br/>Centrale termofluidica</b>   |   |               |              |
| ELABORATO N.<br><b>008</b>   |   | TITOLO ELABORATO<br><b>FLUIDICO - PROGETTO - 4<br/>Centrale termofluidica</b>   |   |               |              |
| DATA<br>Settembre 2022   | SCALA<br>1 : 50   | AREA PROGETTUALE<br><b>IMPIANTI MECCANICI</b>   |   |               |              |
| FORMATO DI STAMPA<br>A1  | CODICE GENERALE ELABORATO<br><b>22044D02_1_0_P_IM_00_AE_008_0</b> |   | *NOME FILE<br>IT_004MESSE_IN_CORSO20207-SCR_ICIS_Biblioteca Civica Centrale_T020_Definitivo_10_BM01_Modalit_CentraliME01Des-Progetto_Centrali.rvt |               |              |
| VERSIONE<br>0  | DATA<br>Settembre 2022  | DESCRIZIONE<br>Prima emissione  | DIS.<br>FCL   | CONTR.<br>PRM | APPR.<br>LCN |
| RTP PROGETTAZIONE<br><b>RAFAEL MONEO</b> Arch. Rafael Moneo (mandante)<br>Calle Olesa 1 - 28002 Masri (Spagna) |   |   |   |               |              |
|  |   |   |   |               |              |
|  |   |   |   |               |              |
| ORGANISMO DI CONTROLLO<br>CONTECO S.p.A.<br>Responsabile di Commessa: <b>Ing. Daniele Baldi</b>                |   | SCR PIEMONTE S.p.A.<br>Responsabile del Procedimento: <b>Arch. Sergio Manto</b>   |   |               |              |

Questo elaborato è di proprietà della Società di Committenza Regione Piemonte S.p.A. Qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale, deve essere espressamente autorizzata.  
S.C.R. Piemonte S.p.A.