

# COMUNI DEL L.O.D.E. FIORENTINO

Tornata di procedure aperte sopra soglia ex D.Lgs. n. 36/2023, per la conclusione di tre Accordi Quadro per l'affidamento del servizio di conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "Terzo Responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto (alimentazione, generazione, regolazione, integrazione da fonti rinnovabile, distribuzione, contabilizzazione, impianti elettrici) in edifici gestiti da CASA S.p.A. posti nell'area metropolitana fiorentina e suddivisi in n. 3 lotti funzionali.



Operatore: CASA SPA



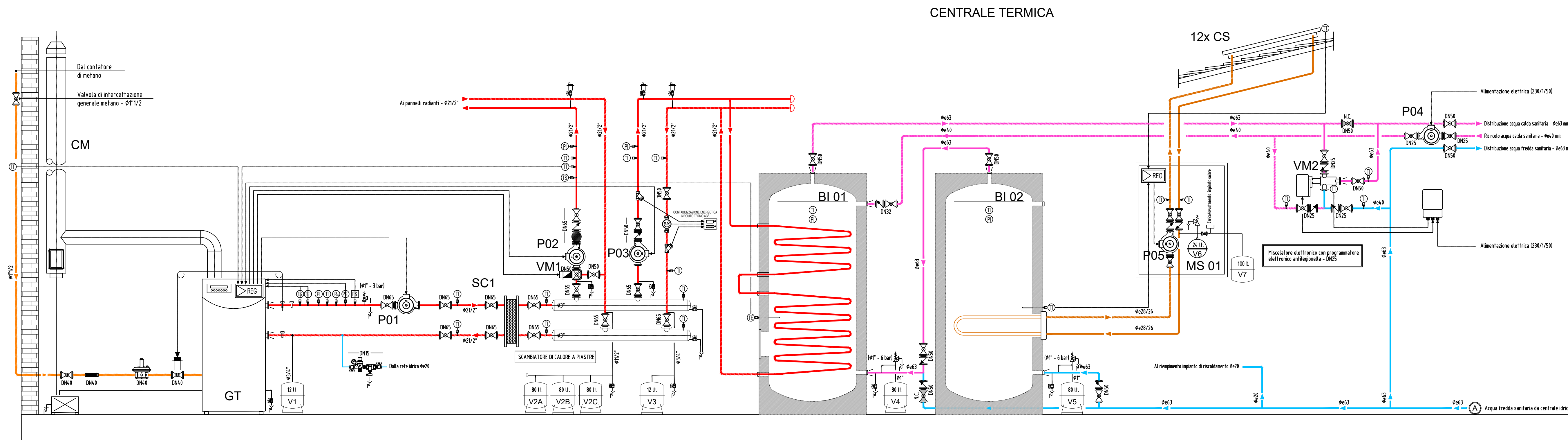
**FINANZIAMENTO:** Fondi derivanti dai canoni e servizi a rimborso

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**  
Ing. Dimitri Celli

**DIRETTORE ESECUTIVO DEL CONTRATTO:**  
Geom. Giacomo Nannini

**COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE:**  
Ing. Elena Falteri  
Geom. Leonardo Bertini

TAV. N°	ELABORATO: SCHEMI DI FLUSSO E SCHEDE COMPONENTI DEGLI IMPIANTI - LOTTO 2	SCALA:  -
ES-MEC  02.2		DATA:  Dicembre 2023
SL019-ES-MEC-02.2-01		



### Legenda simboli

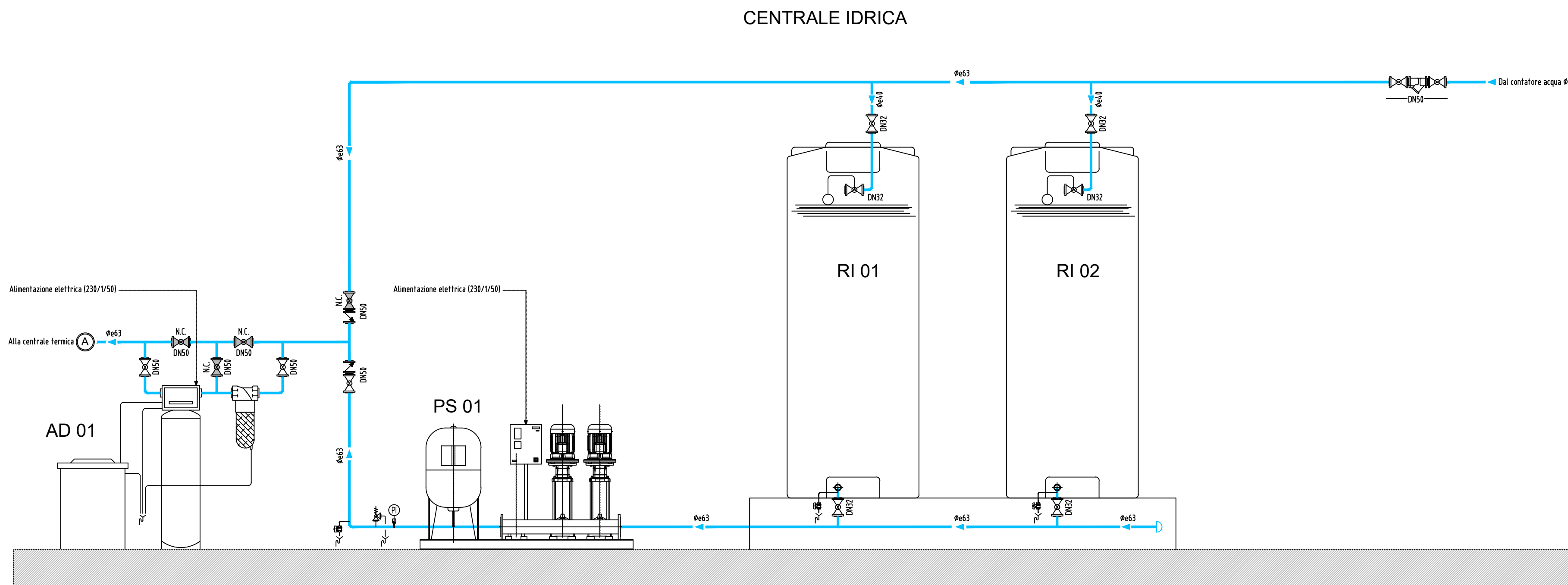
- Valvola di intercettazione a farfalla
- Valvola di intercettazione a sfera
- Valvola di intercettazione normalmente chiusa
- Valvola di regolazione
- Valvola di non ritorno
- Giunto antivibrante
- Filtro ad "Y"
- Valvola di regolazione a tre vie ad azione modulante (miscelatrice / deviatrice)
- Valvola sistemata a due vie
- Termometro a quadrante fondo scala 120 °C
- Termostato di esercizio regolabile
- Termostato di sicurezza a riarmo manuale
- Manometro a quadrante con riciclo fondo scala 6 bar
- Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
- Sonda trasmettitrice di temperatura
- Trasduttore di pressione
- Flussostato
- Valvola di intercettazione combustibile
- Giunto antivibrante gas
- Filtro gas
- Stabilizzatore di pressione gas

### Legenda apparecchiature

- GT** Caldaia ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con struttura in acciaio inox e bruciatore modulare. Marca YGNIS Mod. VABLOK ECO 2 200.
  - Portata termica nominale 191,2 kW
  - Potenza utile nominale max con temperatura 80°/60°: 191,6 kW
  - Potenza utile nominale max con temperatura 50°/30°: 196,3 kW
  - Campo di modulazione 20 - 100%
  - Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60° del 98,9%
  - Rendimento utile al 30% Pn max 95,6%
- CM** Camino singolo in acciaio inox doppia parete sp. 25 mm, prolungata oltre la copertura secondo normativa vigente. Diametro 200 mm.
- P01** Elettropompa di circolazione in linea circuito primario a tre velocità - Marca WLO - Mod. TOP-250/7 GG- N.F. 275521/8W4.
  - Portata acqua 6,00 mc/h
  - Prevalenza 2,5 m.c.a.
  - Assorbimento elettrico 2,38 kW (400/3/50)
- P02** Elettropompa di circolazione in linea circuito pannelli radianti a due velocità - Marca SALMSON - Mod. SX1801 - N.F. 400444.
  - Portata acqua 15,00 mc/h
  - Prevalenza 12,00 m.c.a.
  - Assorbimento elettrico 1,65 kW (400/3/50)
- P03** Elettropompa di circolazione in linea circuito bollitore a tre velocità - Marca SALMSON - Mod. SCX40-80W - N.F. 2000103.
  - Portata acqua 11,00 mc/h
  - Prevalenza 7,00 m.c.a.
  - Assorbimento elettrico 0,70 kW (400/3/50)
- BI 01** Bollitore verticale cobentato con due scambiatori fissi per produzione di acqua calda sanitaria. Marca CORDIVARI modello BOLLITY 2.
  - Capacità 1000 lt
  - Potenza termica di scambio calore 87,5-45 kW con acqua primaria 80° C/1. 10° C accumulo 60° C
  - Pressione massima 8 bar
  - Anodi al magnesio
  - Cobentazione termica con poliuretano espanso morbido sp. 10 cm
- BI 02** Bollitore solare vetrificato con scambiatore estraibile in rame per acqua potabile marca CORDIVARI modello BOL EXTRA 1 WRK VT PLUS.
  - Capacità 1000 lt
  - Potenza termica di scambio calore 87,5-45 kW con acqua primaria 80° C/1. 10° C accumulo 60° C
  - Pressione massima 8 bar
  - Anodi al magnesio
  - Cobentazione termica con poliuretano espanso morbido sp. 5 cm
- CS** Collettore solare piano a circolazione forzata per sola integrazione di produzione di acqua calda sanitaria SAUNER DUVAL HR 2.02 od equivalente.
  - superficie complessiva 2,02 mq (superficie totale installata 24,24 mq) n° 12 moduli;
  - superficie effettiva assorbente 2,20 mq (superficie totale installata 27,37 mq) n° 12 moduli;
  - orientamento a SUD;
  - inclinazione secondo falda del tetto.
- MS 01** MODULO sistema di trasferimento calore solare SAUNER DUVAL od equivalente costituito da:
  - elettroscaldatore 15 lt/min;
  - centralina di regolazione e controllo;
  - valvola di sicurezza;
  - sistema di espansione;
  - struttura di contenimento cobentata.
- P04** Elettropompa di ricircolo acqua calda sanitaria - Marca SALMSON - Mod. NSB-540-25.
  - Portata acqua 2,50 mc/h
  - Prevalenza 5,00 m.c.a.
  - Assorbimento elettrico 0,20 kW (400/3/50)

### Legenda apparecchiature Centrale idrica

- RI 01** Serbatoio di riserva idrica in polietilene conforme per il contenimento di acqua potabile
- RI 02** Serbatoio di riserva idrica in polietilene conforme per il contenimento di acqua potabile completo di valvola a galleggiante per carico e valvola di scarico. Capacità 1500 lt. MARLA CORDIVARI
- PS 01** Sistema di pressurizzazione acqua sanitaria costituito da n° 2 elettropompe principali ad asse verticale + elettropompa di compensazione realizzate con corpo, girante ed alberi in acciaio inox AISI 304 con motori elettrici direttamente accoppiati.
  - Portata acqua massima 9 mc/h
  - Prevalenza regolabile fino a 5 bar
  - Assorbimento elettrico massimo 2,5 kW (400/3/50)
- AD 01** Addolcitore doppio corpo a scambio ionico con programmazione automatica della rigenerazione. Marca GEL Modello Decal 110 VT1000 AD CARATTERISTICHE:
  - Volume resina 110 l
  - Capacità citica 660 °F/mc
  - Portata nominale 4.000 l/h
  - Portata di picco 117 l/minuto
  - Riserva sale 200 l





# COMUNE DI CALENZANO

Via A. Grandi 6-12 a



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N° <b>C02.2</b>	ELABORATO Schede componenti centrale termica	DATA Dicembre 2023
C02.2_Calenzano Via A. Grandi 6-12a.doc		



<b>Rif. DWG</b>	GT
<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento e acs
<b>Marca</b>	YGNIS
<b>Modello</b>	VARBLOK ECO 2 200
<b>Potenza termica nominale</b>	197.2 kW
<b>Rendimento termico utile</b>	98.9 %
<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	105.6 %

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Primario Riscaldamento
<b>Marca</b>	CIMM
<b>Modello</b>	ERE
<b>N° serie</b>	12 141 23254336 15
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 12 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V2A
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Secondario Riscaldamento
<b>Marca</b>	ELBI
<b>Modello</b>	ERCE
<b>N° serie</b>	E7540364
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,9 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]






<b>Rif. DWG</b>	V2B
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Secondario Riscaldamento
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	UR 080 371
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,9 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>


Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	V2C
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Secondario Riscaldamento
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	L42501980
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,9 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>



	<b>Rif. DWG</b>	V3	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	ACS	
	<b>Marca</b>	ELBI	
	<b>Modello</b>	ERCE	
	<b>N° serie</b>	E8886789	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 12 l</li> <li>• Precarica 1.5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

	<b>Rif. DWG</b>	V4	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Bollitore B1	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	MAXIVAREM LS	
	<b>N° serie</b>	L15707217	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>





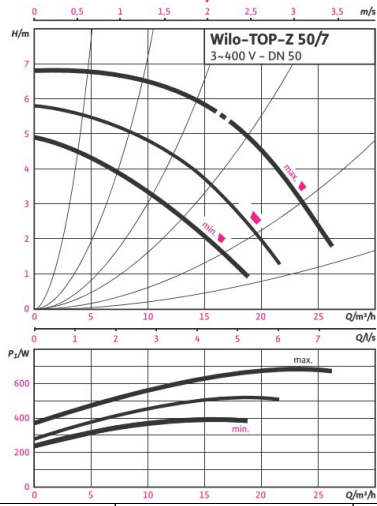


<b>Rif. DWG</b>	V5
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore B2
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LS
<b>N° serie</b>	L26701866
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]

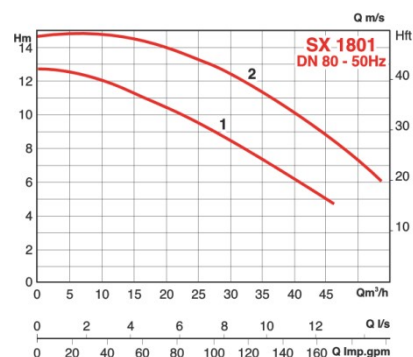


	<b>Rif. DWG</b>	V7	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	SOLARE TERMICO	
	<b>Marca</b>	ELBI	
	<b>Modello</b>	DSV-CE	
	<b>N° serie</b>	E9277825	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 100 l</li> <li>• Precarica 3 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	P01	
	<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola	
	<b>Servizio</b>	Circuito Primario Caldaia	
	<b>Marca</b>	WILO	
	<b>Modello</b>	TOP-Z50/7 GG ( 3 velocità)	
	<b>Potenza</b>	Pmax 680 W	
			
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



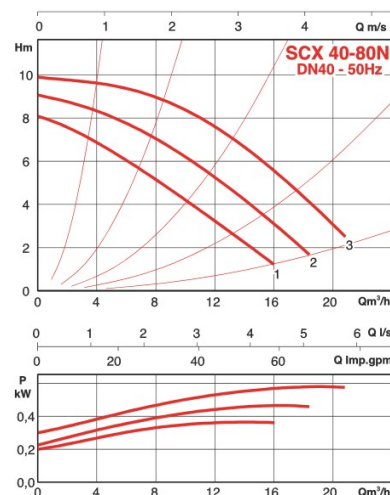
<b>Rif. DWG</b>	P02
<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Alloggi
<b>Marca</b>	SALMSON
<b>Modello</b>	SX1801 (2 velocità)
<b>Potenza</b>	Pmax 1650 W

[illegible]

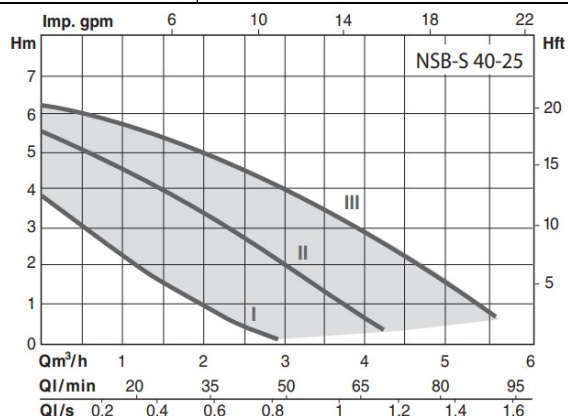




<b>Rif. DWG</b>	P03
<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Bollitore
<b>Marca</b>	SALMSON
<b>Modello</b>	SCX48-80N (3 velocità)
<b>Potenza</b>	Pmax 585 W

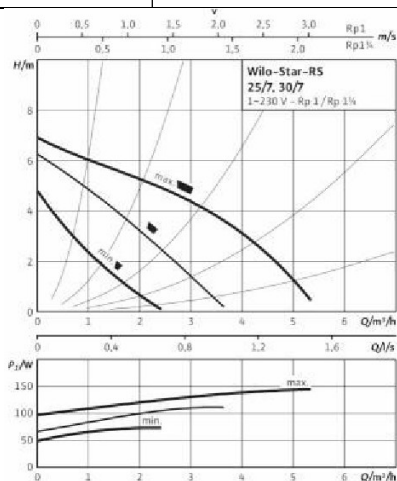
[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	P04
	<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola
	<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS
	<b>Marca</b>	SALMSON
	<b>Modello</b>	NSB-S40-25 (3 Velocità)
	<b>Potenza</b>	200 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P05
<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola
<b>Servizio</b>	Solare Termico
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	RS25/7-3 P (3 velocità)
<b>Potenza</b>	132 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	BL01
<b>Apparecchio</b>	Bollitore Caldaia
<b>Servizio</b>	ACS
<b>Marca</b>	CORDIVARI
<b>Modello</b>	Bolly 2 (n° serie 1441 )
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1000 l</li> <li>• Pmax 8 bar</li> <li>• Tmax 99°l</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	BL02
<b>Apparecchio</b>	Bollitore Solare
<b>Servizio</b>	ACS
<b>Marca</b>	CORDIVARI
<b>Modello</b>	Bolly 1 (n° serie 12562 )
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1000 l</li> <li>• Pmax lato solare 12 bar</li> <li>• Tmax 99°</li> <li>• Sup. Serpentino 2 mq</li> <li>• Cap. Serpentino 8 l</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VM1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	Controlli
<b>Modello</b>	MVB26
<b>Caratteristiche</b>	-

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VM2
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	ACS
<b>Marca</b>	Caleffi
<b>Modello</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	-

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	SC1
<b>Apparecchio</b>	Scambiatore a piastre
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	TECHNO SYSTEM
<b>Modello</b>	TSC1420 P45 HL9
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenzialità: 320 kW</li> <li>• Press. Max: 10 bar</li> </ul>

[illegible]

ISO 9001  
SA 8000  
ISO 45001  
BUREAU VERITAS  
Certification

NN.IT176325 - 193790 - IT301250



**C A S A S P A**

50121 FIRENZE - VIA FIESOLANA 5 - INFO@CASASPA.ORG - WWW.CASASPA.IT - TEL 055.22.624.1 - FAX 055.22.624.269  
C.F. e P.I. 05264040485 - REA 533622

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]





## LEGENDA LINEE CENTRALE TERMICA

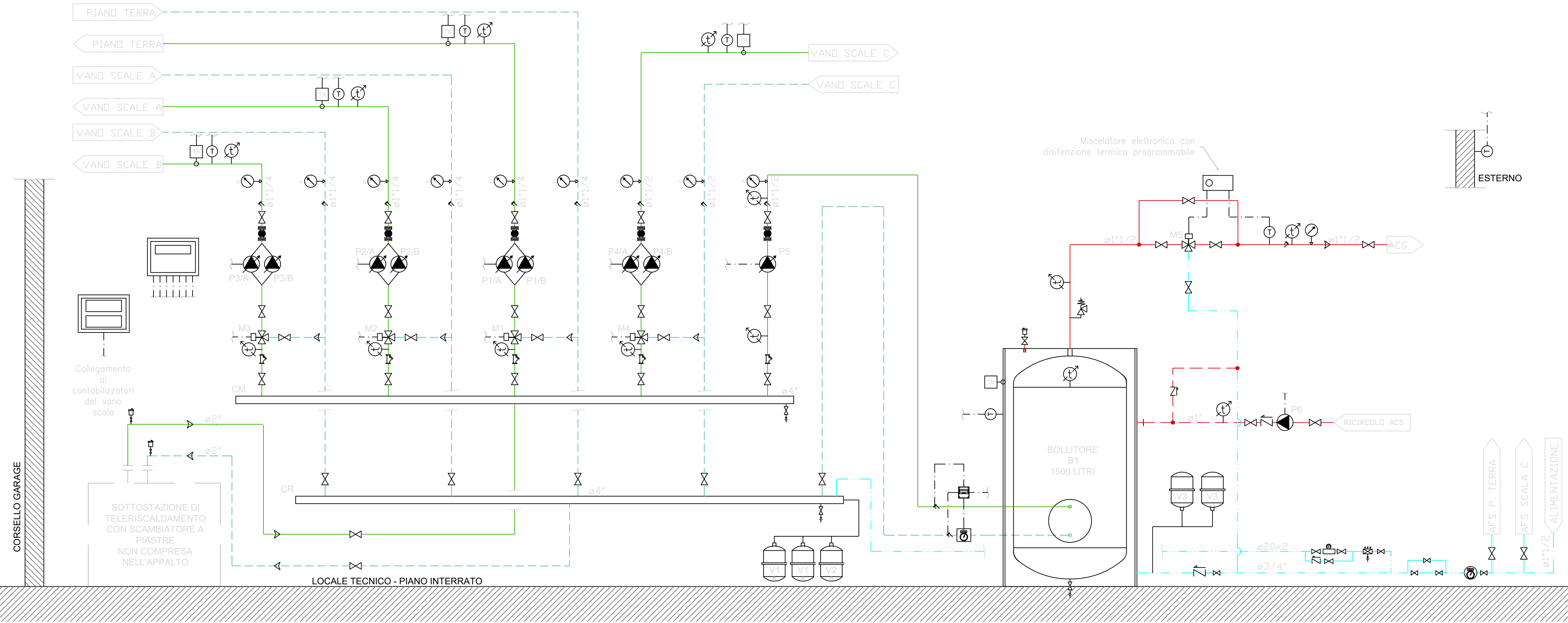
SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno ACQUA CALDA RISCALDAMENTO
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO

