

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO	
FUNZIONAMENTO IN	DESCRIZIONE
RISCALDAMENTO	- VALVOLE "A" APERTE - VALVOLE "B" CHIUSE
REFRIGERAZIONE	- VALVOLE "A" CHIUSE - VALVOLE "B" APERTE

LEGENDA FLUIDI	
	- CIRCUITO ACQUA DI POZZO - PRIMARIO SCAMBIATORE
	- CIRCUITO PRIMARIO PDC CONDENSATORE/EVAPORATORE
	- CIRCUITO SECONDARIO PDC ACQUA CALDA/REFRIGERATA GICCOLATA
	- CIRCUITO ACQUA CALDA
	- CIRCUITO ACQUA REFRIGERATA

LEGENDA	
1	Pompa di calore reversibile acqua-acqua con compressore a vite - Potenza frigorifera nominale 257,48 kW - Primario acqua 20-25 °C, secondario acqua 12-7 °C - Potenza termica nominale di 191,87 kW - Primario acqua glicolata 6-2 °C, secondario acqua 60-65 °C
2	Scambiatore di calore a piastre, potenza termica 200 kW primario acqua 8-4 °C - Secondario acqua glicolata 30% 2-6 °C
3	Serbatoio inerziale per acqua calda, capacità 5000 litri coibentato
4	Serbatoio inerziale per acqua refrigerata, capacità 1000 litri coibentato
5	Scambiatore di calore a piastre, potenza termica 250 kW primario acqua glicolata 30% 7-12 °C - Secondario acqua 13-8 °C
6	Gruppo di carico impianto completo di disconnettore, gruppo di riempimento, contatore, attacchi per addolcitore
7	Addolcitore a cartuccia ricaricabile per carico impianti
8	Nuovo pozzo con pompe (da eseguire DOPO saggio)
9	Pompa di calore aria/acqua R=290, potenza termica nominale 20,1 kW, aria +7 °C, acqua + 35 °C - COP 4,76
10	Valvola di sicurezza antigelo per circuiti pompe di calore

LEGENDA			
	Valvola a sfera filettata		Giunto antivibrante
	Valvola di ritegno filettata		Termometro
	Filtro a "Y" attacchi filettati		Manometro
	Valvola a cuneo gommatto flangiata		Defangatore magnetico
	Valvola di sicurezza		Vaso d'espansione chiuso
	Rubinetto di scarico a sfera		Flussostato
	Barietto di sfogo aria		Pressostato
	Pompa di circolazione		Termostato di regolazione

