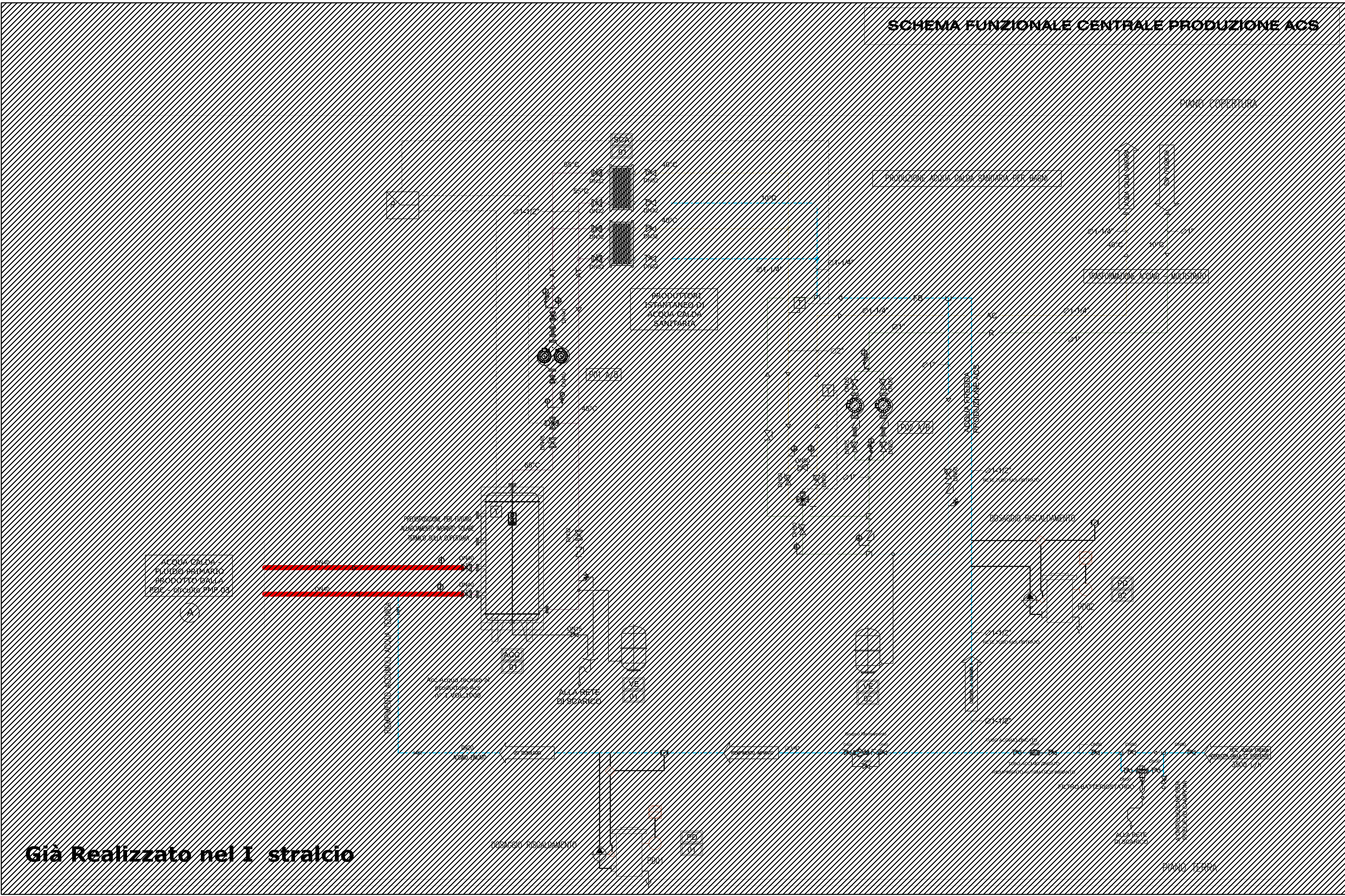


| LEGENDA MACCHINARI | | | | LEGENDA MACCHINARI | | | |
|-----------------------|--|--|---|-----------------------|----------------------------|--|--|
| SIMBOLO | DESCRIZIONE | CARATTERISTICHE | | SIMBOLO | DESCRIZIONE | CARATTERISTICHE | |
| PDC01 | Gruppo Polivalente in pompa di calore reversibile Recupero di calore ciclo estivo Kil alta temperatura per la produzione acqua calda sanitaria | P ₁ = 317 kW P ₂ = 344 kW P ₃ = 72.80 kW | Raffreddamento Riscaldamento 400N/3/50 | VE01 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 35 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi tecnologici | |
| PMP01 | CTA batteria refrigerata | Q = 60100 l/h 1450 g/min | H = 150 kPa P = 2.5 kW - Assetto estivo INVERTER 400N/3/50 | VE02 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 35 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi tecnologici | |
| PMP02 | CTA batteria calda | Q = 59700 l/h 1450 g/min | H = 150 kPa P = 2.5 kW - Assetto invernale INVERTER 400N/3/50 | VE03 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 50 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi tecnologici | |
| PMP03 | CTA batteria post VAV | Q = 18000 l/h 1450 g/min | H = 210 kPa P = 2.5 kW n° 2 singola in linea INVERTER 400N/3/50 | VE04 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 50 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi tecnologici | |
| SE01 | Serbaioio acqua AR-AC | Capacità = 1500 l - T.max 70°C - P.max 10 bar - Zincato Isolato | | | | | |
| SE02 | Serbaioio acqua calda post | Capacità = 1500 l - T.max 8°C - P.max 10 bar - Zincato Isolato | | | | | |
| DOS01 | Pompe dosatrice PRODOTTO FILMANTE PROTETTIVO CO2/RISC | Portata = 4 l/h - P.max 10 bar Max frequenza impulsi 120/minuto | | | | | |
| DOS02 | Pompe dosatrice PRODOTTO PEROXISOL ANTILEGNELLA | Portata = 4 l/h - P.max 10 bar Max frequenza impulsi 120/minuto | | | | | |
| SIMBOLO | DESCRIZIONE | CARATTERISTICHE | | | | | |
| ACC01 | Accumul acqua tecnica acs | Capacità = 1000 l - T.max 90°C - P.max 10 bar - Zincato Isolato | | | | | |
| P01 A-B | Circolo primario Scambiatore acs | Q = 4000 l/h 1450 g/min | H = 80 kPa P = 1 kW In linea doppio in parallelo INVERTER monofase | | | | |