## LEGENDA SIMBOLI CENTRALE TERMICA

SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera/farfalla
	Filtro a Y
	Valvola a tre vie miscelatrice. Completa di servocomando proporzionale 0..10Vcc - 24V
	Pompa gemellare con rotore bagnato caratterizzata.
	Pompa singola del tipo con rotore bagnato.
	Compensatori di gomma.
	Termostato di blocco
	Scarichi valvolati
	Valvola di ritegno
	Manometro
	Termometro
	Pozzetto di prova

## LEGENDA SIMBOLI CENTRALE TERMICA

SIMB.	DESCRIZIONE
	Sonda di temperatura
	Contabilizzazione di calore per centrale termica
	Vaso di espansione chiuso del tipo a membrana
	Valvola di sicurezza
	Pressostato e termostato di sicurezza (ISPESL)
	Filtraggio autopulente a cartuccia
	Contatore a turbina acqua fredda
	Disconnettore idraulico
	Riempimento automatico
	Dosatore proporzionale di polifosfati
	Unit� master di contabilizzazione
	Sistema di regolazione e controllo per centrale termica



# COMUNE DI CALENZANO

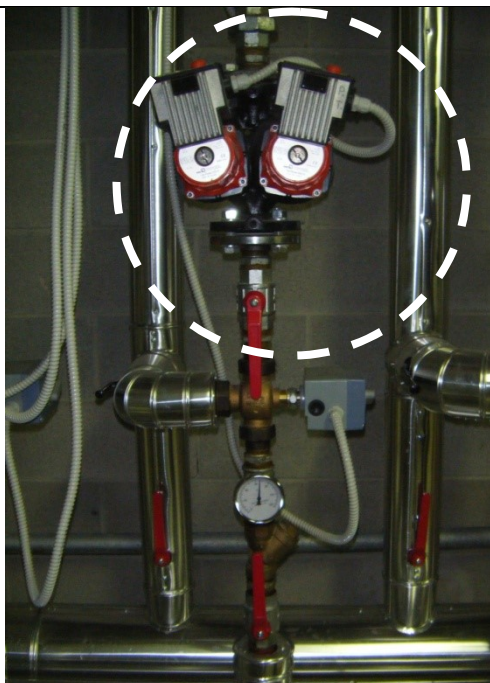
Via Tenco 10-20/Piazza De Andrè 4-5



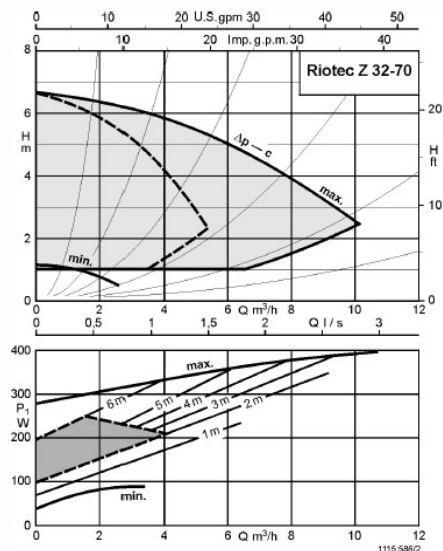
Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



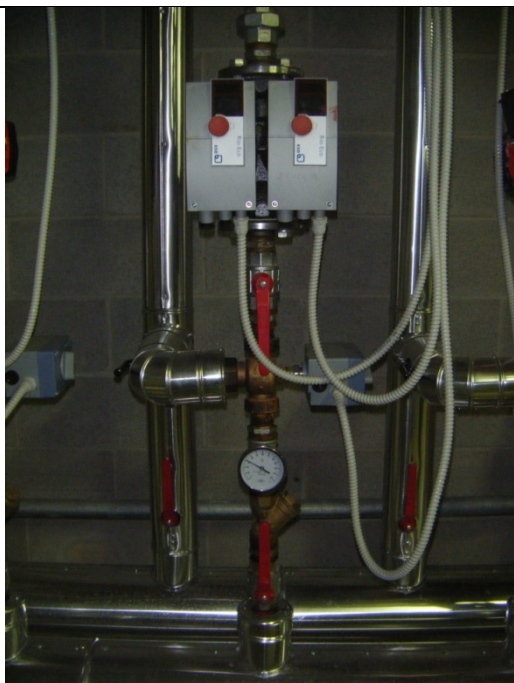
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B05.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B05.2_Calenzano Via Tenco.doc		



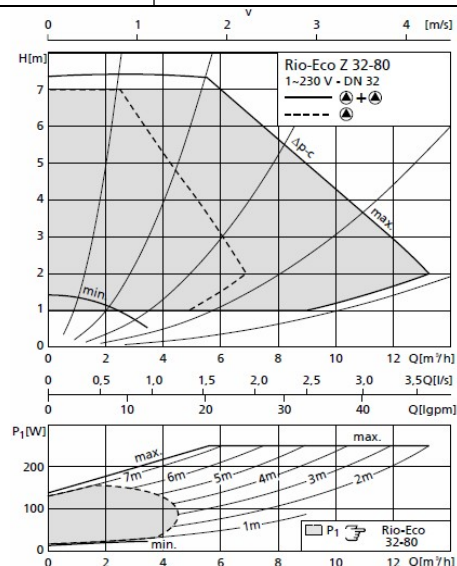
<b>Rif. DWG</b>	P1 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Piano Terra
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	Riotec-Z32-70
<b>Potenza</b>	max 200 W



Tipo intervento	Data	Firma

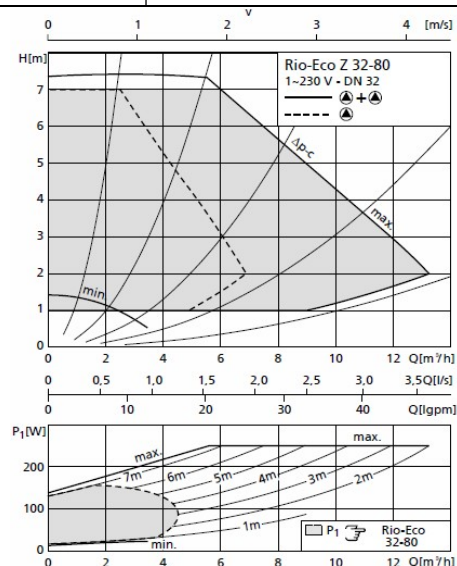


<b>Rif. DWG</b>	P2 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala A
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	Rio-Eco Z32-80
<b>Potenza</b>	max 130 W

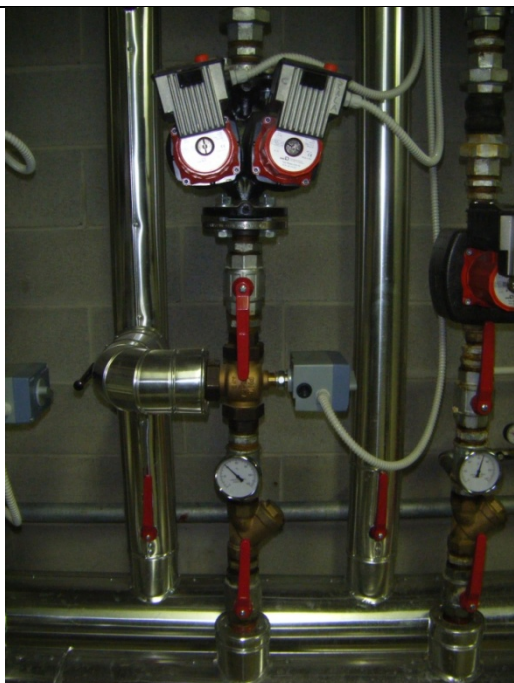
[illegible]



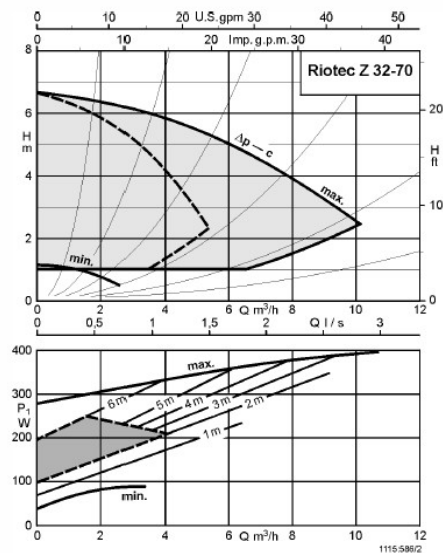
<b>Rif. DWG</b>	P3 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala B
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	Rio-Eco Z32-80
<b>Potenza</b>	max 130 W

[illegible]





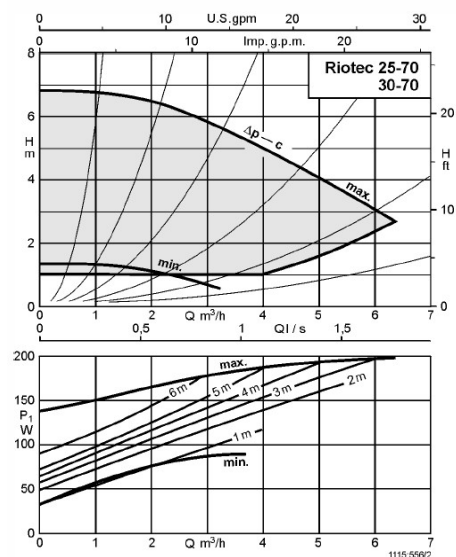
<b>Rif. DWG</b>	P4 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala C
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	Riotec-Z32-70
<b>Potenza</b>	max 200 W


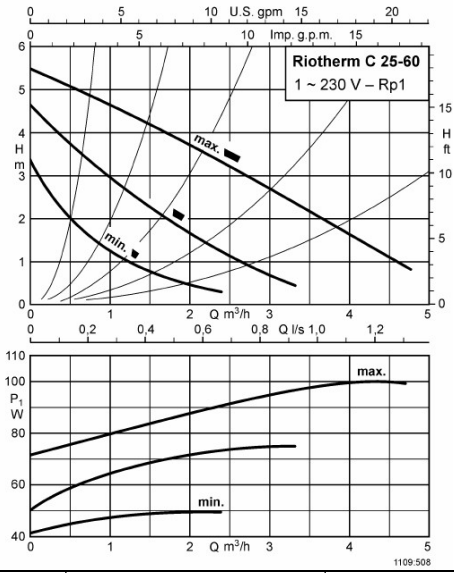


<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	P5
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	EVO STA 3 60/180
<b>Potenza</b>	max 35 W

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	P6
	<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a rotore bagnato, a tre velocità
	<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS
	<b>Marca</b>	KSB
	<b>Modello</b>	Riotherm-C 25-60
	<b>Potenza</b>	50/74/99 W
		
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	B1
<b>Apparecchio</b>	Bollitore
<b>Servizio</b>	Produzione ACS
<b>Marca</b>	IDROGAS
<b>Modello</b>	BVSR1500
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1500 litri</li> <li>• Pressione max di esercizio 6 bar</li> <li>• Potenza di scambio termico 73 kW</li> <li>• Contenuto scambiatore 14l</li> <li>• Pressione max di esercizio scambiatore 12 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM UR - UR 080 371
<b>N° serie</b>	L 50900679
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM UR - UR 080 371
<b>N° serie</b>	L 50900684
<b>Caratteristiche</b>	Capacità 80 l Pre carica 1,5 bar Pressione max 6 bar


[illegible]

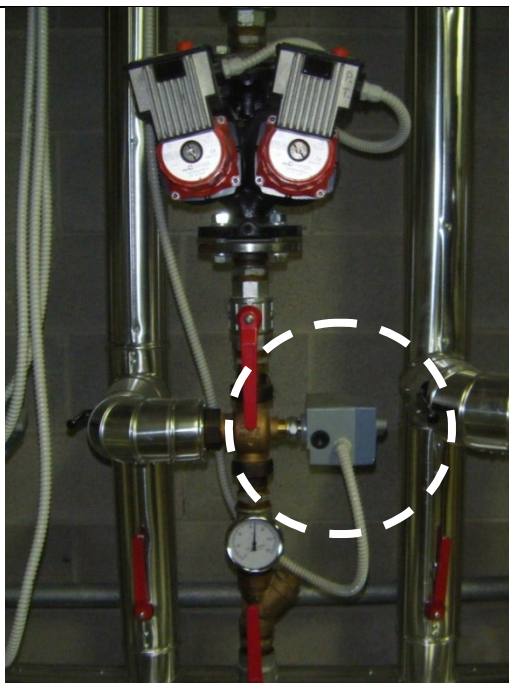




<b>Rif. DWG</b>	V2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	STARVAREM LR - UR 080 2E1
<b>N° serie</b>	L14900062
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 5 bar</li> </ul>

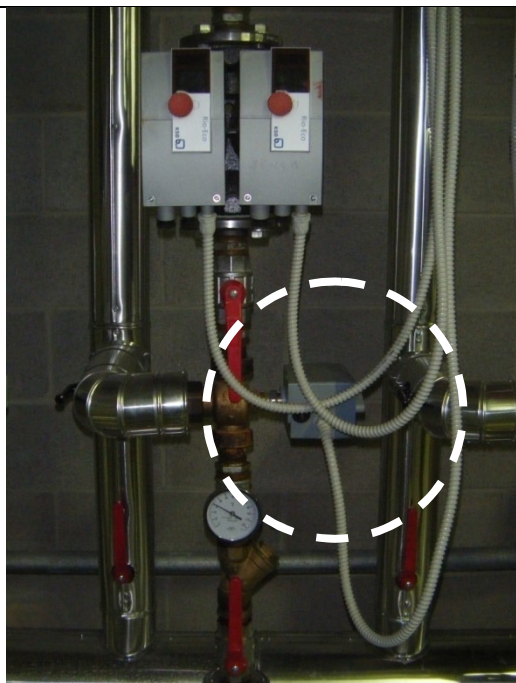
[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	V3		
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione		
	<b>Servizio</b>	Bollitore B1		
	<b>Marca</b>	VAREM		
	<b>Modello</b>	EXTRAVAREM		
	<b>N° serie</b>	R1025323S4000000		
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 25l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione massima 8 bar</li> </ul>		
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



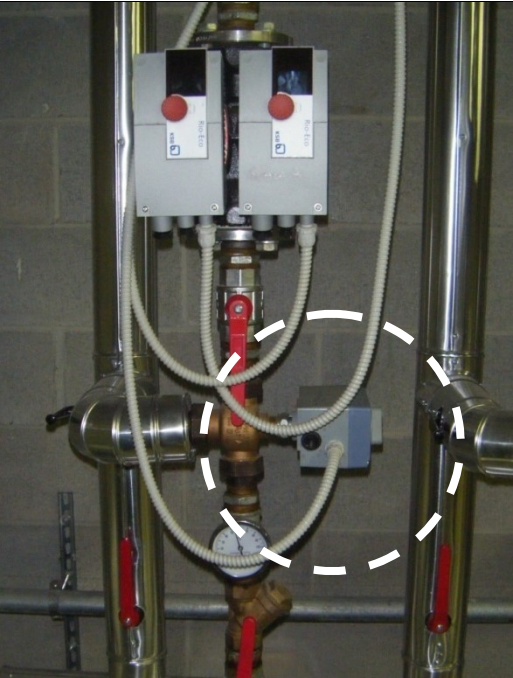
<b>Rif. DWG</b>	M1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Piano Terra
<b>Marca</b>	SIEMENS
<b>Modello</b>	VXG 44.25-10 (corpo) SQS 65 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

[illegible]

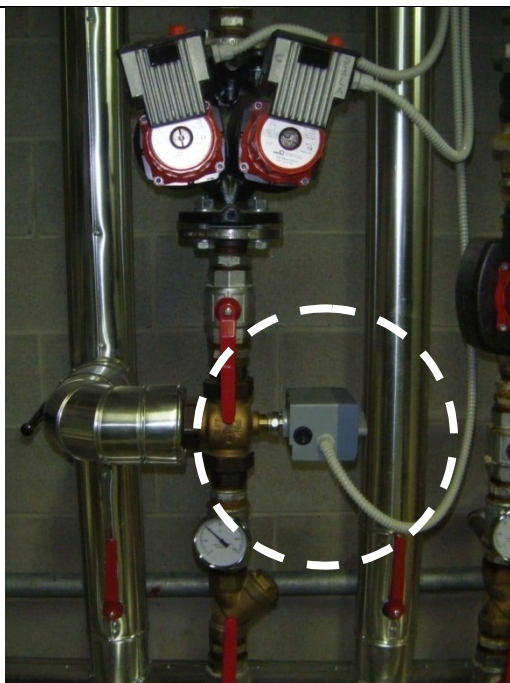


<b>Rif. DWG</b>	M2
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala A
<b>Marca</b>	SIEMENS
<b>Modello</b>	VXG 44.25-10 (corpo) SQS 65 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	M3
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala B
	<b>Marca</b>	SIEMENS
	<b>Modello</b>	VXG 44.25-10 (corpo) SQS 65 (servomotore)
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	M4
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento vano scala C
<b>Marca</b>	SIEMENS
<b>Modello</b>	VXG 44.25-10 (corpo) SQS 65 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	M5
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Circuito mandata ACS
<b>Marca</b>	SIEMENS
<b>Modello</b>	VXG 41.32 (corpo) SQX 62 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



LEGENDA LINEE

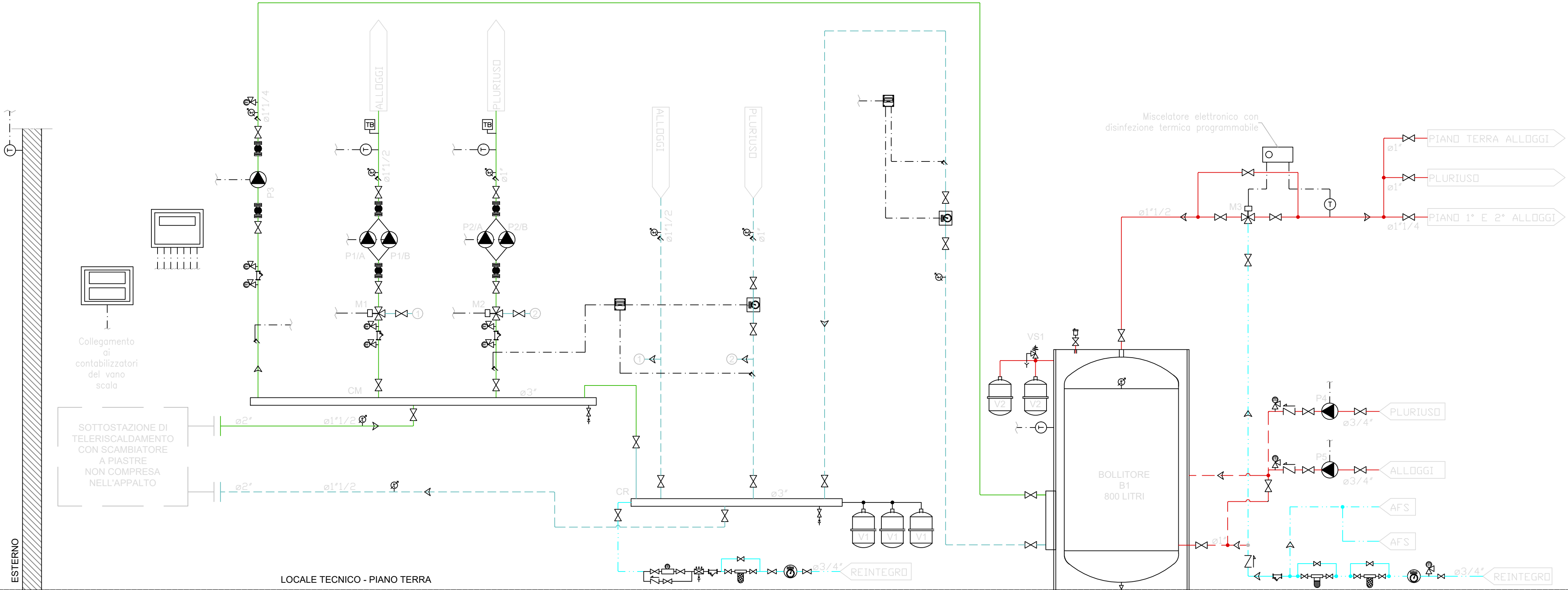
SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno ACQUA CALDA RISCALDAMENTO
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO