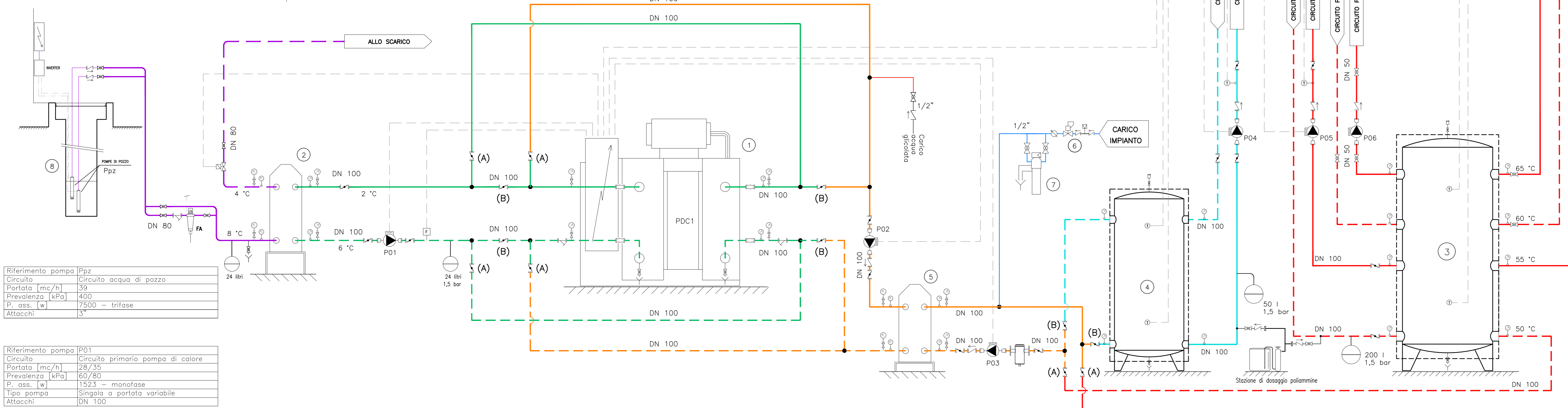
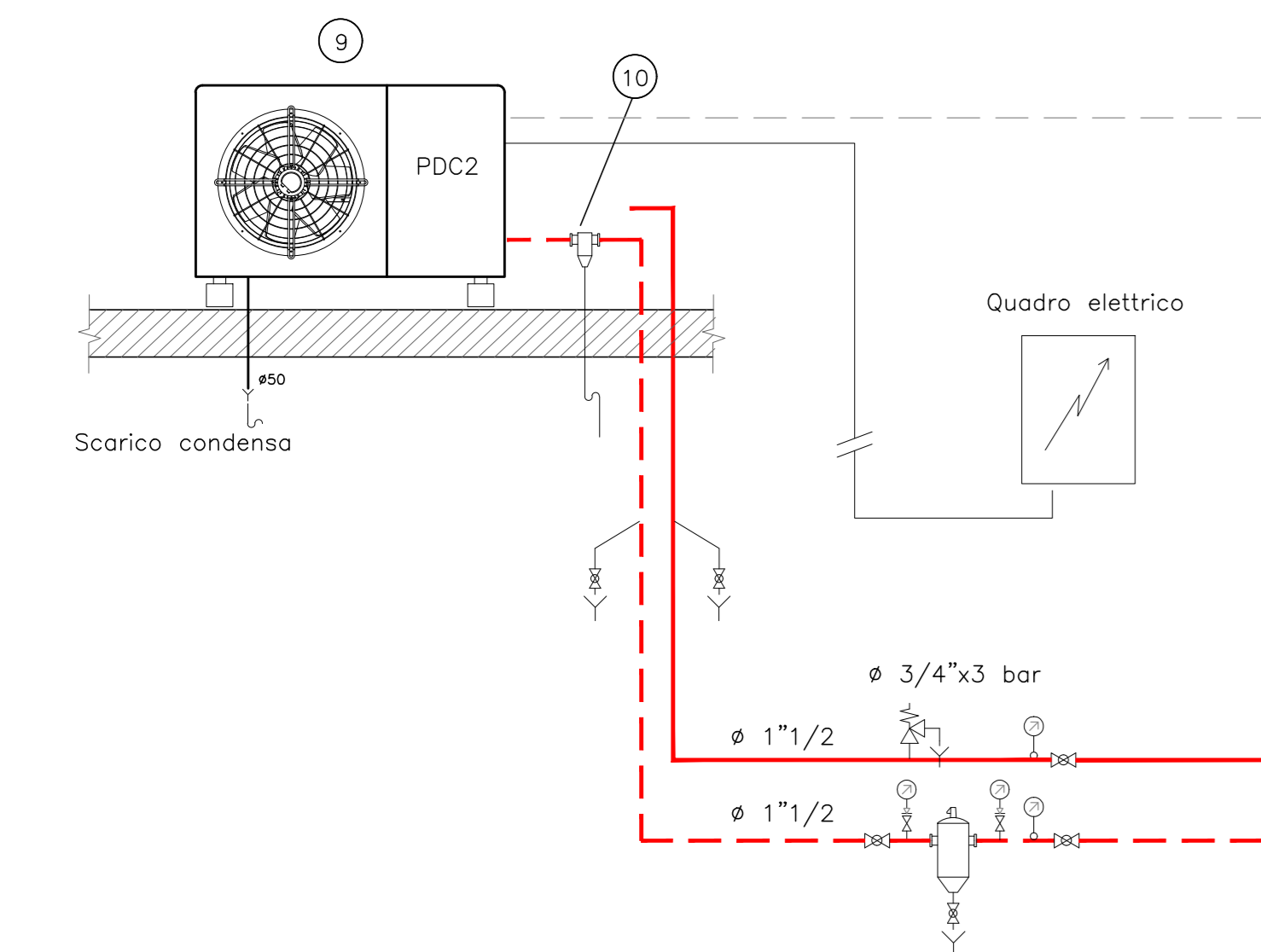
Riferimento pompa	P02
Circolo	Circolo riscaldamento/raffrescamento
Portata [mc/h]	35
Prevalenza [kPa]	100
P. ass. [w]	1523 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 100