| P02 A-B | Circolo ricambio acs | Q = 1500 l/h 1450 g/min | H = 80 kPa P = 1 kW In linea doppio in parallelo INVERTER monofase | | | | |
| SCA | Scambiatore di calore per prod. istantanea acs | 1.acqua primario scamb. l/u 65/55°C - DP = 20 kPa 1.acqua secondario scamb. l/u 10/40°C - DP = 20 kPa | | | | | |
| PD01 | Pompa dosatrice | Portata = 20 l/h - P.max 10 bar | | | | | |
| VE01 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 80 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi sanitario 10 bar | | | | | |
| VE02 | Vaso di espans. a membrana | Capacità 80 l - Pressione di precarica = 1.5 bar - Usi sanitario 10 bar | | | | | |

TABELLA DI CONVERSIONE DIAMETRO TUBAZIONI

| DIAMETRO NOMINALE | ACCIAIO UNI 1025SL | | | RAME | | | MULTISTRATO | | | POLIETILENE PN16 | | | POLIETILENE PN10 | |
|----------------------|--------------------|-----|--------|-------|-----|-------|-------------|------|-------|------------------|-------|-------|------------------|------|
| | De mm | sp. | Di mm | De mm | sp. | Di mm | De mm | sp. | Di mm | De mm | sp. | Di mm | De mm | sp. |
| | 114,30 | 4,0 | 106,30 | | | | | | | 110,00 | 10,00 | 90,00 | 110,00 | 6,60 |
| | 88,90 | 3,6 | 81,70 | | | | | | | 90,00 | 8,20 | 73,60 | 90,00 | 5,40 |
| 2"1/2 | 76,10 | 3,2 | 69,70 | 64,00 | 2,0 | 60,00 | 75,00 | 4,70 | 65,60 | 75,00 | 6,90 | 61,20 | 75,00 | 4,50 |
| 2" | 60,30 | 3,2 | 53,90 | 54,00 | 2,0 | 50,00 | 63,00 | 4,50 | 54,00 | 63,00 | 5,80 | 51,40 | 63,00 | 3,80 |
| 1"1/2 | 48,30 | 2,9 | 42,50 | 42,00 | 1,5 | 39,00 | 50,00 | 4,00 | 42,00 | 50,00 | 4,60 | 40,80 | 50,00 | 3,00 |
| 1"1/4 | 42,40 | 2,9 | 36,60 | 35,00 | 1,5 | 32,00 | 40,00 | 3,50 | 33,00 | 40,00 | 3,70 | 32,60 | 40,00 | 2,40 |
| 1" | 33,70 | 2,9 | 27,90 | 28,00 | 1,5 | 25,00 | 32,00 | 3,00 | 26,00 | 32,00 | 3,00 | 26,00 | 32,00 | 2,00 |
| 3/4 | 26,90 | 2,3 | 22,30 | 22,00 | 1,0 | 20,00 | 26,00 | 3,00 | 20,00 | 25,00 | 2,30 | 20,40 | 25,00 | 1,60 |
| 1/2" | 21,30 | 2,3 | 16,70 | 18,00 | 1,0 | 16,00 | 20,00 | 2,50 | 15,00 | 20,00 | 1,90 | 16,20 | 20,00 | 1,60 |
| 3/8" | 17,20 | 2,0 | 13,20 | | | 16,00 | 1,0 | | | | | | | |
| | | | | 14,00 | 1,0 | 12,00 | 16,00 | 2,25 | 11,50 | | | | | |