LEGENDA SIMBOLI

SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera/farfalla
	Filtro a Y
	Valvola a tre vie miscelatrice. Completa di servocomando proporzionale 0..10Vcc - 24V
	Pompa gemellare con rotore bagnato caratterizzata.
	Pompa singola del tipo con rotore bagnato.
	Compensatori di gomma.
	Termostato di blocco
	Scarichi valvolati
	Valvola di ritegno
	Manometro
	Termometro
	Pozzetto di prova

LEGENDA SIMBOLI

SIMB.	DESCRIZIONE
	Sonda di temperatura
	Contabilizzazione di calore per centrale termica
	Vaso di espansione chiuso del tipo a membrana
	Valvola di sicurezza
	Pressostato e termostato di sicurezza (ISPESL)
	Filtraggio autopulente a cartuccia
	Contatore a turbina acqua fredda
	Disconnettore idraulico
	Riempimento automatico
	Dosatore proporzionale di polifosfati
	Unità master di contabilizzazione
	Sistema di regolazione e controllo per centrale termica



# COMUNE DI CALENZANO

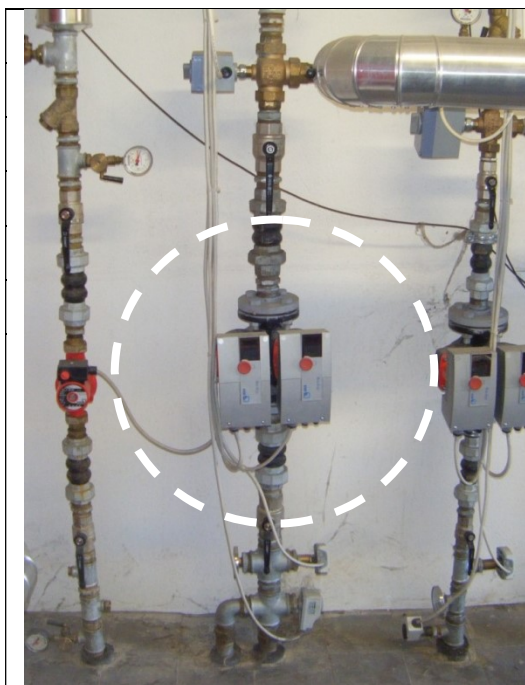
Via M. Martini 92-104



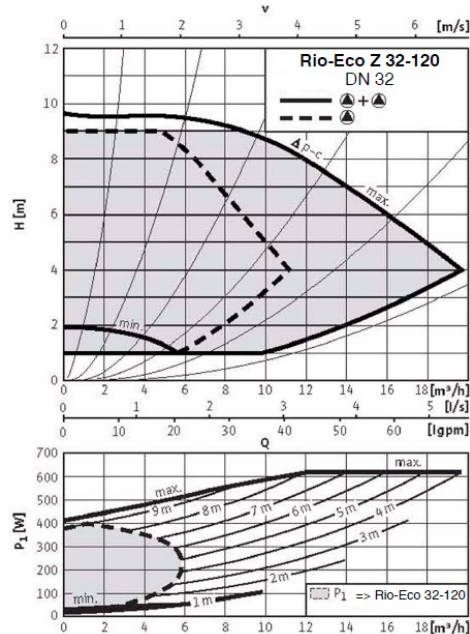
Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B06.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B06.2_Calenzano Via Martini 92-104.doc		

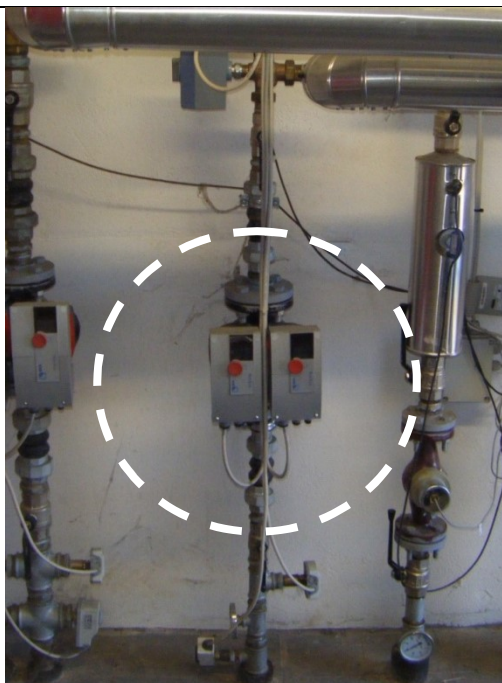


Rif. DWG	P1 A/B
Apparecchio	Pompa gemellare elettronica
Servizio	Riscaldamento alloggi
Marca	KSB
Modello	Rio-Eco Z32-120
Potenza	max 310 W

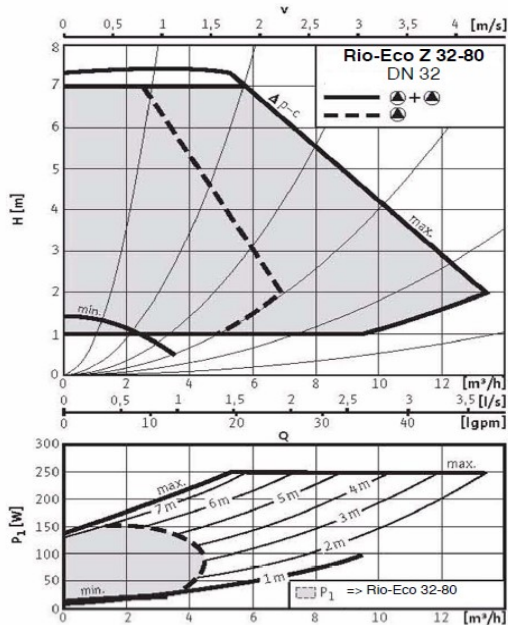


Tipo intervento	Data	Firma





<b>Rif. DWG</b>	P2 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento locali pluriuso
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	Rio-Eco Z32-80
<b>Potenza</b>	max 130 W

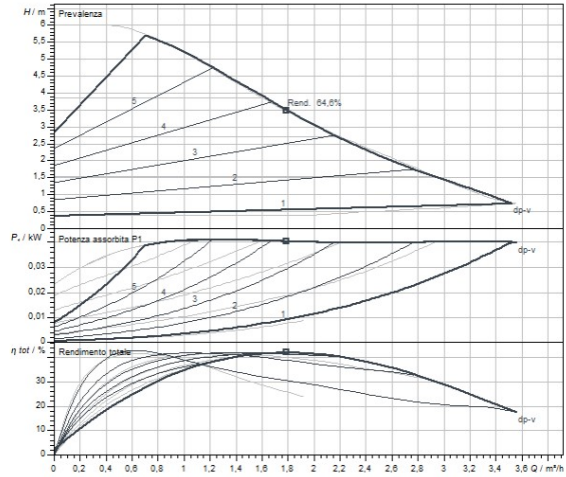


Tipo intervento	Data	Firma





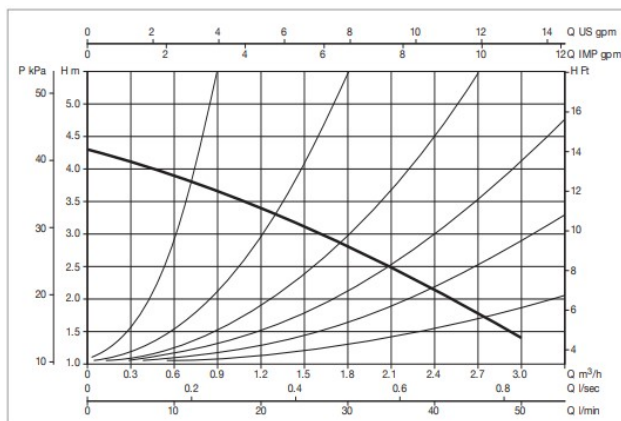
Rif. DWG	P3
Apparecchio	Pompa singola a tre velocità
Servizio	Caricamento bollitore
Marca	WILO
Modello	Yonos PICO 1.0
Potenza	30 W



Tipo intervento	Data	Firma



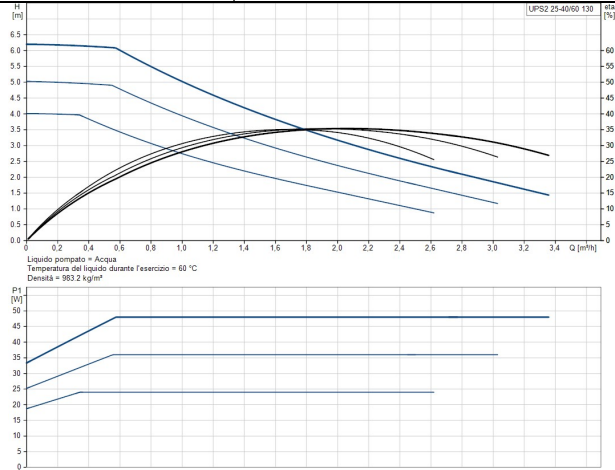
<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola
<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS locali pluriuso
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	VS 35/150
<b>Potenza</b>	Max 55 W



Tipo intervento	Data	Firma




<b>Rif. DWG</b>	P5
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola
<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS alloggi
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS2 25-40/60 130
<b>Potenza</b>	48 W



Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	B1	
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore	
	<b>Servizio</b>	Produzione ACS	
	<b>Marca</b>	CORDIVARI	
	<b>Modello</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 800 litri</li> <li>• Superficie scambiatore 1,5 m<sup>2</sup></li> <li>• Contenuto acqua scambiatore 6 l</li> <li>• Pressione max esercizio scambiatore 12 bar</li> <li>• Pressione max esercizio recipiente 8 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

	<b>Rif. DWG</b>	V1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
	<b>Marca</b>	CIMM
	<b>Modello</b>	ERE CE 50/13
	<b>N° serie</b>	000619/10 000615/10
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>


Tipo intervento	Data	Firma




	<b>Rif. DWG</b>	V2
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Bollitore ACS
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	EXTRAVAREM LC
	<b>N° serie</b>	R1025223S4000000
	<b>Caratteristiche</b>	Capacità 25 l Precarica 3,5 bar Pressione max 8 bar

Tipo intervento	Data	Firma



	<b>Rif. DWG</b>	M1
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento alloggi
	<b>Marca</b>	SIEMENS
	<b>Modello</b>	SQS65 (servomotore)
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	M2
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento pluriuso
	<b>Marca</b>	SIEMENS
	<b>Modello</b>	SQS65 (servomotore)
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• Tempo: 35 s</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

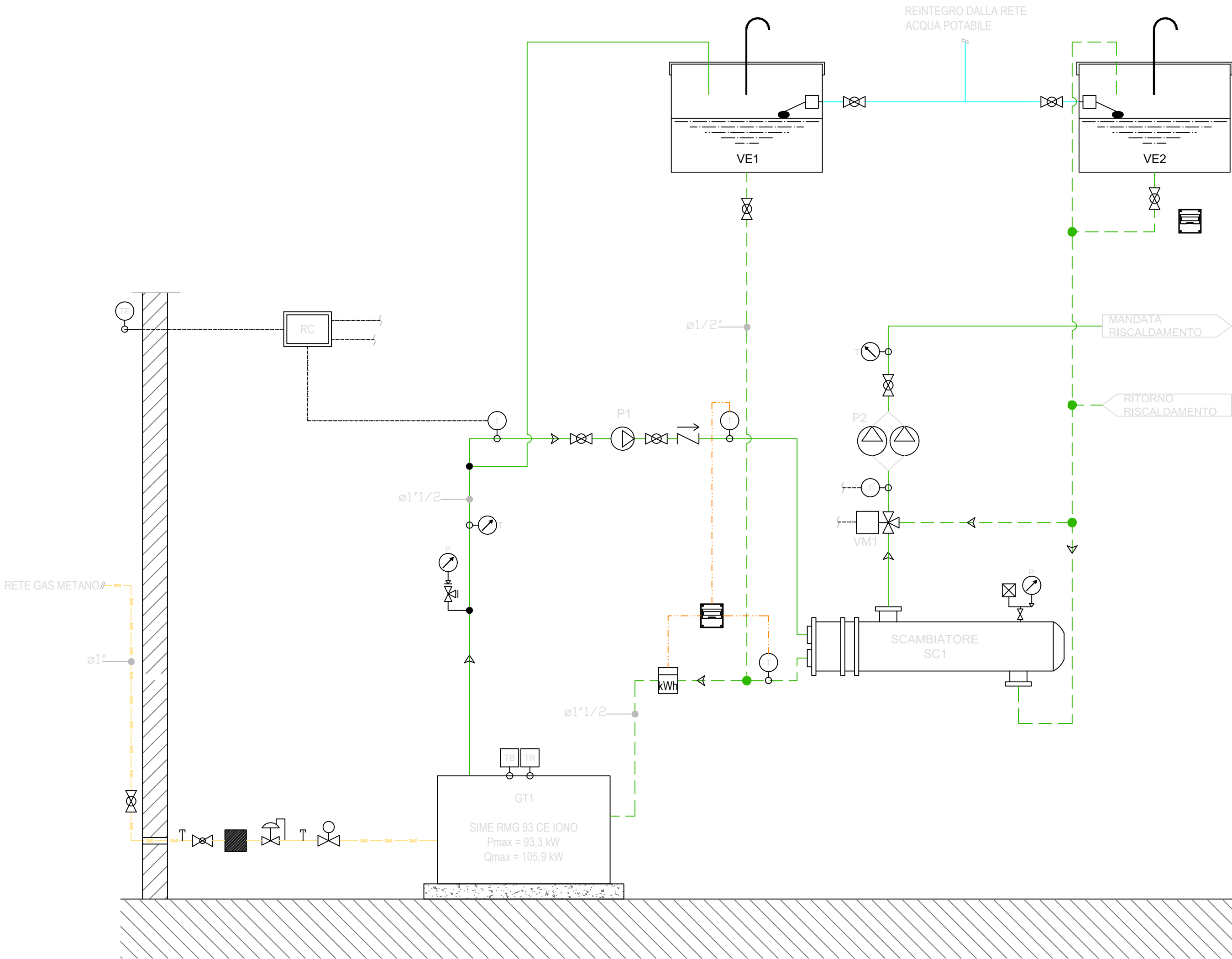


<b>Rif. DWG</b>	M3
<b>Apparecchio</b>	Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile
<b>Servizio</b>	Mandata ACS
<b>Marca</b>	COSTER
<b>Modello</b>	MAS 6/AL
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione 230 V</li> <li>• Tempo corsa 30 s</li> <li>• Potenza assorbita 6 VA</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di non ritorno
	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore elettrico
	Regolatore di temperatura compensata con l'esterno
	Contatore di calore con display montato a quadro
	Presa di pressione prova gas
	Pompa
	Termostato di blocco e termostato di regolazione
	Barilotto di sfiato
	Sonda di temperatura
	Manometro
	Termometro
	Presa per manometro con flangia di prova
	Regolatore di pressione gas metano
	Elettrovalvola di sicurezza gas metano
	Filtro gas metano
	Senso del flusso
	Derivazione

# COMUNE DI CAMPI BISENZIO

Via Foscolo 3/B



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N° <b>B07.2</b>	ELABORATO Schede componenti centrale termica	DATA Dicembre 2023
B07.2_Campi via Foscolo 3B.doc		



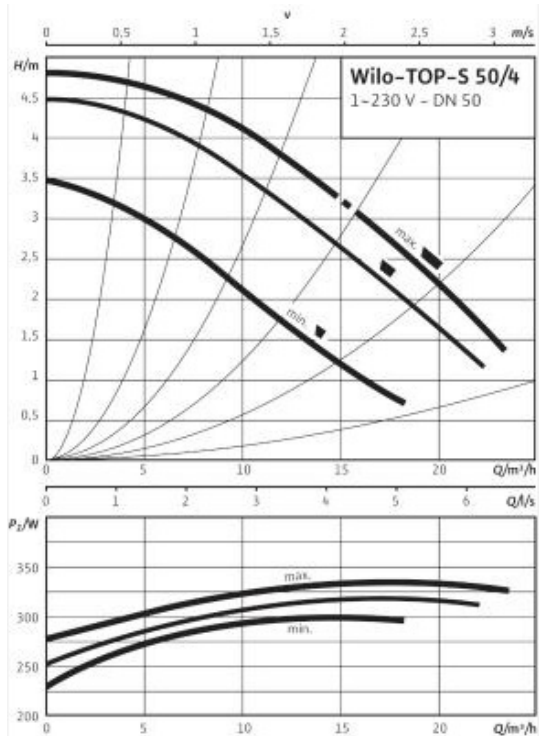


<b>Rif. DWG</b>	GT1
<b>Apparecchio</b>	Caldaia a gas
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	SIME
<b>Modello</b>	RMG 93 CE IONO
<b>Potenza termica nominale</b>	93,30 kW
<b>Portata termica</b>	105,9 kW
<b>Rendimento a carico nominale</b>	88,1%
<b>Rendimento al 30%</b>	86,3%

[illegible]



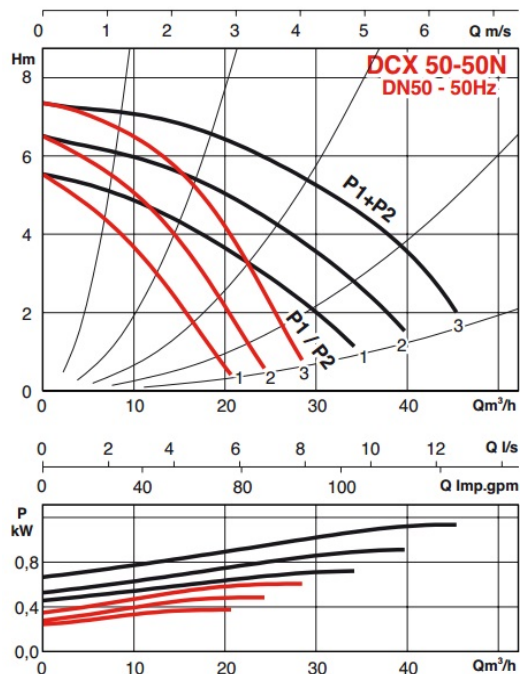
Rif. DWG	P1
Apparecchio	Pompa singola a tre velocità
Servizio	Circuito primario
Marca	WILO
Modello	TOP S50/4
Potenza	180/240/330 W



Tipo intervento	Data	Firma




Rif. DWG	P2 A/B
Apparecchio	Pompa gemellare a tre velocità
Servizio	Circuito riscaldamento
Marca	SALMSON
Modello	DCX50-50
Potenza massima	510/405/325 W



Tipo intervento	Data	Firma



	<b>Rif. DWG</b>	VM1	
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore rotativo 90° reversibile con sgancio manuale	
	<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento	
	<b>Marca</b>	COSTER	
	<b>Modello</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomotori rotativi per valvole a sfera e a settore, reversibili, con contatti di fine corsa elettrici</li> <li>Comando a 3 punti, angolo di rotazione fisso di 90°</li> <li>Contatto ausiliario con punto di intervento tarabile</li> <li>Accoppiamento diretto con valvole COSTER (modello VSF 365).</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