Riferimento pompa	P04
Circolo	Circolo raffrescamento Uta
Portata [mc/h]	35
Prevalenza [kPa]	110
P. ass. [w]	1523 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 100

Riferimento pompa	P03
Circolo	Circolo riscaldamento/raffrescamento
Portata [mc/h]	35
Prevalenza [kPa]	60
P. ass. [w]	1014 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 80

Riferimento pompa	P05
Circolo	Circolo riscaldamento Uta/radiatori
Portata [mc/h]	35
Prevalenza [kPa]	95
P. ass. [w]	1523 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 100

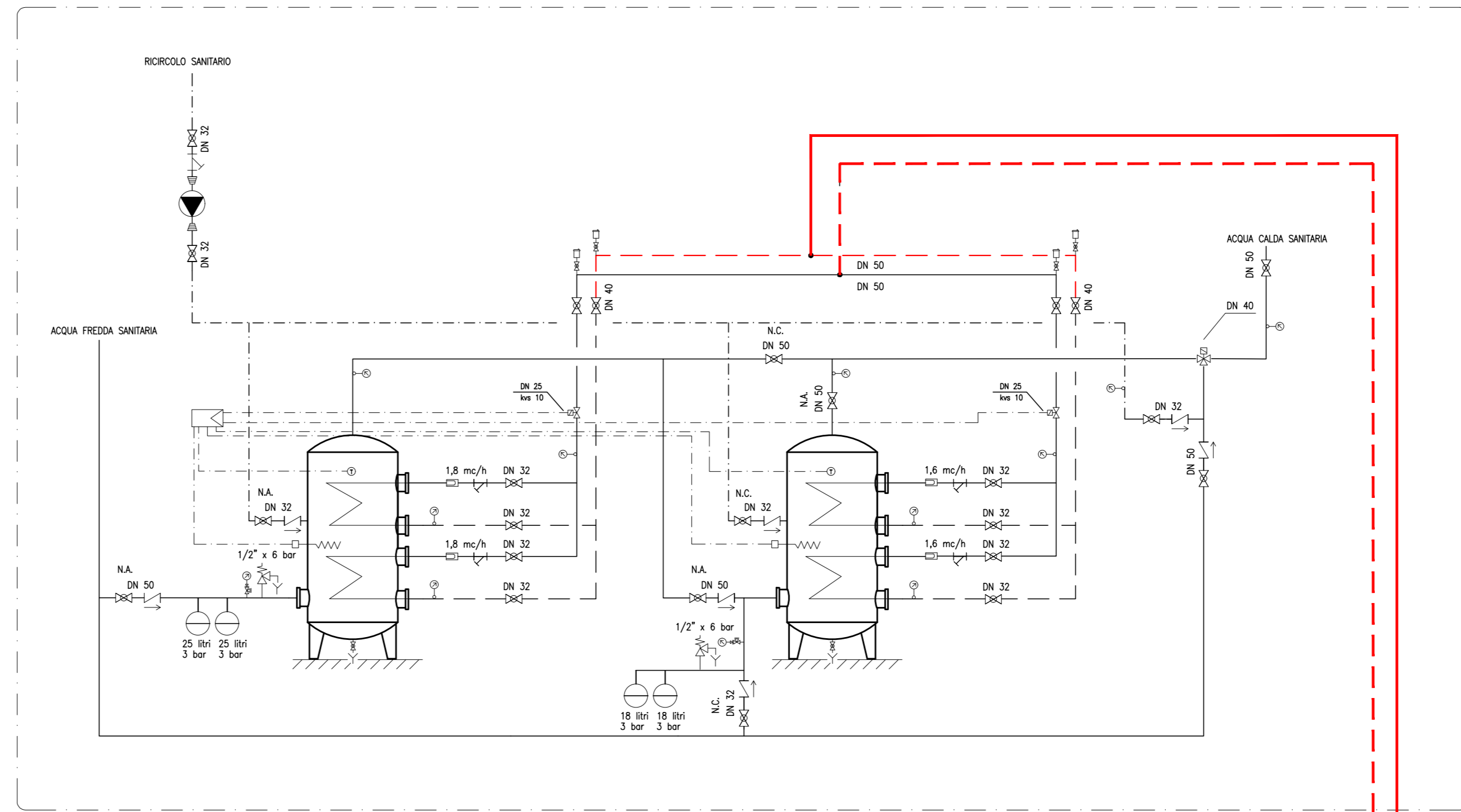
Riferimento pompa	P06
Circolo	Circolo acqua calda sanitaria
Portata [mc/h]	5
Prevalenza [kPa]	80
P. ass. [w]	175 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 32