LEGENDA STRUMENTAZIONE ELETTRONICA

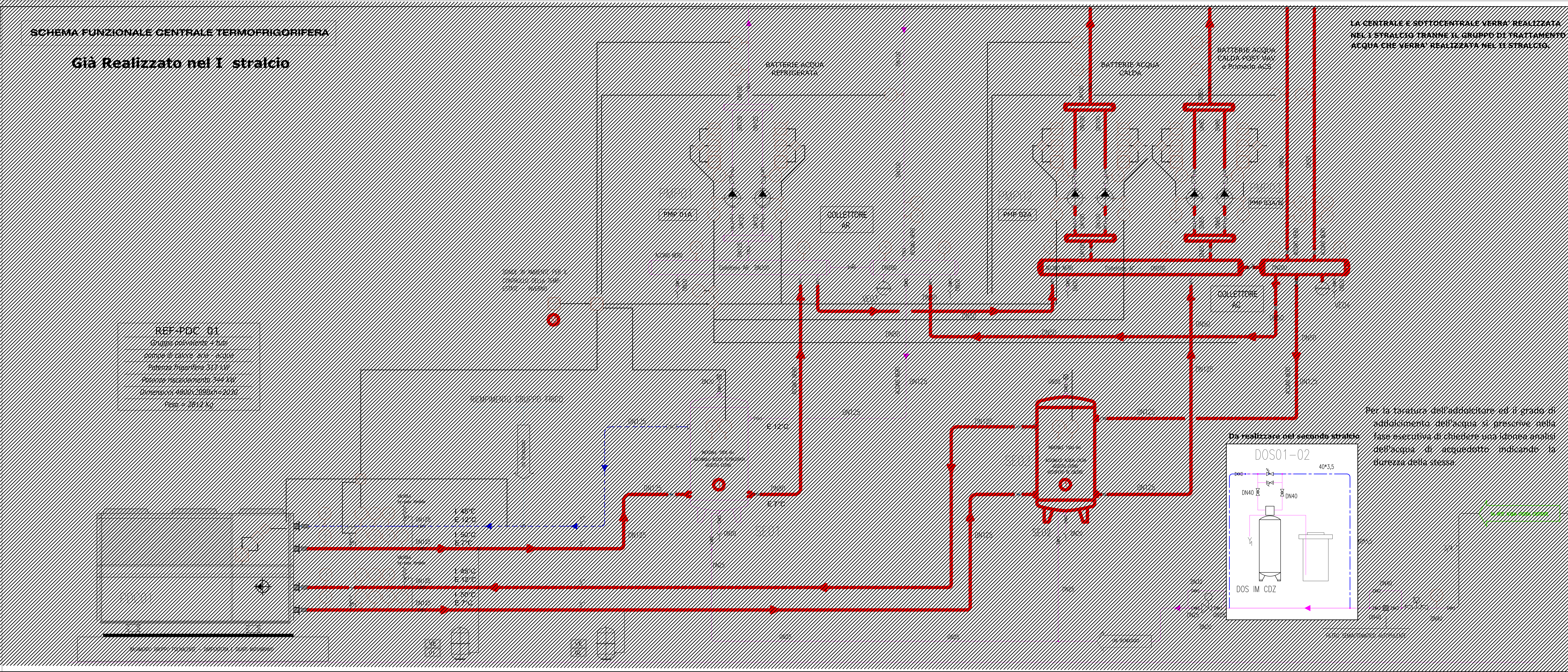
| STRUMENTO / FUNZIONE A SISTEMA DI CONTROLLO | STRUMENTO IN CAMPO |
|---|--|
| REGOLATORE DI LIVELLO | REGISTRATORE DI PRESSIONE |
| SOGlia BASSO LIVELLO | REGOLATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| ALLARME BASSO LIVELLO | SOGlia BASSA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| SOGlia BASSISSIMO LIVELLO | ALLARME BASSA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| ALLARME BASSISSIMO LIVELLO | SOGlia BASSISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| SOGlia ALTO LIVELLO | ALLARME BASSISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| ALLARME ALTO LIVELLO | SOGlia ALTA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| SOGlia ALTISSIMO LIVELLO | ALLARME ALTA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| ALLARME ALTISSIMO LIVELLO | SOGlia ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| INDICATORE DI LIVELLO | ALLARME ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE |
| REGISTRATORE DI LIVELLO | INDICATORE UMDITA' RELATIVA |
| SONDA DI TEMPERATURA | REGOLATORE DI UMDITA' RELATIVA |
| REGOLATORE DI TEMPERATURA | SONDA UMDITA' RELATIVA |
| SOGlia BASSA TEMPERATURA | REGOLATORE DI PUREZZA DELL'ARIA |
| ALLARME BASSA TEMPERATURA | SONDA DI PUREZZA DELL'ARIA |
| SOGlia BASSISSIMA TEMPERATURA | CONTABILIZZATORE ENERGIA TERMICA |
| ALLARME BASSISSIMA TEMPERATURA | INDICATORE ENERGIA TERMICA |
| SOGlia ALTA TEMPERATURA | REGISTRATORE ENERGIA TERMICA |
| ALLARME ALTA TEMPERATURA | MISURATORE DI PORTATA |
| SOGlia ALTISSIMA TEMPERATURA | SOGlia DI BASSISSIMA PORTATA |
| ALLARME ALTISSIMA TEMPERATURA | ALLARME DI BASSISSIMA PORTATA |
| INDICATORE DI TEMPERATURA | REGOLATORE VELOCITA' |
| CONVERTITORE DI TEMPERATURA | CONVERTITORE VELOCITA' |
| REGISTRATORE DI TEMPERATURA | SOGlia ALTA VELOCITA' |
| TRASMETTITORE DI PRESSIONE | SOGlia BASSA VELOCITA' |
| REGOLATORE DI PRESSIONE | ALLARME RAMPA SCARICA |
| SOGlia BASSA PRESSIONE | COMANDO GENERICO |
| ALLARME BASSA PRESSIONE | VALVOLA DI BLOCCO |
| SOGlia BASSISSIMA PRESSIONE | ALLARME DI BLOCCO LOCALE |
| ALLARME BASSISSIMA PRESSIONE | ALLARME DI BLOCCO AL SISTEMA DI CONTROLLO |
| SOGlia ALTA PRESSIONE | COMANDO MANUALE |
| ALLARME ALTA PRESSIONE | |
| SOGlia ALTISSIMA PRESSIONE | |
| ALLARME ALTISSIMA PRESSIONE | |