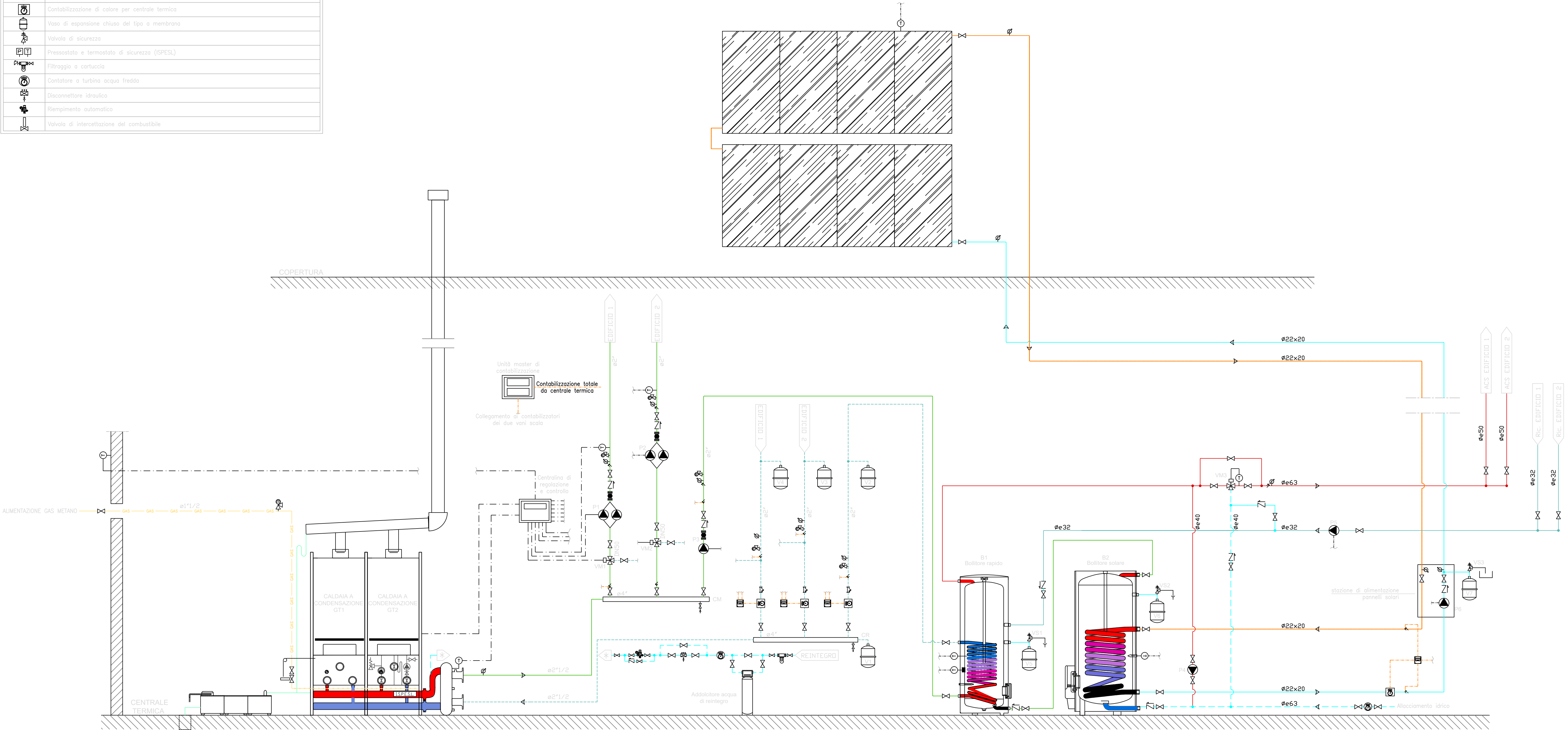
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera/farfalla
	Filtro a Y
	Valvola a tre vie miscelatrice
	Pompa gemellare
	Pompa singola
	Compensatori di gamma
	Borilotti di sfiato
	Scarichi valvolati
	Valvola di ritegno
	Manometro con presa campione
	Termometro
	Pozzetto di prova
	Sonda di temperatura
	Contabilizzazione di calore per centrale termica
	Vaso di espansione chiuso del tipo a membrana
	Valvola di sicurezza
	Pressostato e termostato di sicurezza (SPESL)
	Filtraggio a cartuccia
	Contatore a turbina acqua fredda
	Disconnettore idraulico
	Riempimento automatico
	Valvola di intercettazione del combustibile

SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno ACQUA CALDA
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO
	Linea ALIMENTAZIONE GAS METANO
	Linea mandata/ritorno IMPIANTO SOLARE coibentata con isolante idoneo per alte temperature



# COMUNE DI CAMPI BISENZIO

Via Palagetta 33/A-B



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B08.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B08.2_Campi via Palagetta 33.doc		

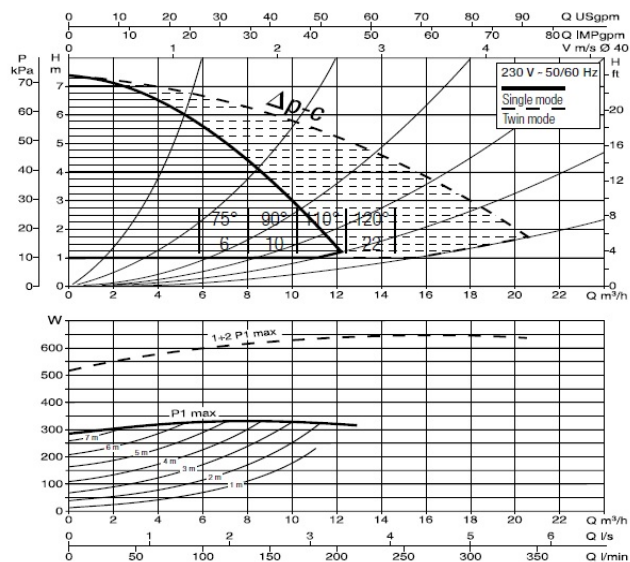


<b>Rif. DWG</b>	GT1 = GT2
<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a condensazione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS
<b>Marca</b>	Junkers
<b>Modello</b>	CERAPUR Maxx ZBR 65-2
<b>Potenza termica nominale</b>	124,00 kW (totali)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimento termico utile alla potenza nominale 80/60 °C: 107%</li> <li>• Rendimento termico utile al 30% del carico nominale 75/60 °C: 106%</li> </ul>

[illegible]



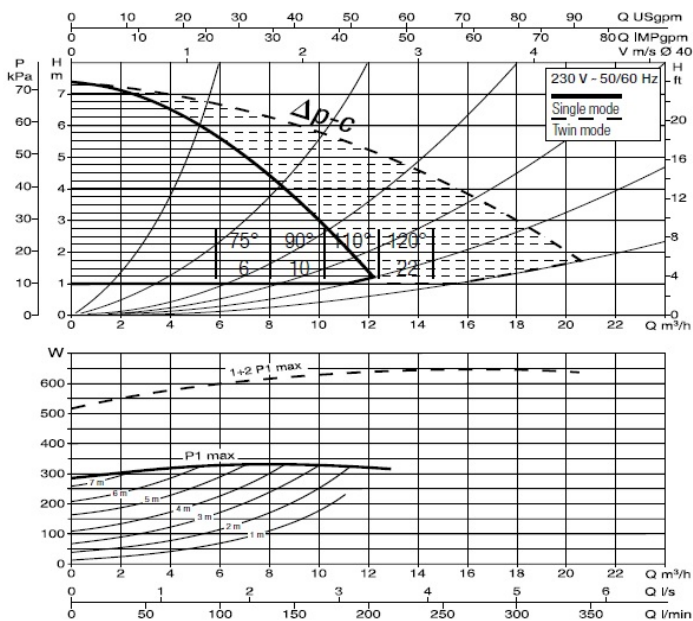
<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio 33/B
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 60/250.40 M
<b>Potenza</b>	max 344 W

[illegible]

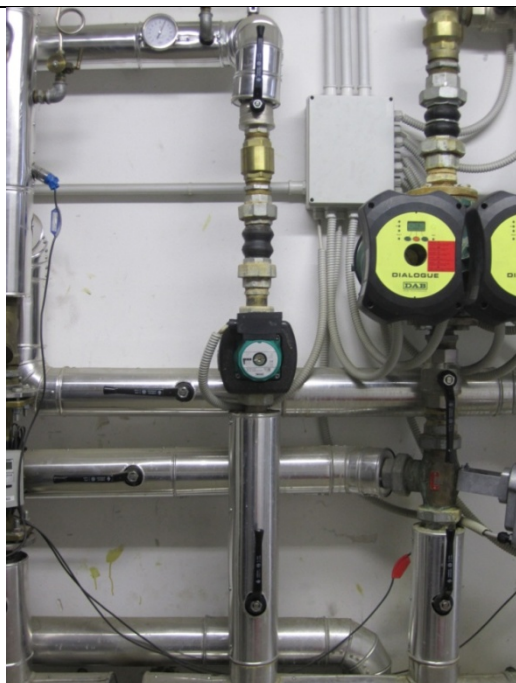




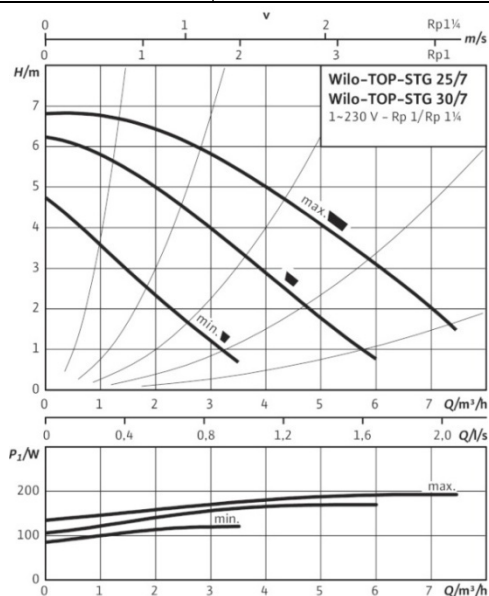
<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio 33/A
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 60/250.40 M
<b>Potenza</b>	max 344 W



Tipo intervento	Data	Firma



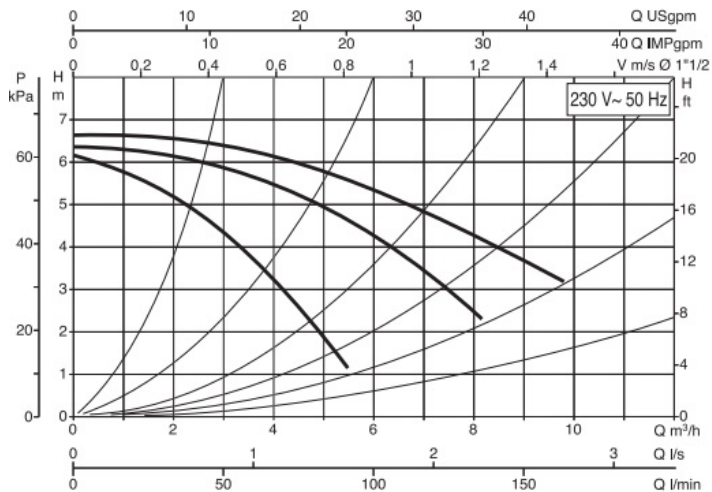
<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	TOP-S30/7
<b>Potenza</b>	120/175/195 W

[illegible]

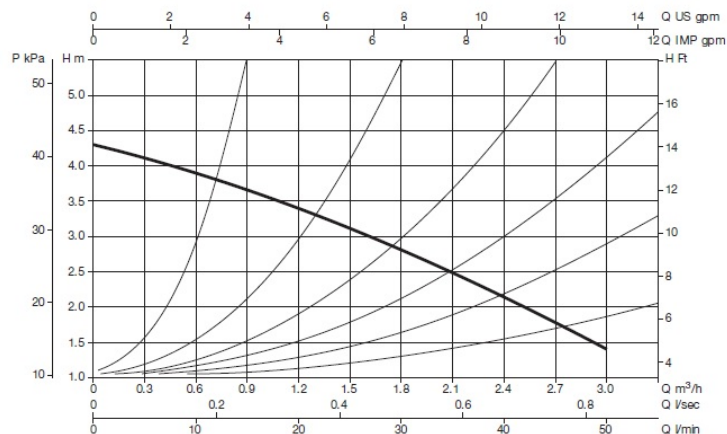
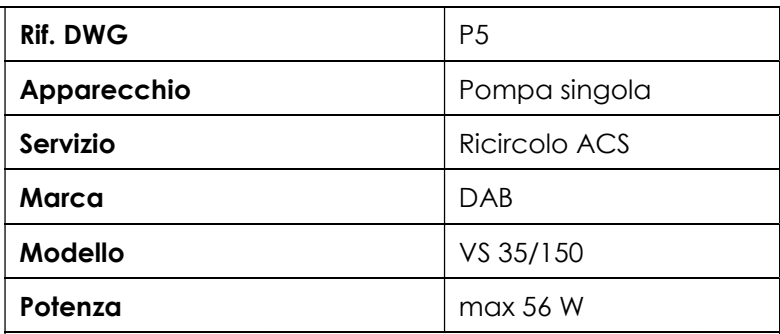





<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Sanificazione
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	A 56/180 M
<b>Potenza</b>	228/287/282 W



Tipo intervento	Data	Firma

[illegible]

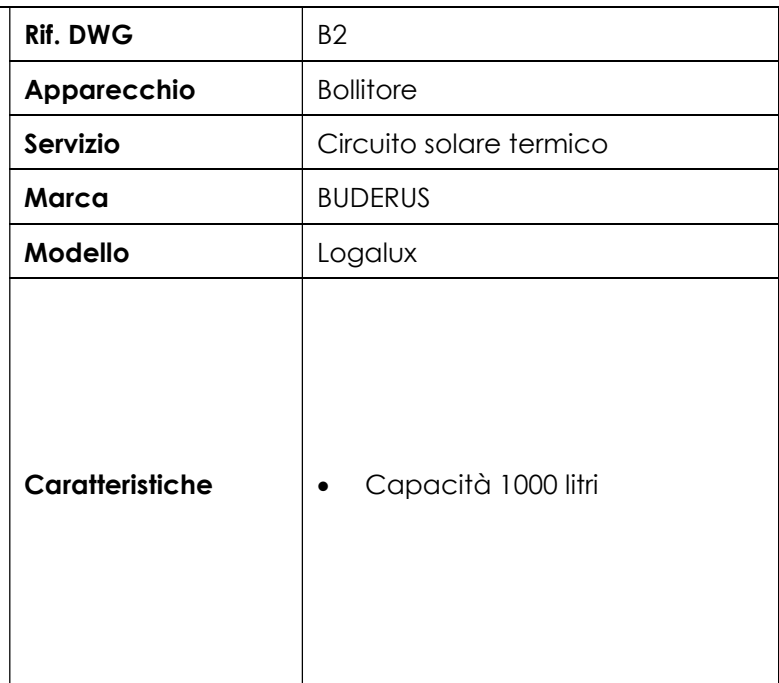
	<b>Rif. DWG</b>	P6
	<b>Apparecchio</b>	Stazione solare a due linee
	<b>Servizio</b>	Solare termico
	<b>Marca</b>	JUNKERS
	<b>Modello</b>	AGS10
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura consentita: M 130°C R 110°C</li> <li>• Max. corrente assorbita per pompa: 0.54 A</li> <li>• Valvola di sicurezza a 6 bar con manometro</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma




<b>Rif. DWG</b>	B1
<b>Apparecchio</b>	Bollitore rapido
<b>Servizio</b>	Circuito ACS
<b>Marca</b>	JUNKERS
<b>Modello</b>	SK 500-3 ZB
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 470 litri</li> <li>• Potenza di scambio termico 78 kW</li> <li>• Diametro con mantello 710 mm</li> </ul>

[illegible]



ISO 9001  
SA 8000  
ISO 45001  
**BUREAU VERITAS**  
Certification

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  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838

	<b>Rif. DWG</b>	V1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	EXTRAVAREM LC
	<b>N° serie</b>	D48801395
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 2 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma





<b>Rif. DWG</b>	V2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito primario bollitore
<b>Marca</b>	ELBI
<b>Modello</b>	D – CE 8
<b>N° serie</b>	E9101809
<b>Caratteristiche</b>	Capacità 8 l Precarica 3 bar Pressione max 8 bar

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V3 = V4
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	UR 035 231
<b>N° serie</b>	B498119869 – B36912023
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 35 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 5 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V5
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore rapido B1
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LS
<b>N° serie</b>	L4890845
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> <li>• (VS1= Valvola di sicurezza VST15 6 bar 257 W)</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V6
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore solare B2
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM UR 150 471
<b>N° serie</b>	L41100551
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 150 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> <li>• (VS2= Valvola di sicurezza VST15 6 bar 257 W)</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	V7
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito impianto solare
<b>Marca</b>	REFLEX
<b>Modello</b>	-
<b>N° serie</b>	081110780298
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 3 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VM2
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio 33/B
<b>Marca</b>	COSTER (servomotore)
<b>Modello</b>	CLNV 218
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione 230 V</li> <li>• Corsa 15 mm</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VM1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio 33/A
<b>Marca</b>	COSTER
<b>Modello</b>	CLNV 118 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione 230 V</li> <li>• Corsa 20 mm</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

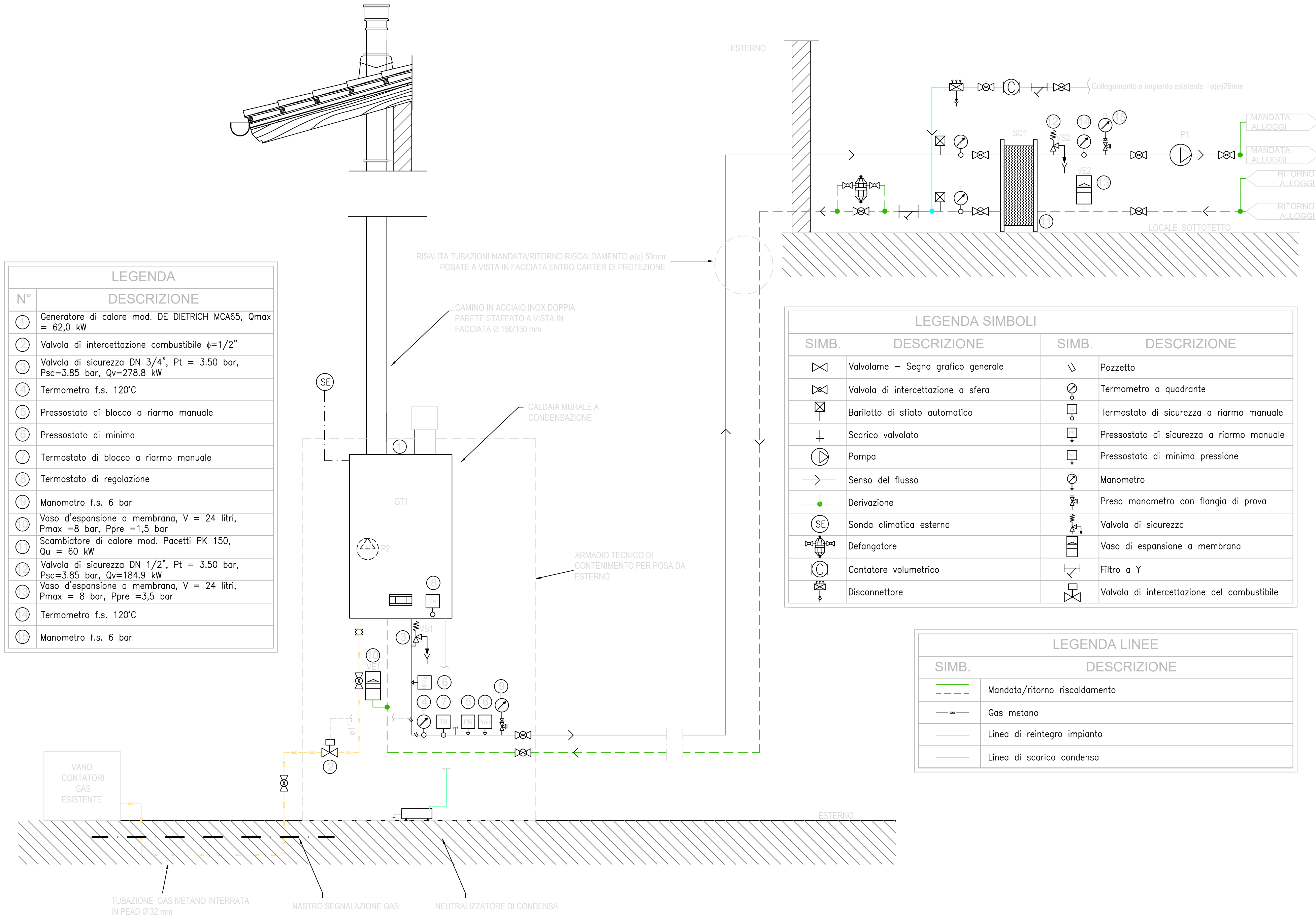


<b>Rif. DWG</b>	VM3
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice programmabile
<b>Servizio</b>	Circuito ACS
<b>Marca</b>	COSTER
<b>Modello</b>	MAS 632/AL
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione 230 V</li> <li>• Corsa 32 mm</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



# COMUNE DI CAMPI BISENZIO


Via S.Angelo 126



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.




TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B09.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B09.2_Campi Bisenzio via Sant'Angelo126.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	De Dietrich	
	<b>Modello</b>	Innovens Pro - MCA 65	
	<b>Potenza termica nominale</b>	61 kW	
	<b>Portata termica nominale</b>	62 kW	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



	<b>Rif. DWG</b>	SC1	
	<b>Apparecchio</b>	Scambiatore di calore a piastre ispezionabili	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	PACETTI	
	<b>Modello</b>	PK150	
	<b>N° matricola</b>	17/2731-20/01	
	<b>Anno</b>	2017	
	<b>Potenzialità</b>	297 kW	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P<sub>test</sub> 14.3 bar</li> <li>• P<sub>max</sub> 10 bar</li> <li>• T<sub>max</sub> 99 C</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE1	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Circuito Primario Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	CIMM	
	<b>Modello</b>	AFOSB CE	
	<b>N° serie</b>	018/445574/16	
	<b>Anno</b>	2016	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume 24 l</li> <li>• P<sub>pre.</sub> 1.5 bar</li> <li>• P<sub>max.</sub> 8 bar</li> <li>• P<sub>test</sub> 11.5 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito Secondario Riscaldamento
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS 32-55 180
<b>Potenza</b>	85/110/115 W

[illegible]

[illegible]





# COMUNE DI CAMPI BISENZIO

Via Marconi 12-14



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B56.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B56.2_Campi Bisenzio 12-14.doc		



<b>Rif. DWG</b>	C1
<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS
<b>Marca</b>	RADIANT
<b>Modello</b>	R1K 34
<b>Potenza termica nominale</b>	33,35 kW
<b>Rendimento termico utile</b>	98,08%
<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	102,14%

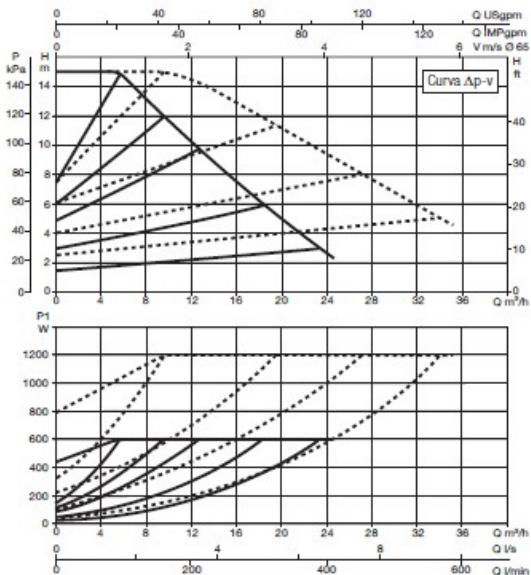
[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	-	
	<b>Apparecchio</b>	Pompa di calore	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	NIBE	
	<b>Modello</b>	NIBE F1355-28	
	<b>Caratteristiche:</b>  <b>COP 0/35: (acc. to EN 14511)</b> Power Input: 4,56 kW Heating Capacity: 20,77 kW C.O.P.: 4,55  <b>COP 0/45: (acc. to EN 14511)</b> Power Input: 4,54 kW Heating Capacity: 19,87 kW C.O.P.: 3,59		
	<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>


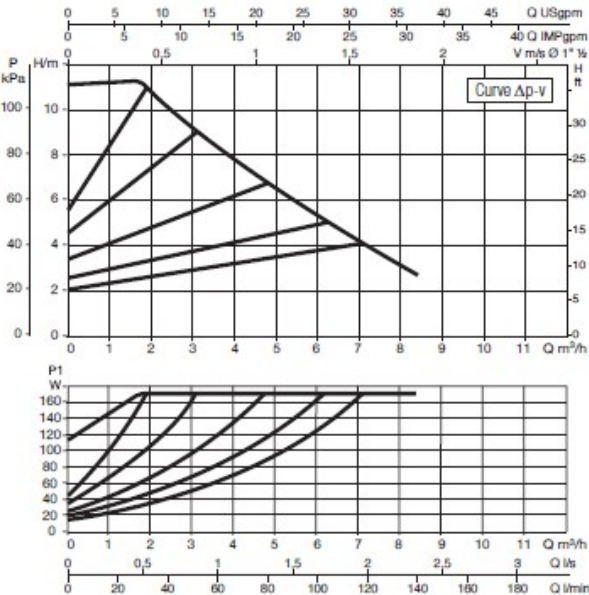
	<b>Rif. DWG</b>	-	
	<b>Apparecchio</b>	Dry cooler	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	NIBE	
	<b>Modello</b>	NIBE AIRSITE GREENMASTER CF4	
	<b>Caratteristiche:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Air flow: 900 l/s</li> <li>- Cooling output: 19 kW</li> <li>- Electrical consumption: 1,50 kW (230/1/50)</li> </ul>		
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	P1.1/P1.2
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Climatizzazione alloggi
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	EVOPLUS D 150/250.40 M
<b>Potenza</b>	Max 610 W



Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	P2	
	<b>Apparecchio</b>	Pompa elettronica	
	<b>Servizio</b>	Ricircolo acqua calda sanitaria	
	<b>Marca</b>	DAB	
	<b>Modello</b>	EVOPLUS 110/180 SAN M	
	<b>Potenza</b>	Max 170 W	
			
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	





<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa elettronica
<b>Servizio</b>	Circuito Secondario scambiatore
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	-
<b>Potenza</b>	-

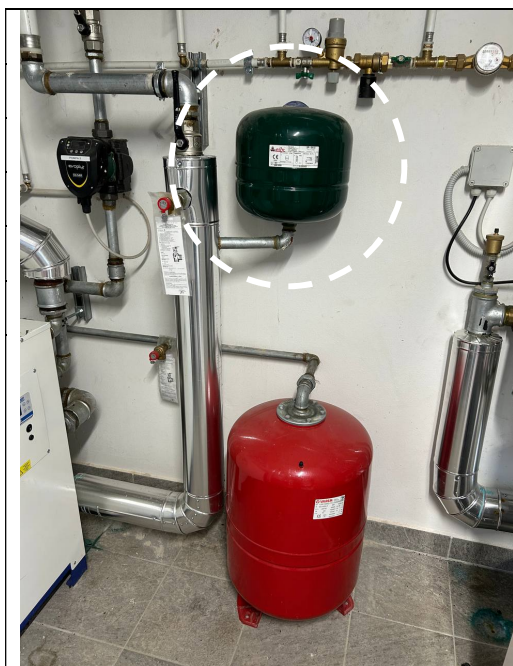
[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Climatizzazione
<b>Marca</b>	ELBI
<b>Modello</b>	DPV – 50 CE
<b>Serie</b>	E1351424

- Press. Max.: 10 bar
- Precarica: 2,5 bar
- Capacità: 50 litri

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Sanitario
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>Serie</b>	L4901428

- Press. Max.: 10 bar
- Precarica: 2,5 bar
- Capacità: 24 litri

<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	VE3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Sanitario
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>Serie</b>	L4901428
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Press. Max.: 6 bar</li> <li>• Precarica: 1,5 bar</li> <li>• Capacità: 100 litri</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE4
<b>Apparecchio</b>	Bollitore acqua calda sanitaria
<b>Servizio</b>	Bollitore
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>Serie</b>	L4901423
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Press. Max.: 6 bar</li> <li>• Precarica: 1,5 bar</li> <li>• Capacità: 100 litri</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	S1
<b>Apparecchio</b>	Accumulo inerziale
<b>Servizio</b>	Climatizzazione
<b>Marca</b>	Cordivari
<b>Modello</b>	800
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacità 788 l</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma







<b>Rif. DWG</b>	S2
<b>Apparecchio</b>	Bollitore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	Cordivari
<b>Modello</b>	800
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 788 l</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	S3	
	<b>Apparecchio</b>	Bollore	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	Cordivari	
	<b>Modello</b>	800	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacità 788 l</li></ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	Rif. DWG	SC1
	Apparecchio	Scambiatore
	Marca	TERMOLEADER
	Modello	AX8-41 H
	Potenzialità	60 kW

Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	SC1
	<b>Apparecchio</b>	Preparatore istantaneo ACS
	<b>Marca</b>	TERMOLEADER
	<b>Modello</b>	AIW-P-50
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura max: 5/100 °C</li> <li>• PS: 6 bar</li> <li>• Portata: 129 l/min</li> </ul>

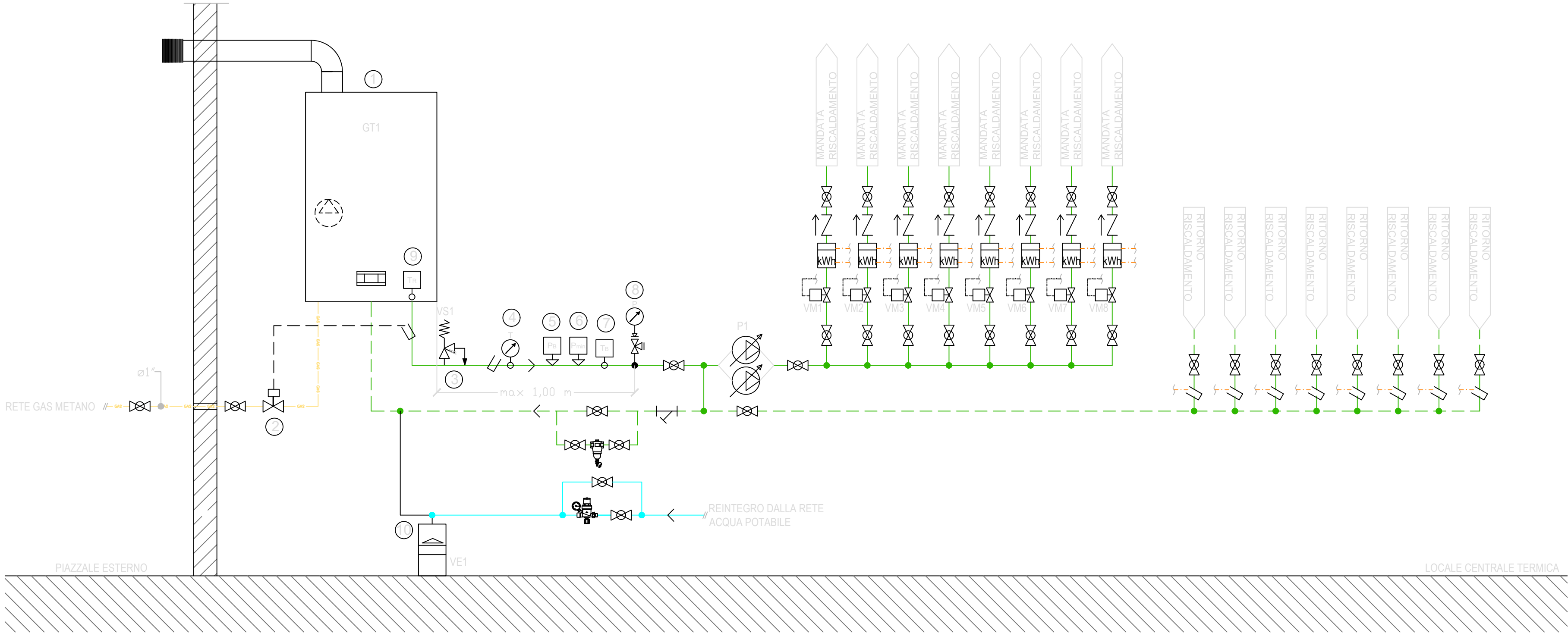
Tipo intervento	Data	Firma

[illegible]



LEGENDA	
N°	DESCRIZIONE
①	Generatore di calore mod. RADIANT RK50, Qmax = 51,0 kW
②	Valvola di intercettazione combustibile $\phi=1''$
③	Valvola di sicurezza DN 1/2", Pt = 4 bar, Psc=4.40 bar
④	Termometro f.s. 120°C
⑤	Pressostato di blocco a riarmo manuale
⑥	Pressostato di minima
⑦	Termostato di blocco a riarmo manuale
⑧	Manometro f.s. 6 bar
⑨	Termostato di regolazione
⑩	Vaso d'espansione a membrana, V = 50 litri, Pmax =10 bar, Ppre =1,5 bar

LEGENDA SIMBOLI			
SIMB.	DESCRIZIONE	SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico generale		Pozzetto
	Valvola di intercettazione a sfera		Termostato di sicurezza a riarmo manuale
	Valvola di non ritorno		Termostato di regolazione
	Gruppo di carico automatico		Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
	Pompa		Pressostato di minima
	Vaso d'espansione a membrana, sistema chiuso		Valvola di intercettazione del combustibile
	Valvola di sicurezza		Valvola di zona a due vie con servomotore elettrico
	Manometro		Misuratore di energia termica con display
	Presa per manometro con flangia di prova		Filtro a Y
	Termometro		Defangatore





# COMUNE DI LASTRA A SIGNA


Via di Bellosguardo 6-8



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.

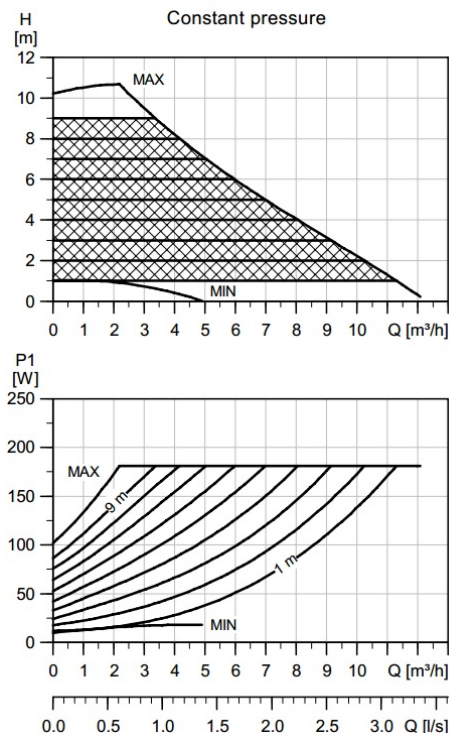


TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B29.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B29.2_Lastra a Signa via Bellosguardo 6.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	Radiant	
	<b>Modello</b>	RK 50	
	<b>Portata termica nominale</b>	51 kW	
	<b>Rendimento a carico nominale (50-30°C)</b>	106,8%	
	<b>Rendimento al 30%</b>	101,8%	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



Rif. DWG	P1
Apparecchio	Pompa gemellare elettronica
Servizio	Circuito riscaldamento
Marca	GRUNDFOS
Modello	MAGNA D40-100 F 240
Potenza	P1 max 180 W



Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	VM1-VM8
<b>Apparecchio</b>	Valvola di zona con servomotore
<b>Servizio</b>	Circuito mandata (8 circuiti)
<b>Marca</b>	MUT Meccanica Tovo
<b>Modello</b>	SF 20-2 M1
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza assorbita: 5÷6W</li> <li>• Limiti temperatura flusso: 5÷110°C</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE1=VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
<b>Marca</b>	CIMM
<b>Modello</b>	ERE CE
<b>N° serie</b>	24/230/008824/09 24/210/638576/08
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 3,5bar</li> </ul>

[illegible]

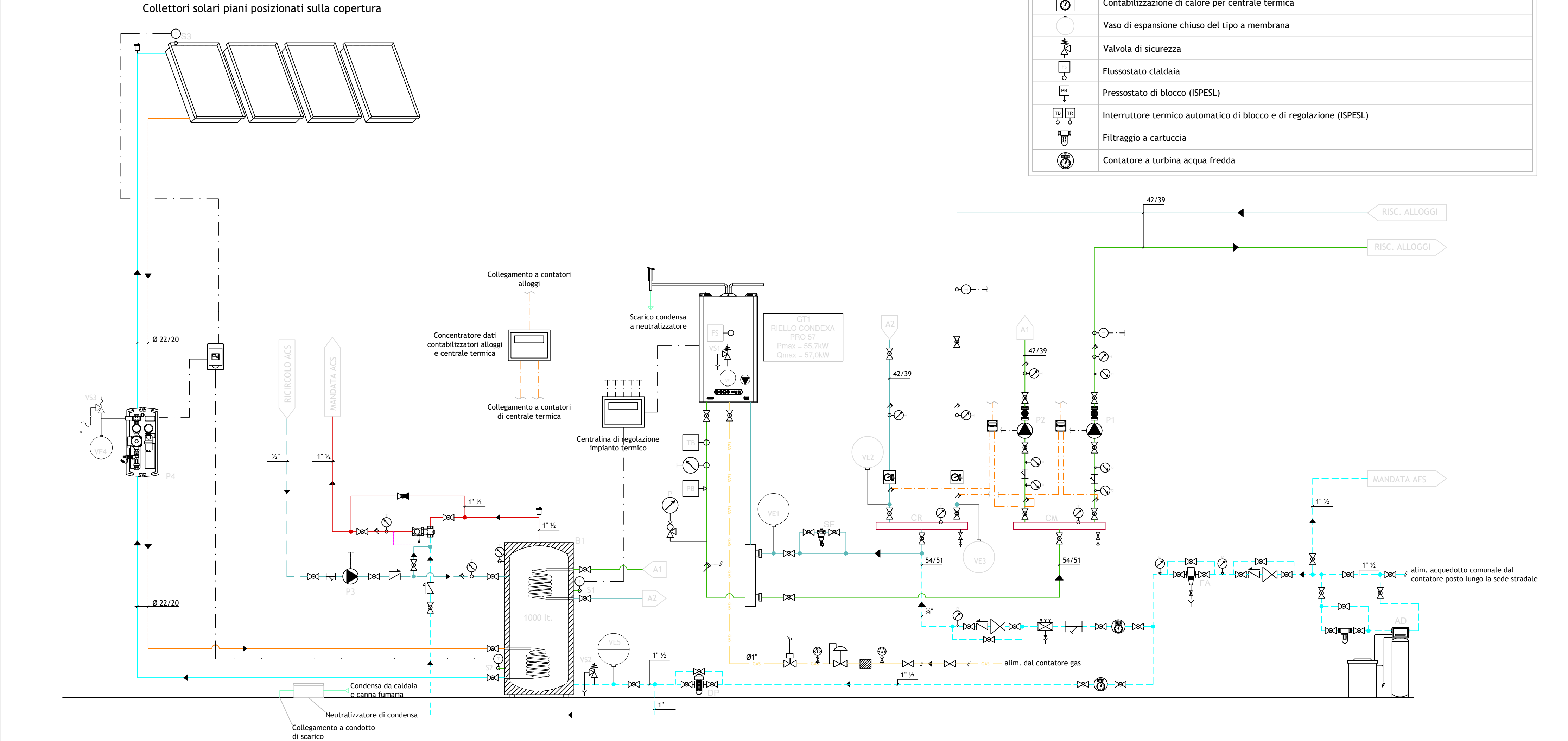
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



LEGENDA LINEE	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno ACQUA CALDA
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO
	Linea ALIMENTAZIONE GAS METANO
	Linea mandata/ritorno IMPIANTO SOLARE

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera/farfalla
	Filtro a Y
	Valvola di ritegno
	Miscelatore elettronico programmabile per acqua calda sanitaria
	Pompa singola del tipo in linea con rotore bagnato
	Compensatori di gomma
	Scarichi valvolati
	Termometro
	Manometro con presa campione
	Pozzetto di prova
	Sonda di temperatura
	Contabilizzazione di calore per centrale termica
	Vaso di espansione chiuso del tipo a membrana
	Valvola di sicurezza
	Flussostato caldaia
	Pressostato di blocco (ISPESL)
	Interruttore termico automatico di blocco e di regolazione (ISPESL)
	Filtraggio a cartuccia
	Contatore a turbina acqua fredda



# COMUNE DI SAN CASCIANO


Via Bellucci 17



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B33.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B33.2_S. Casciano Via Bellucci 17.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1
	<b>Apparecchio</b>	Caldia murale a condensazione
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS
	<b>Marca</b>	RIELLO
	<b>Modello</b>	CONDEXA PRO 57 P
	<b>Potenza termica nominale (60/80°C)</b>	13,5 / 55,7 kW

Tipo intervento	Data	Firma

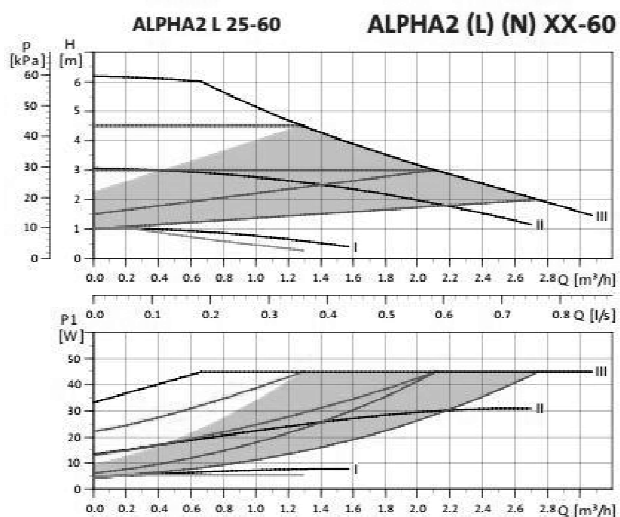


<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS0 25-65 180
<b>Potenza</b>	65/78/95 W

[illegible]