Riferimento pompa	Ppz
Circolo	Circolo acqua di pozzo
Portata [mc/h]	39
Prevalenza [kPa]	400
P. ass. [w]	7500 - trifase
Attacchi	3"

Riferimento pompa	P01
Circolo	Circolo primario pompa di calore
Portata [mc/h]	28/35
Prevalenza [kPa]	60/80
P. ass. [w]	1523 - monofase
tipo pompa	Singola a portata variabile
Attacchi	DN 100

SCHEMA IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA ESISTENTE



DIAMETRO TUBI	SPESSORE PER DIAMETRO		
	esterni 100 % fibra di vetro	in traccia 50 % gomma sintetica	in traccia 30 % gomma sintetica
pollici/mm	mm	mm	mm
1/2	30 x 22	20 x 22	13 x 22
3/4	30 x 28	20 x 28	13 x 28
1	30 x 35	21 x 35	13 x 35
1 1/4	40 x 42	22 x 42	14 x 42
1 1/2	40 x 48	23 x 48	14 x 48
2	50 x 60	23 x 60	15 x 60
64/70	50 x 70	24 x 70	15 x 70
2 1/2	50 x 76	24 x 76	15 x 76
82,5/88,9	60 x 88	25 x 88	15 x 88
107,3/114,3	60 x 114	26 x 114	15 x 114
131/139	60 x 139	27 x 139	16 x 139

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA
COMUNE DI AYMAVILLES
 UNITE' DES COMMUNES VALDOTAINES GRAND-PARADIS
 RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
 DELL'EDIFICIO POLIFUNZIONALE DI AYMAVILLES
 Cofinanziato dall'Unione Europea
 NextGenerationEU nell'ambito della misura
 M2C1 - Investimento 3.2 - "Green Communities"



Fase: PROGETTO ESECUTIVO

NUMERO TAVOLA	TITOLO
M03	IMPIANTO TERMICO SCHEMA FUNZIONALE SOLUZIONE CON ACQUA DI POZZO

Codice	2023-0024S	Scala	-
Sviluppato da	ing. Roberto MASCOTTO	Redatto da	ed
Nome File	M03.dwg	Controllato da	ing. Roberto MASCOTTO

Rev.	Data	Motivazione
Rev.0	29.01.2024	Emissione elaborato

Ing. Roberto Mascotto - EGE-Certificato n.21M100015PU/RC

Timbro progettista

ROBERTO MASCOTTO INGEGNERE