| | |
|---|--------------------------------|
| STRUMENTO / FUNZIONE A SISTEMA DI CONTROLLO | STRUMENTO IN CAMPO |
| LOGICA INTERNA AL SISTEMA DI CONTROLLO | MOTORE ELETTRICO |
| POZZETTO CAMPIONE TEMPERATURA | SEGNALIZIONE LUMINOSA A QUADRO |
| STRUMENTO / FUNZIONE A QUADRO | |
| LOGICA ESTERNA AL SISTEMA DI CONTROLLO | |

NOTE

- Valvole a farfalla Ø > DN 65
- Valvole a sfera Ø ≤ DN 50
- Tutti i collettori sono dotati di valvola di drenaggio
- Tutti i punti alti sono dotati di dispositivo di sfogo dell'aria valvolato
- Tutti i punti bassi sono dotati di valvola di drenaggio
- Gli ingressi e le uscite di ogni batteria e/o macchinario sono dotati di termometri e manometri

DURANTE LA COSTRUZIONE DOVRANNO ESSERE VERIFICATI ED ADEGUATI TUTTI I DATI CARATTERISTICI DELLE APPARECCHIATURE EFFETTIVAMENTE INSTALLATE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE PORTATE, ALLE PREVALENZE ED AL LIVELLO DI RUMOROSITA'.



Completata

PROVINCIA REGGIO EMILIA
SERVIZIO UNITA' SPECIALE PER L'EDILIZIA
SCOLASTICA E LA SISMICA
Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia
Il dirigente del Servizio: Ing. Daniele Pecorini
Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Ilaria Martini

Oggetto

**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE
DELL'ISTITUTO S. D'ARZO - 2° Stralcio**
NEL COMUNE DI SANTILARIO D'ENZA (RE)
"Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"

Fase

PROGETTO DEFINITIVO

Progettista
CAIREPRO
Consorzio di Progettazione e Realizzazione
Progettazione Architettonica
Arch. Paolo Neri
Arch. Paolo Neri
Team Progettazione
Arch. Enrico Neri (coordinatore) - (autore professionista)
Progetto Antiprogetto
Ing. Paolo Neri (coordinatore)
Progetto Strutturale
Ing. Paolo Neri (coordinatore)
Progetto Impianti Meccanici - Idraulici
Ing. Paolo Neri (coordinatore)
Progetto Impianti Elettrici / Speciali
Ing. Paolo Neri (coordinatore)
Coordinatore Sicurezza in Fase di Progettazione
Arch. Paolo Neri

Mentore
ccdp
centro cooperativo di progettazione in
architettura, ingegneria, urbanistica
Roberto Faroli

Geologo
Roberto Faroli

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100