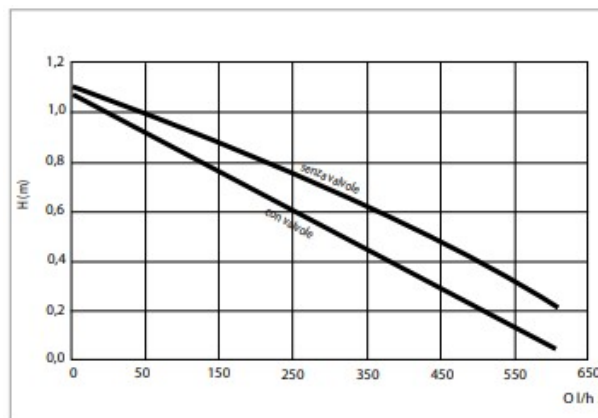
<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	ALPHA 2 L 25-60 180
<b>Potenza</b>	45 W

[illegible]

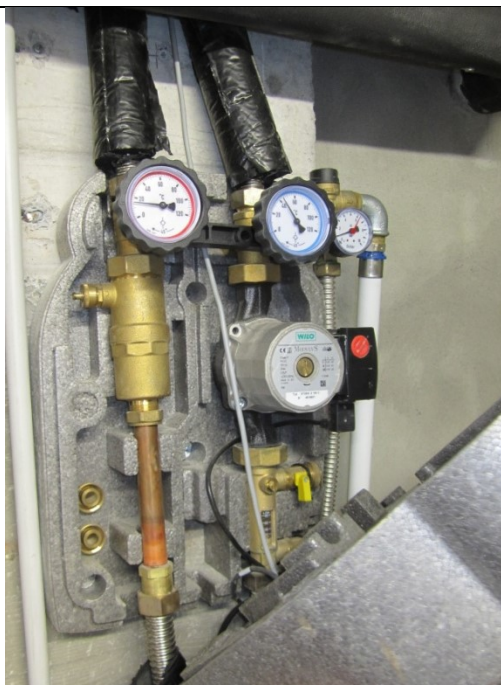




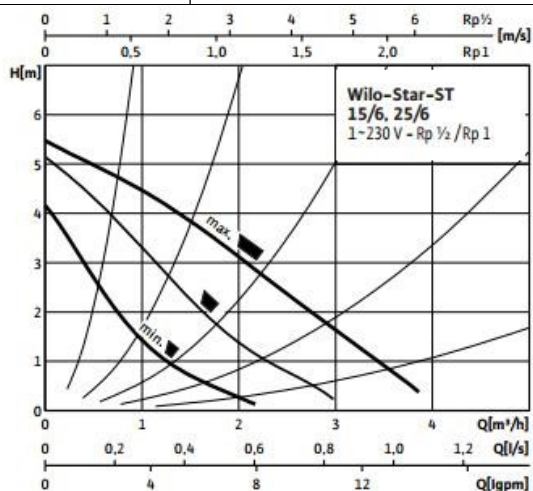
<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	Evosta2 11/139 SAN V
<b>Potenza</b>	10 W

[illegible]






<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Solare
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	ST25/6 -3 180 C
<b>Potenza</b>	43/61/82 W

[illegible]




<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	CIMM
<b>Modello</b>	ACS CE 8
<b>N° serie</b>	026/094664/12
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 8 l</li> <li>• Precarica 2,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

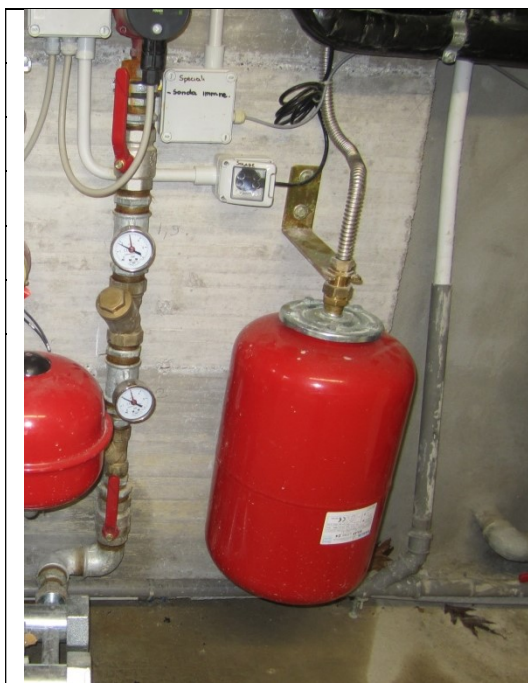
[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE2
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
	<b>Marca</b>	STORM
	<b>Modello</b>	ERCE
	<b>N° serie</b>	E2082051
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 12 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	VE3
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	MAXIVAREM
	<b>N° serie</b>	35/185/011501/12
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

[illegible]

**C A S A S P A**  
50121 FIRENZE - VIA FIESOLANA 5 - INFO@CASASPA.ORG - WWW.CASASPA.IT - TEL 055.22.624.1 - FAX 055.22.624.269  
C.F. e P.I. 05264040485 - REA 533622



<b>Rif. DWG</b>	VE5
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	B51292789
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	B1
<b>Apparecchio</b>	Bollitore
<b>Servizio</b>	Circuito ACS
<b>Marca</b>	EMMETI
<b>Modello</b>	HE2V 1000
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 932 litri</li> <li>• Potenza serpentino sup. 40 kW</li> <li>• Scambiatore sup. 9,3 l</li> <li>• Potenza serpentino inf. 75 kW</li> <li>• Scambiatore inf. 17,5 l</li> <li>• Temperatura di esercizio max 95°C</li> </ul>

[illegible]



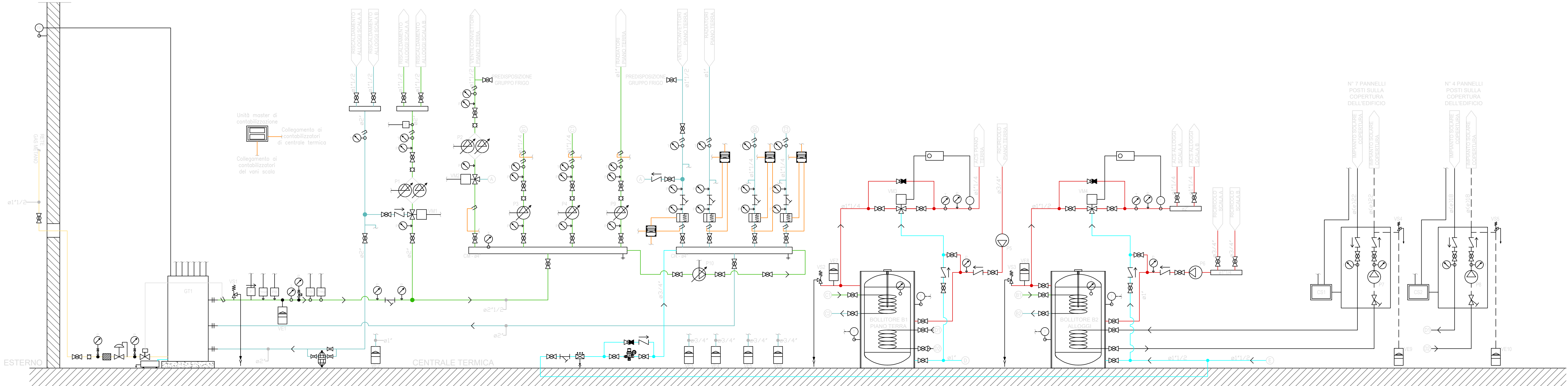
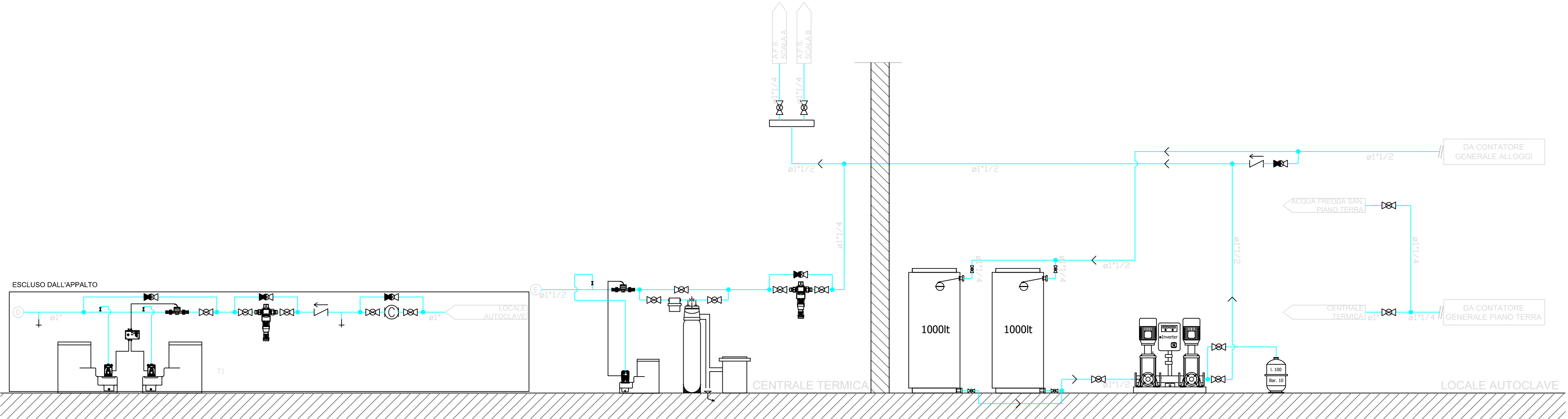
<b>Rif. DWG</b>	AD
<b>Apparecchio</b>	Addolcitore biblocco
<b>Servizio</b>	Reintegro idrico
<b>Marca</b>	CILLIT
<b>Modello</b>	Neckar 118 biod. cyber
<b>Serial N.</b>	013652AE
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

LEGENDA APPARECCHI	
SIMB.	DESCRIZIONE
GT1	Caldia a condensazione del tipo a basamento (tipo RIELLO TAU UNIT 110): Portata termica nominale massima: 110 kW Portata termica nominale minima: 22 kW Potenza termica nominale massima (80-60°C): 107,3 kW Potenza termica nominale massima (40-30°C): 117,9 kW
B1	Bollitore solare a doppio serpentino PIANO TERRA (tipo RIELLO 7200/2 Plus), Capacità: 546 litri.
B2	Bollitore solare a doppio serpentino ALLOGGI (tipo RIELLO 7200/1500), Capacità: 1500 litri.
P1	Circolatore elettronico gemellare a basso consumo energetico - Circuito RISCALDAMENTO ALLOGGI. Portata: 5400 l/h - Prevalenza: 55 kPa
P2	Circolatore elettronico gemellare a basso consumo energetico - Circuito VENTILCONVETTORI PIANO TERRA. Portata: 6000 l/h - Prevalenza: 55 kPa
P3	Circolatore elettronico singolo a basso consumo energetico - Circuito CARICAMENTO BOLLITORE ALLOGGI. Portata: 3000 l/h - Prevalenza: 50 kPa
P4	Circolatore elettronico singolo a basso consumo energetico - Circuito CARICAMENTO BOLLITORE PIANO TERRA. Portata: 2500 l/h - Prevalenza: 50 kPa
P5	Circolatore singolo a tre velocità (Tipo RIELLO RSB 25-20) - Circuito RICIRCOLO PIANO TERRA. Portata: 600 l/h - Prevalenza: 15 kPa
P6	Circolatore elettronico singolo - Circuito RADIATORI PIANO TERRA. Portata: 950 l/h - Prevalenza: 15 kPa
P9	Circolatore elettronico singolo a basso consumo energetico - Circuito RADIATORI PIANO TERRA. Portata: 1200 l/h - Prevalenza: 35 kPa
P10	Circolatore elettronico singolo a basso consumo energetico - Circuito RICIRCOLO CALDAIA RIELLO VEGA RMDA 32-60
T1	Treatmento acqua per PIANO TERRA (DPR n. 443/90, alla Legge n. 37/08 e al D.M. 174/04) composto da: - filtro batteriostatico autopulente di sicurezza completo di testata e gruppo di collegamento ruotabile a 360° in bronzo, elemento filtrante, coduli e bocchettoni di collegamento (tipo Judo Speedy Longlife) <u>Dosaggio automatico e proporzionale di prodotto protettivo contro le corrosioni e contro le incrostazioni, idoneo per acqua ad uso potabile:</u> - contatore emettitore di impulsi per pompe dosatrici elettroniche - pompa dosatrice elettronica multifunzionale gestibile tramite segnale mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, nonché in on-off. Dotata inoltre di sistema spurgo aria manuale, ingresso sensore di flusso e livello minimo (tipo G.M.2 serie K) - serbatoio per additivi chimici da dosare completo di basamento e bussola filettata (tipo GM CNT) - crespine con sonda livello UNI 100 + tubo calma, da installare nei serbatoi da 100 litri costituita da tubo di aspirazione con crespine di fondo e sonda di livello per arrestare il funzionamento della pompa dosatrice al raggiungimento del livello minimo dei reagenti contenuti nel serbatoio - prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti <u>Dosaggio automatico e proporzionale di prodotto sanificante e biocida a base di Perossido di Idrogeno e Argento nell'acqua di alimentazione del preparatore di A.C.S. per la prevenzione della Legionella Pneumophila:</u> - centralina in grado di moltiplicare l'impulso proveniente da un max. di due contatori con contatto reed (contatto pulito) in modo da comandare fino a quattro utilizzi (tipo CB-Kx 4) - pompa dosatrice elettronica a membrana completa di testata con disareazione e sistema di spurgo automatico con controllo da sensore di flusso adatta per il dosaggio di prodotti chimici che generano gas. La fornitura comprende corpo pompa dotata di elettronica con display LCD, crespine con filtro e relativa tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore, sonda di livello e sensore di flusso, (tipo G.M.2 serie VM5) - SET ASPIRAZIONE TANICHE, per l'aspirazione diretta di prodotto dalla tanica, comprende tubo di aspirazione con crespine di fondo e sonda di livello per arrestare il funzionamento della pompa dosatrice al raggiungimento del livello minimo dei reagenti contenuti nelle taniche. - GM 568 PBIO - conf. da 25 kg - Il GM 568 PBIO è un formulato stabilizzato ad azione biocida di perossido di idrogeno e ioni metallici. L'azione sinergica dei differenti principi attivi consente di sanificare le acque in ingresso in una rete idrica, di prevenire efficacemente la formazione di biofilm nonché di bonificare impianti precedentemente contaminati. Il GM 568 PBIO si è mostrato particolarmente efficace nei confronti dei batteri del genere legionella, e rappresenta quindi un eccellente additivo per i trattamenti di prevenzione delle patologie generate da questi organismi. Il trattamento non lascia alcun residuo inquinante nelle acque né causa sapori ed odori molesti. Non altera le caratteristiche organolettiche dell'acqua ed è facilmente analizzabile ed ecologico.







ELABORATO  
Scandicci, via Pacini 8-10  
Schema di flusso centrale frigo

B37b.1\_Scandicci via Pacini 8-10.dwg

TAV N°  
B37b.1

DATA  
Dicembre  
2023

### LEGENDA LINEE E SIMBOLI

SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno GRUPPO FRIGO
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di non ritorno
	Filtro raccogliimpurità a Y
	Pozzetto
	Manometro
	Termometro
	Giunto flessibile
	Sfiato

POMPA DI CALORE MARCA RHOSS  
MOD. THAITY 236 ASP 02

TRAVI DI SUPPORTO

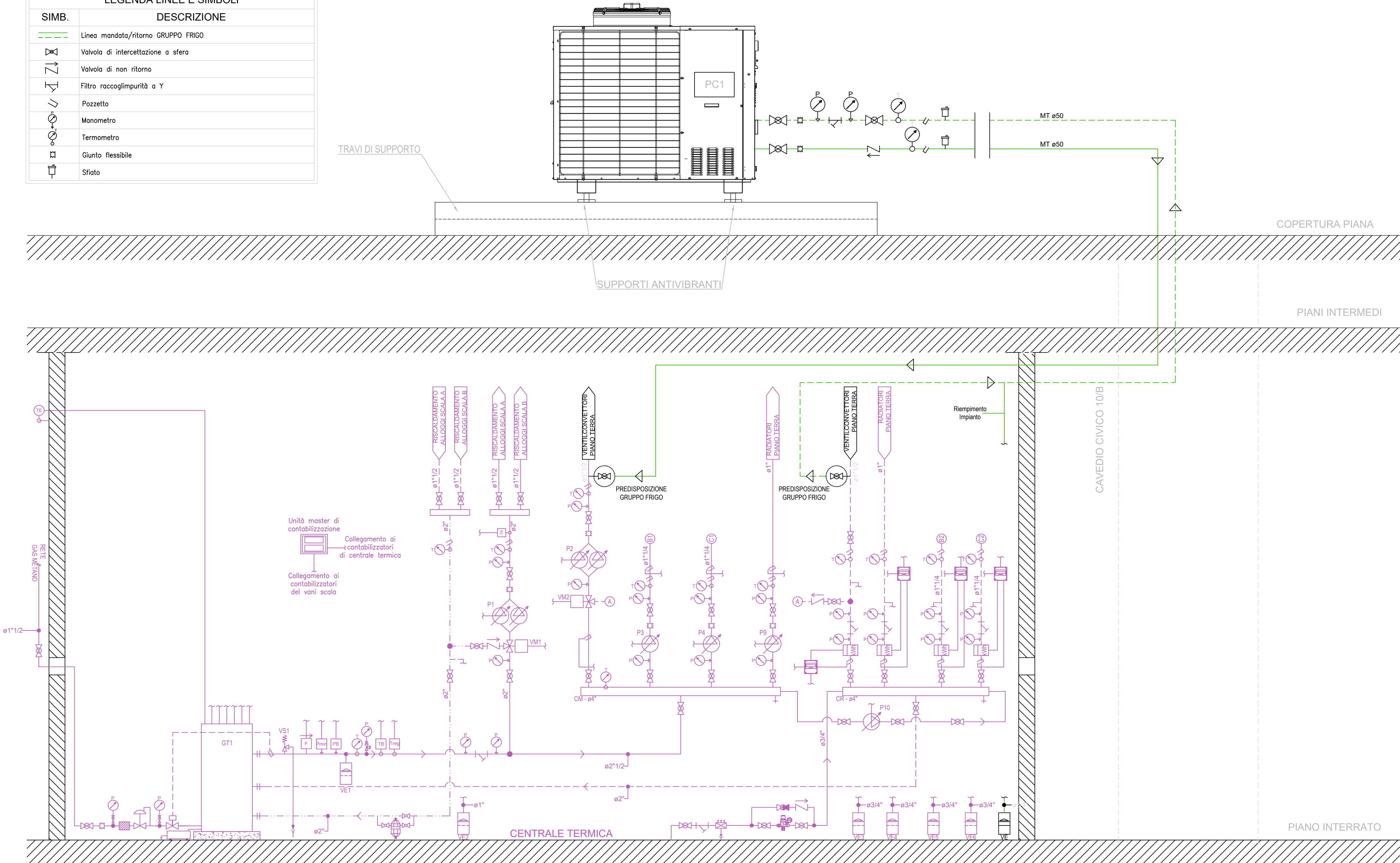
SUPPORTI ANTIVIBRANTI

COPERTURA PIANA

PIANI INTERMEDI

CAVEDIO CIVICO 10/B

PIANO INTERRATO



# COMUNE DI SCANDICCI

Via Pacini 8-10




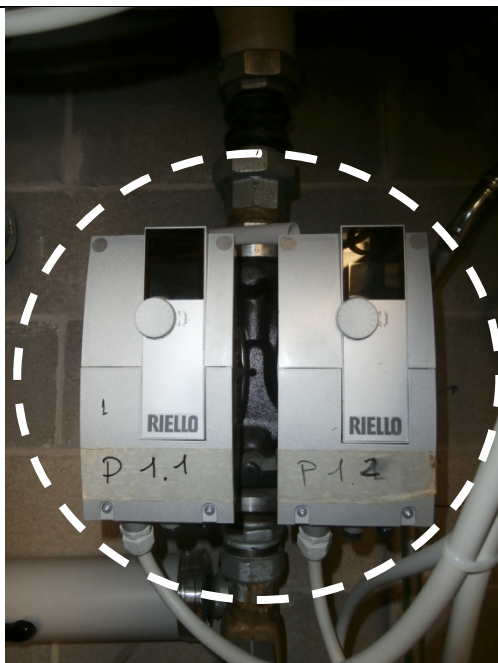
Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



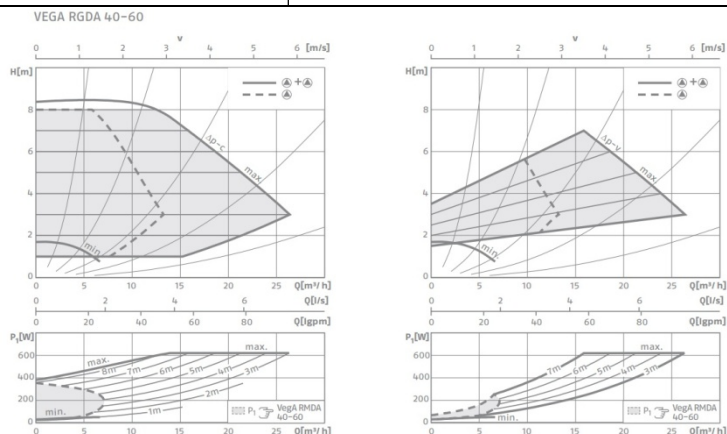
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B37.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B37.2_Scandicci Via Pacini 8-10.doc		

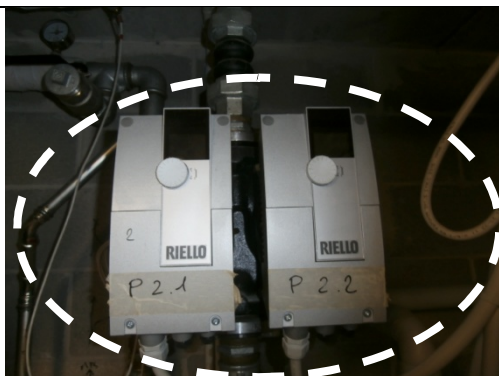


	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia a basamento a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS	
	<b>Marca</b>	RIELLO	
	<b>Modello</b>	TAU 110 UNIT	
	<b>Potenza termica nominale</b>	116,5 kW	
	<b>Rendimento termico utile</b>	105,9%	
	<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	108,8 %	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

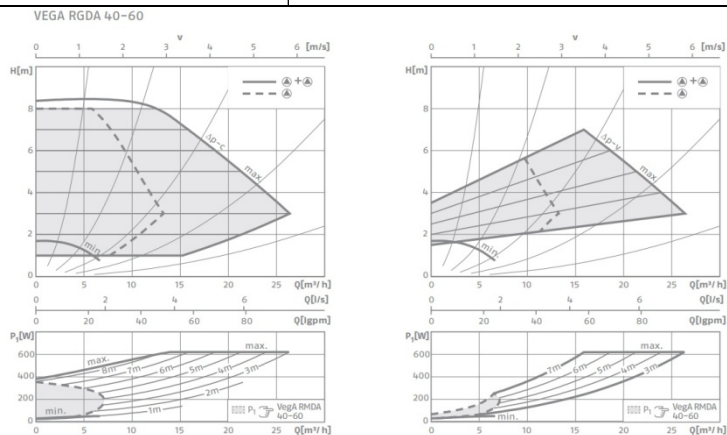


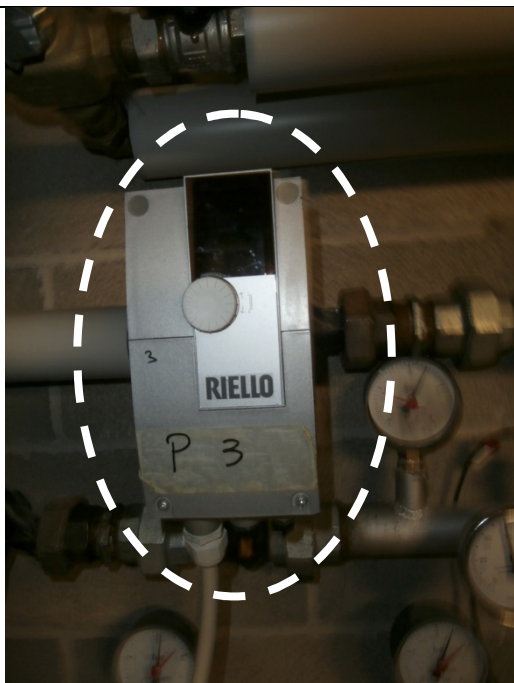
<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Alloggi
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	VEGA RGDA 40-60
<b>Potenza</b>	max 310 W

[illegible]

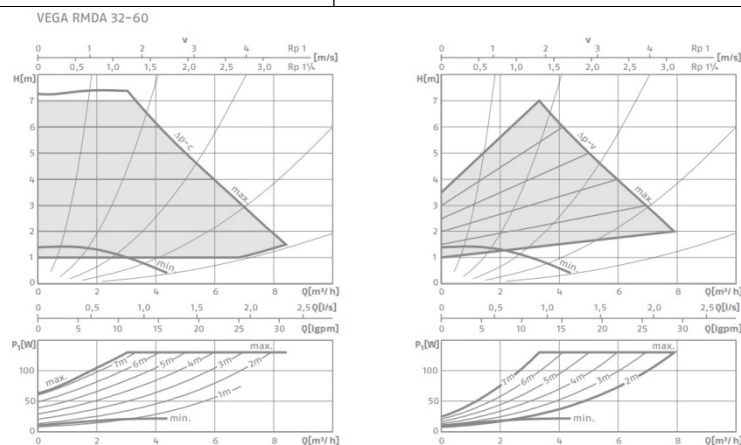


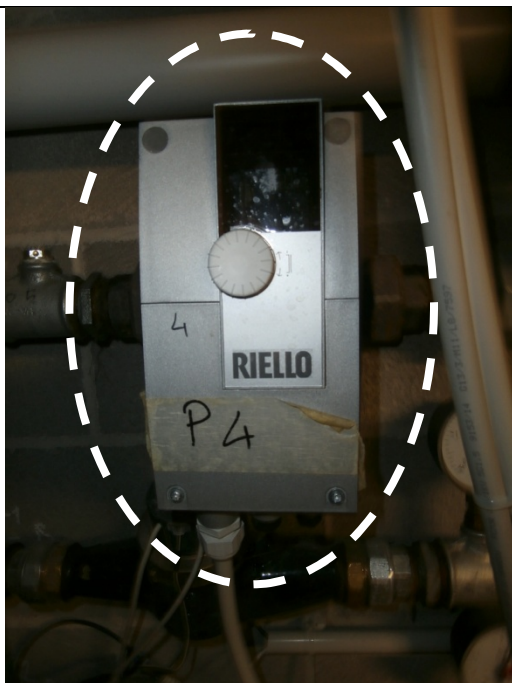
<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Piano Terra Ventilconvettori
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	VEGA RGDA 40-60
<b>Potenza</b>	max 310 W

[illegible]

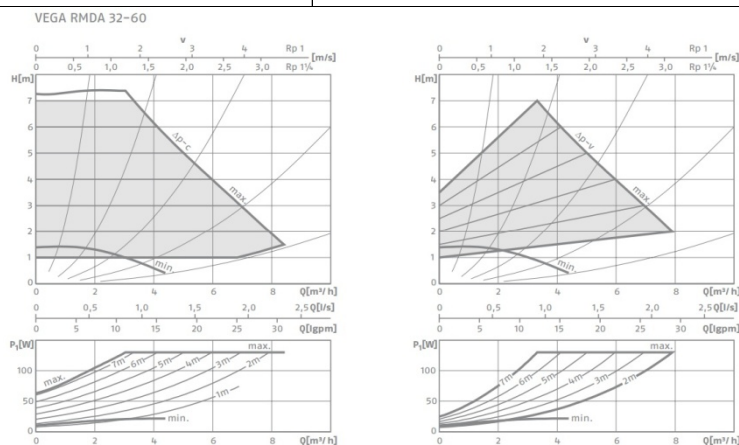


<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Circuito caricamento bollitore B2 (Alloggi)
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	VEGA RMDA 32-60
<b>Potenza</b>	max 130 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Circuito caricamento bollitore B1 (Piano Terra)
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	VEGA RMDA 32-60
<b>Potenza</b>	max 130 W

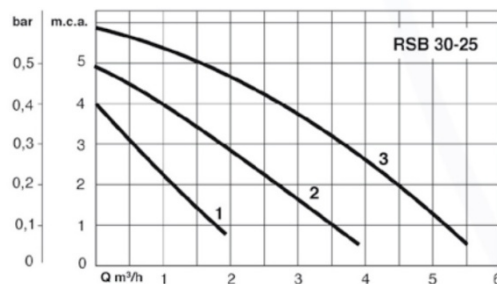
[illegible]





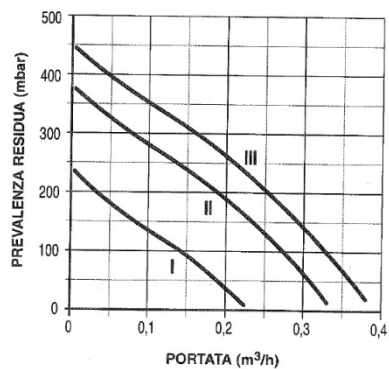


<b>Rif. DWG</b>	P6
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Ricircolo sanitario Alloggi
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	RSB 30-25
<b>Potenza</b>	70/104/119 W

[illegible]

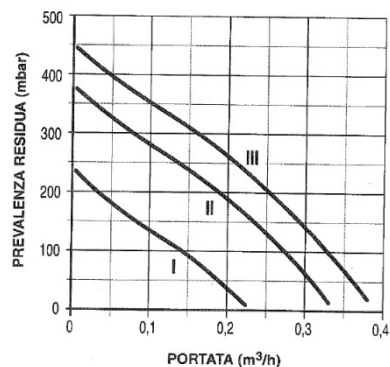


<b>Rif. DWG</b>	P7
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Solare termico CIRCUITO Alloggi
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	SOLAR 25 - 45 180
<b>Potenza</b>	38 – 30 - 21 W

[illegible]

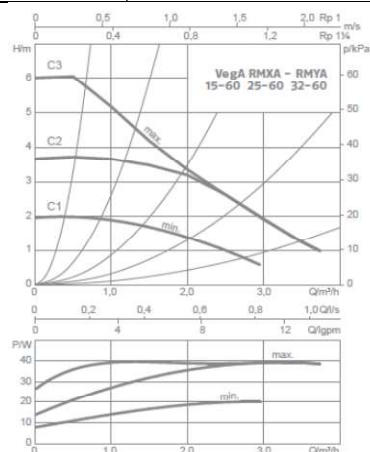


<b>Rif. DWG</b>	P8
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Solare termico CIRCUITO Piano Terra
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	SOLAR 25 - 45 180
<b>Potenza</b>	38 – 30 - 21 W

[illegible]

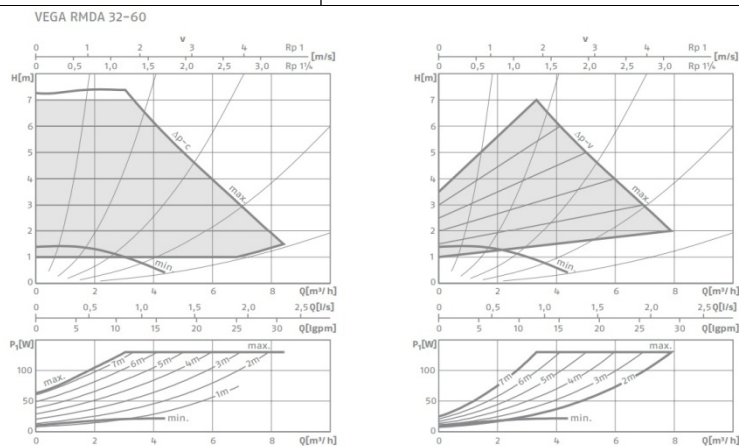


<b>Rif. DWG</b>	P9
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Piano Terra Radiatori
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	RSB 30-25
<b>Potenza</b>	70/104/119 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P10
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Circuito primario caldaia
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	VEGA RMDA 32-60
<b>Potenza</b>	max 130 W

[illegible]






<b>Rif. DWG</b>	B1
<b>Apparecchio</b>	Bollitore acqua calda sanitaria
<b>Servizio</b>	Piano Terra
<b>Marca</b>	RIELLO
<b>Modello</b>	7200/2 550 PLUS
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 546 litri</li> <li>• Max pressione di esercizio bollitore 10 bar</li> <li>• Potenza max assorbita serpentino superiore: 23.4 kW</li> <li>• Potenza max assorbita serpentino inferiore: 32 kW</li> </ul>

[illegible]



	<b>Rif. DWG</b>	B2	
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore acqua calda sanitaria	
	<b>Servizio</b>	Alloggi	
	<b>Marca</b>	RIELLO	
	<b>Modello</b>	7200/2 1500 HV PLUS	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1449 litri</li> <li>• Max pressione di esercizio bollitore 8 bar</li> <li>• Potenza max assorbita serpentino superiore: 47 kW</li> <li>• Potenza max assorbita serpentino inferiore: 88 kW</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	




<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito caldaia
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	INTERVAREM
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>


[illegible]




<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento alloggi
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM-LR
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 100 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>


[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE3	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Ventilconvettori Piano Terra	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	INTERVAREM	
	<b>N° serie</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	VE4	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Radiator Piano Terra	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	INTERVAREM	
	<b>N° serie</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	VE5	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Caricamento Bollitore B2	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	EXTRA VAREM	
	<b>N° serie</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>





	<b>Rif. DWG</b>	VE6	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Caricamento Bollitore B1	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	EXTRA VAREM	
	<b>N° serie</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>




<b>Rif. DWG</b>	VE7
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore B1
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 60 l</li> <li>• Precarica 2,0 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE8	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Bollitore B2	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	MAXIVAREM	
	<b>N° serie</b>	-	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 60 l</li> <li>• Precarica 2,0 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	VE9	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Circuito solare alloggi	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	SOLARVAREM	
	<b>N° serie</b>	B16571309	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 2,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	VE10
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Circuito solare Piano Terra
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	SOLARVAREM
	<b>N° serie</b>	B16572105
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 40 l</li> <li>• Precarica 2,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	VM1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Alloggi
<b>Marca</b>	HONEYWELL
<b>Modello</b>	ML6420A3007 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• 600N – 20mm/1,0min</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VM2
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	Riscaldamento Piano Terra Ventilconvettori
<b>Marca</b>	HONEYWELL
<b>Modello</b>	ML6420A3007 (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• 600N – 20mm/1,0min</li> </ul>

[illegible]




<b>Rif. DWG</b>	VM3
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	Acqua calda sanitaria Piano Terra
<b>Marca</b>	HONEYWELL
<b>Modello</b>	ML7420A6017T (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• 600N – 20mm/0,5min</li> </ul>



<b>Rif. DWG</b>	VM4
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice
<b>Servizio</b>	Acqua calda sanitaria Alloggi
<b>Marca</b>	HONEYWELL
<b>Modello</b>	ML7420A6017T (servomotore)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 24 V</li> <li>• 600N – 20mm/0,5min</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	PC1	
	<b>Apparecchio</b>	Pompa di Calore	
	<b>Servizio</b>	Condizionamento piano terra	
	<b>Marca</b>	RHOSS	
	<b>Modello</b>	THAITY 236 ASP 02	
	<b>Potenza frigo max</b>	35,4 kW	
	<b>ESEER</b>	5,07	
	<b>Alimentazione elettrica</b>	400V-3ph	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

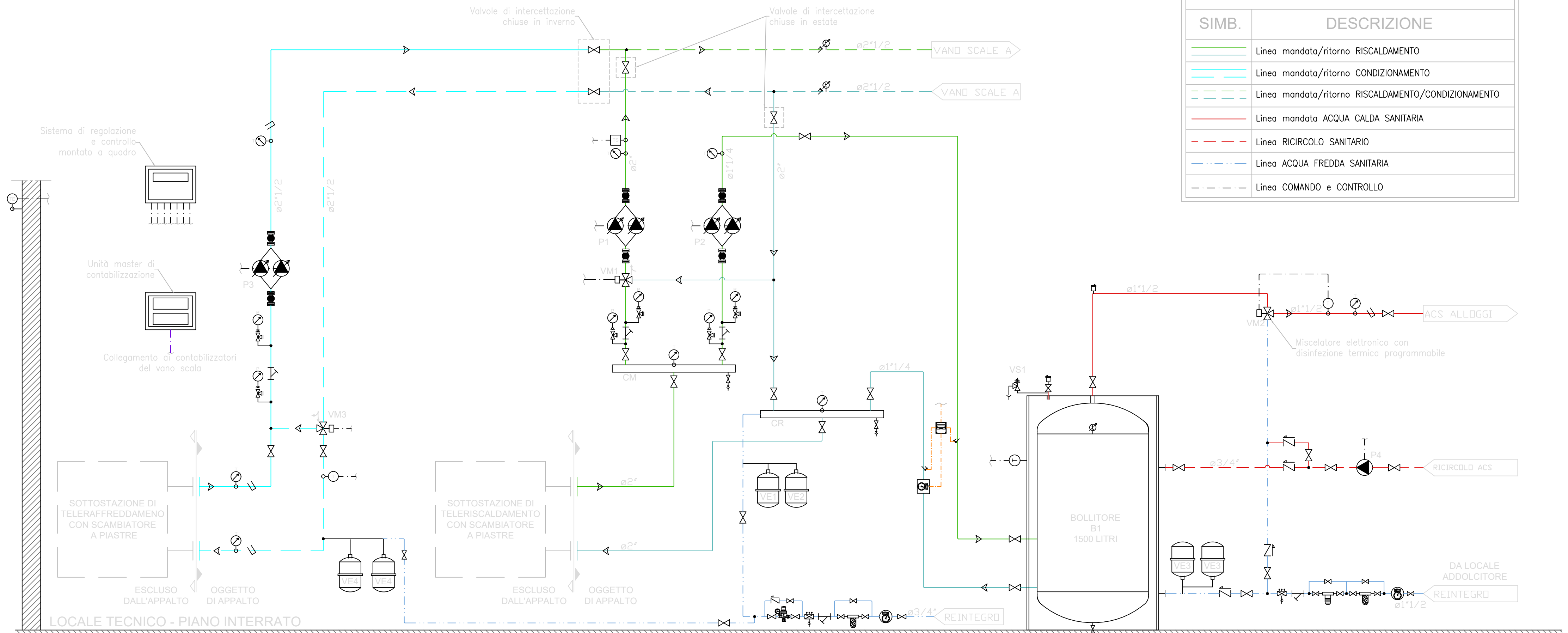
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera/farfalla
	Filtro a Y
	Valvola a tre vie miscelatrice per regolazione circuiti riscaldamento. Completa di servocomando proporzionale 0..10Vcc – 24V
	Pompa gemellare del tipo a canotto separatore con rotore bagnato.
	Pompa singola del tipo a canotto separatore con rotore bagnato.
	Compensatori di gomma.
	Barilotti di sfiato.
	Scarichi valvolati.
	Valvola di ritegno.
	Termometro con pozzetto di prova.
	Manometro con presa campione.

LEGENDA SIMBOLI	
	Valvola a tre vie deviatrice per regolazione temperatura di ritorno allo scambiatore del circuito frigorifero. Completa di servocomando proporzionale 0..10Vcc – 24V
	Sonda di temperatura.
	Contabilizzazione di calore per centrale termica.
	Vaso di espansione chiuso del tipo a membrana.
	Valvola di sicurezza
	Termostato di sicurezza per impianto radiante.
	Filtraggio autopulente a cartuccia.
	Contatore a turbina acqua fredda.
	Disconnettore idraulico.
	Riempimento automatico.
	Dosatore proporzionale di polifosfati

LEGENDA LINEE	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno RISCALDAMENTO
	Linea mandata/ritorno CONDIZIONAMENTO
	Linea mandata/ritorno RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO





# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Viale della Pace 20



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B38.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B38.2_Sesto via della Pace 20.doc		

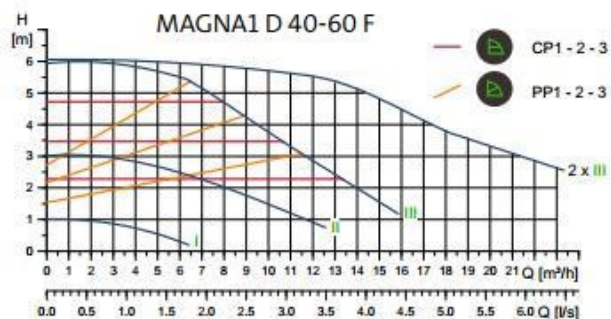


Rif. DWG	P1
Apparecchio	Pompa gemellare elettronica
Servizio	Riscaldamento
Marca	Salmson
Modello	-
Potenza	-

Tipo intervento	Data	Firma

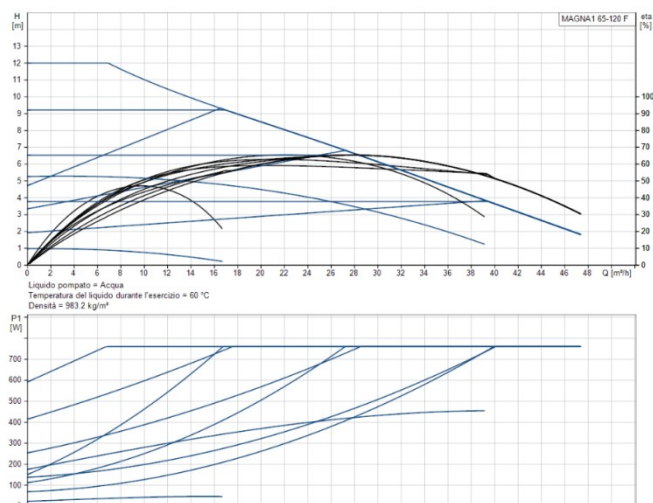


<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	MAGNA 1D 40-60 F 220
<b>Potenza</b>	12/194 W

[illegible]



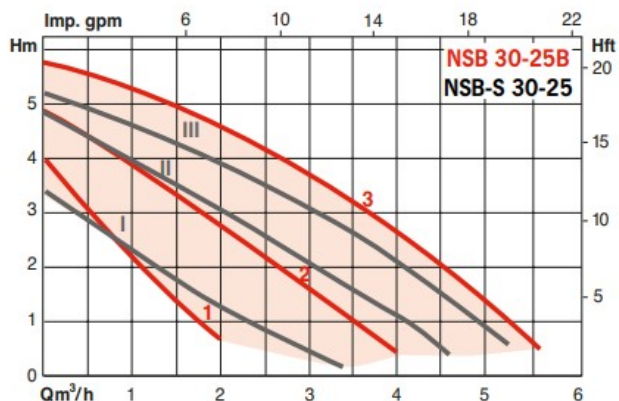
<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Raffrescamento
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	MAGNA1D 65-120 F 340
<b>Potenza</b>	774 W

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito ricircolo ACS
<b>Marca</b>	SALMSON
<b>Modello</b>	NSB30-25B
<b>Potenza</b>	70/102/114 W

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	B1
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore
	<b>Servizio</b>	ACS
	<b>Marca</b>	CORDIVARI
	<b>Modello</b>	-
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1500 litri</li> <li>• Superficie scambiatore: 3 m²</li> <li>• Contenuto scambiatore: 11 l</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma







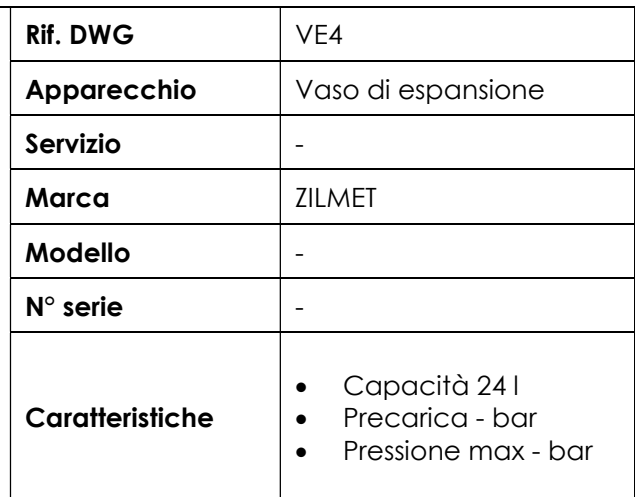
<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	L3712799
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]




<b>Rif. DWG</b>	VE3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore ACS
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	IDROVAREM
<b>N° serie</b>	B03069960 B37654349
<b>Caratteristiche</b>	Capacità 24 l Precarica 2 bar Pressione max 10 bar

[illegible]




**ISO 9001**  
**SA 8000**  
**ISO 45001**  
**BUREAU VERITAS**  
 Certification  
 NN.IT176325 - 193790 - IT301250

	<b>Rif. DWG</b>	VM1	
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore lineare reversibile	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	COSTER	
	<b>Modello</b>	CLM 228 (servomotore)	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 230 V</li> <li>• Corsa: 20 mm</li> <li>• Tempo: 7,5 o 15 s/mm (selez)</li> <li>• Forza: 400 Nm</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>

	<b>Rif. DWG</b>	VM2
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie misceltrice per ACS con programmazione antilegionella
	<b>Servizio</b>	ACS
	<b>Marca</b>	COSTER
	<b>Modello</b>	044 – MAS600/E/AL
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione 230 V</li> <li>• Tempo Corsa 30 sec</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



	<b>Rif. DWG</b>	VM3
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie deviatrice con servomotore lineare reversibile
	<b>Servizio</b>	Raffrescamento
	<b>Marca</b>	COSTER
	<b>Modello</b>	CLM 228 (servomotore)
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 230 V</li> <li>• Corsa: 20 mm</li> <li>• Tempo: 7,5 o 15 s/mm (selez)</li> <li>• Forza: 400 Nm</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

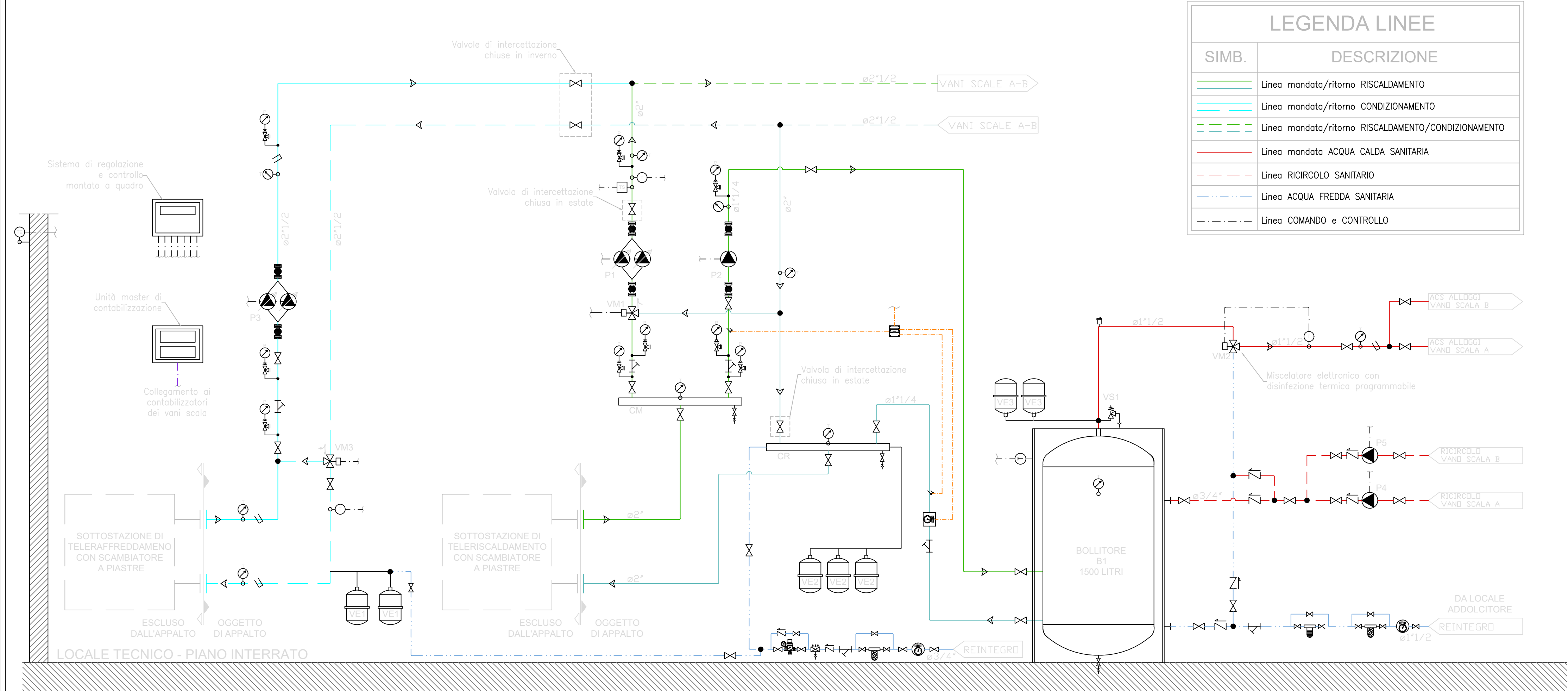


<b>Rif. DWG</b>	-
<b>Apparecchio</b>	Addolcitore (locale autoclave)
<b>Servizio</b>	Reintegro
<b>Marca</b>	POLYGLASS
<b>Modello</b>	EW 10 267 6182
<b>Caratteristiche</b>	-

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Largo IX novembre 2/A-B



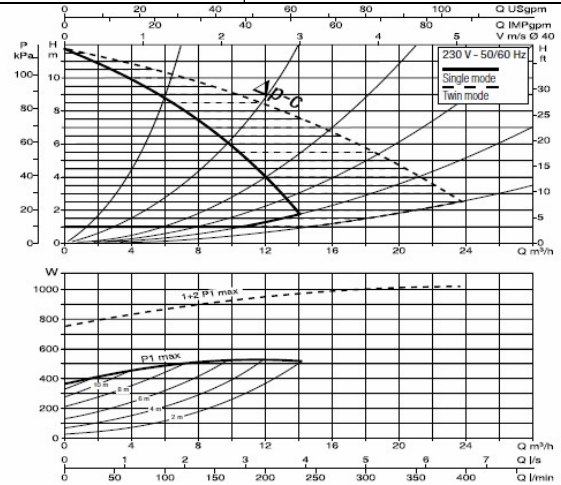
Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B39.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B39.2_Sesto Largo IX Novembre 2.doc		



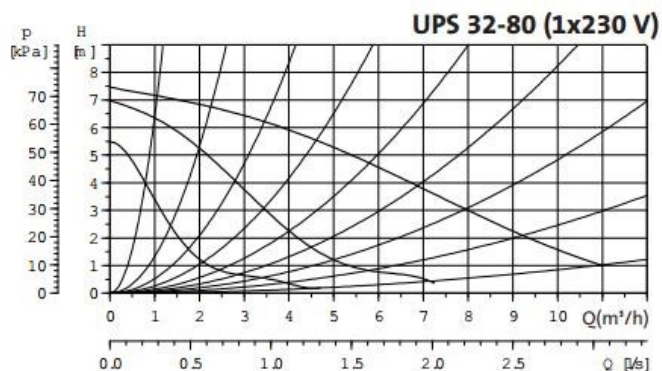
<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 120/250.40 M
<b>Potenza</b>	max 528 W

[illegible]



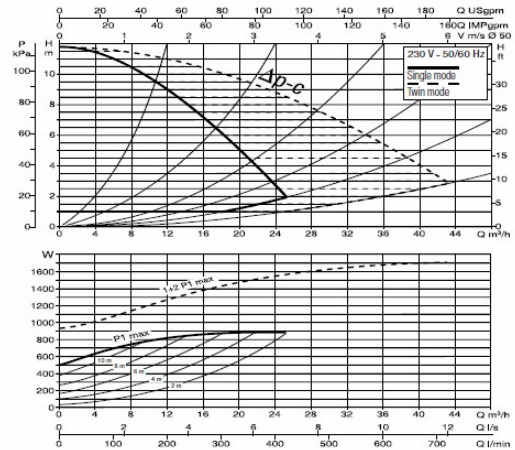


<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS 32-80 180
<b>Potenza</b>	135 – 200 – 220 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Raffrescamento
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 120/280.50M
<b>Potenza</b>	max 893 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Ricircolo Vano Scala A
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	VA 65/130
<b>Potenza</b>	37/59/78 W

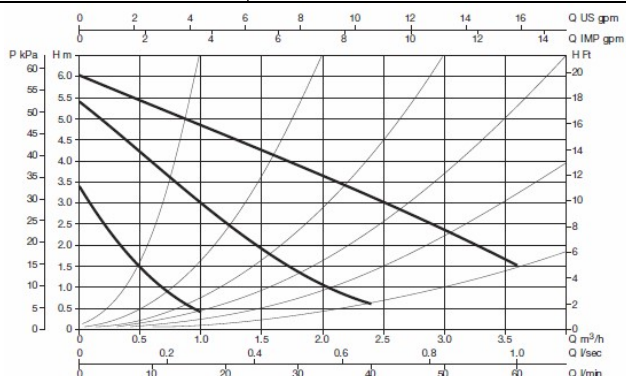
  


The graph illustrates the performance characteristics of the DAB VA 65/130 pump. The vertical axis represents the pressure head (Hm) in meters, ranging from 0 to 6.0. The horizontal axis represents the flow rate (Q) in various units: US gpm (0 to 16), IMP gpm (0 to 14), m³/h (0 to 3.5), l/sec (0 to 1.0), and l/min (0 to 60). Three performance curves are shown for different power ratings: 37W (thick black line), 59W (medium black line), and 78W (thin black line). The 37W curve starts at approximately 3.2 m Hm at 0 l/min and drops to 0 at 1.0 l/min. The 59W curve starts at approximately 5.2 m Hm at 0 l/min and drops to 0 at 2.0 l/min. The 78W curve starts at approximately 6.0 m Hm at 0 l/min and drops to 0 at 3.5 l/min. The graph also includes a grid for power (PR) in kW, ranging from 0 to 20.

[illegible]



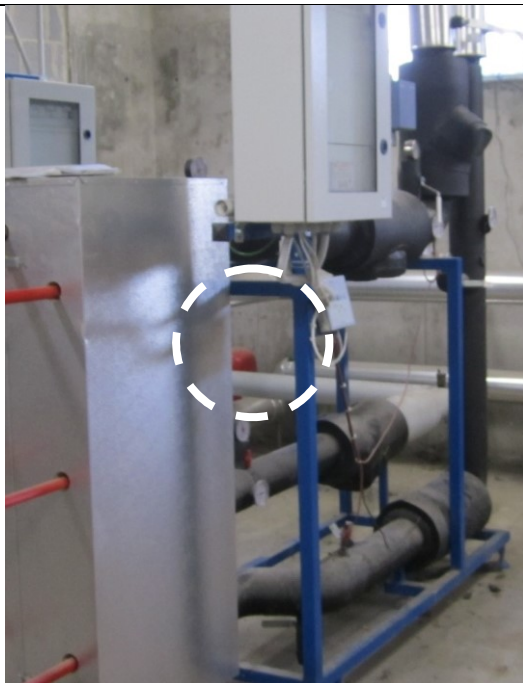
<b>Rif. DWG</b>	P5
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Ricircolo Vano Scala B
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	VA 65/130
<b>Potenza</b>	37/59/78 W

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	B1
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore
	<b>Servizio</b>	ACS
	<b>Marca</b>	CORDIVARI
	<b>Modello</b>	—
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1500 litri</li> <li>• Superficie scambiatore: 3 m²</li> <li>• Contenuto scambiatore: 11 l</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma





<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito raffrescamento
<b>Marca</b>	CIMM
<b>Modello</b>	ERE CE 24/19
<b>N° serie</b>	025401/11 - 025442/11
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 3,5 bar</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Collettore circuito ritorno
<b>Marca</b>	ELBI
<b>Modello</b>	ER 8 CE
<b>N° serie</b>	E9953705
<b>Caratteristiche</b>	Capacità 80 l Precarica 1,5 bar Pressione max 10 bar

[illegible]

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore ACS
<b>Marca</b>	CIMM
<b>Modello</b>	ACS CE 24 m
<b>N° serie</b>	197/041330/11 – 197/041336/11
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 2,5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VE3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore ACS
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	INTERVAREM
<b>N° serie</b>	B45572073
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>


[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	VM1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie miscelatrice con servomotore lineare reversibile
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	COSTER (servomotore)
<b>Modello</b>	CLM 228
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 230 V</li> <li>• Corsa: 20 mm</li> <li>• Tempo: 7,5 o 15 s/mm (selez)</li> <li>• Forza: 400 Nm</li> </ul>


[illegible]




	<b>Rif. DWG</b>	VM2
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie misceltrice per ACS con programmazione antilegionella
	<b>Servizio</b>	ACS
	<b>Marca</b>	COSTER
	<b>Modello</b>	044 – MAS600/E/AL
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentazione 230 V</li> <li>Tempo Corsa 30 sec</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



	<b>Rif. DWG</b>	VM3
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a tre vie deviatrice con servomotore lineare reversibile
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento
	<b>Marca</b>	COSTER
	<b>Modello</b>	CLM 228 (servomotore)
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione: 230 V</li> <li>• Corsa: 20 mm</li> <li>• Tempo: 7,5 o 15 s/mm (selez)</li> <li>• Forza: 400 Nm</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	-
	<b>Apparecchio</b>	Addolcitore (locale autoclave)
	<b>Servizio</b>	Reintegro
	<b>Marca</b>	Wave Cyber
	<b>Modello</b>	-
	<b>Caratteristiche</b>	-

Tipo intervento	Data	Firma

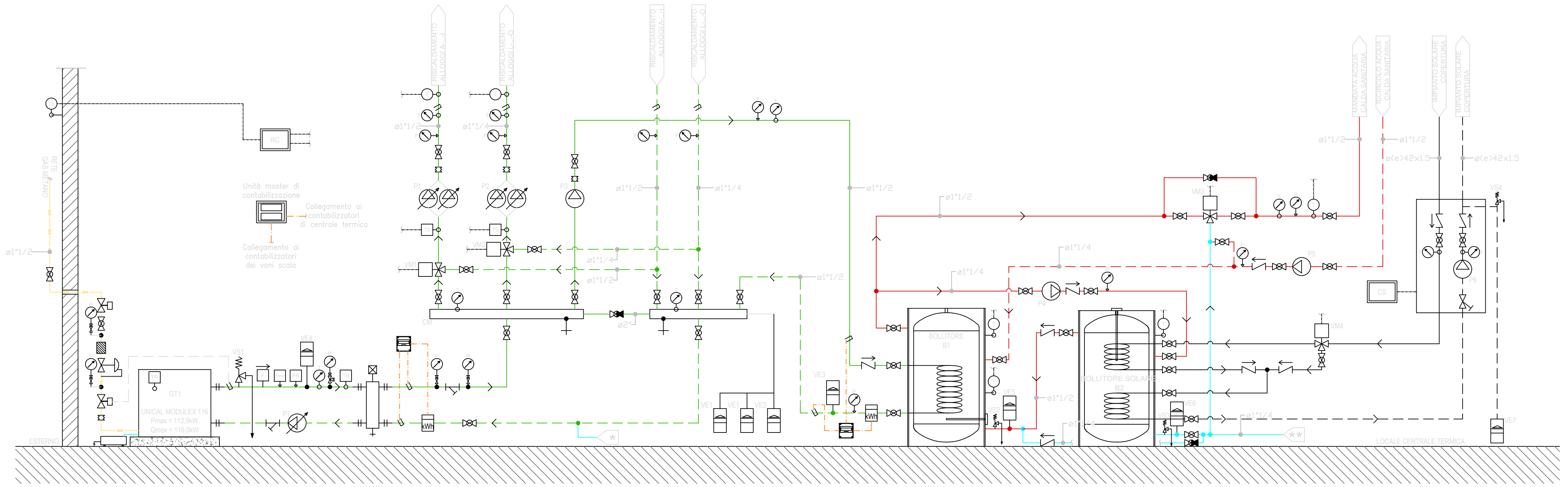
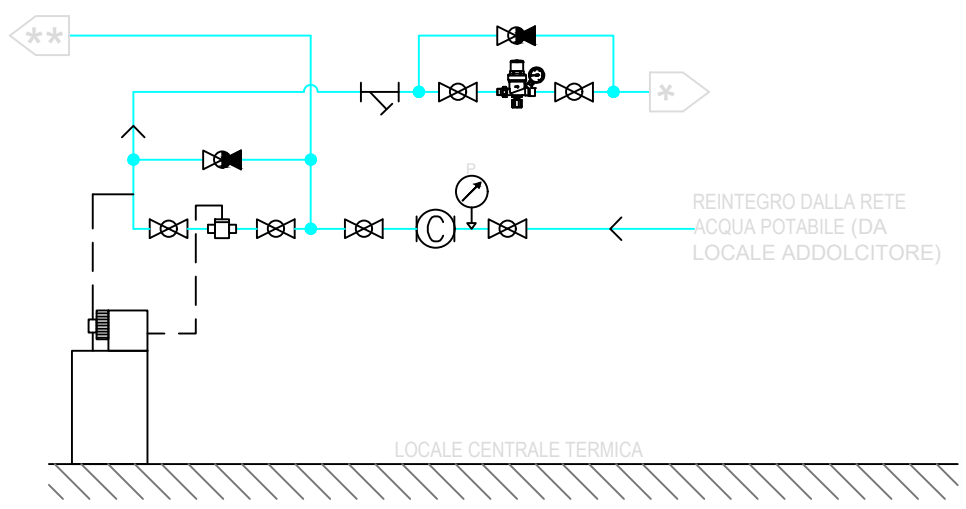
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di non ritorno
	Filtro a Y
	Valvola a 3 vie con servomotore elettrico (miscelatrice/deviatrice)
	Regolatore di temperatura compensata con l'esterno
	Centralina di regolazione impianto solare
	Contabilizzatore di energia termica con display
	Pompa
	Gruppo di carico automatico
	Contatore volumetrico per acqua
	Sonda di temperatura
	Manometro
	Termometro
	Pozzetto
	Preso per manometro con flangia di prova

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Termostato di sicurezza impianto radiante
	Termostato di sicurezza a riarmo manuale
	Termostato di regolazione
	Pressostato di minima pressione
	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
	Flussostato
	Valvola di sicurezza
	Vaso di espansione a membrana – Sistema chiuso
	Valvola di intercettazione del combustibile
	Filtro gas metano
	Regolatore di pressione gas metano
	Elettrovalvola di sicurezza gas metano
	Giunto flessibile
	Senso del flusso
	Derivazione
	Rubinetto di scarico



# COMUNE DI SESTO FIORENTINO


Via del Risorgimento 20



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



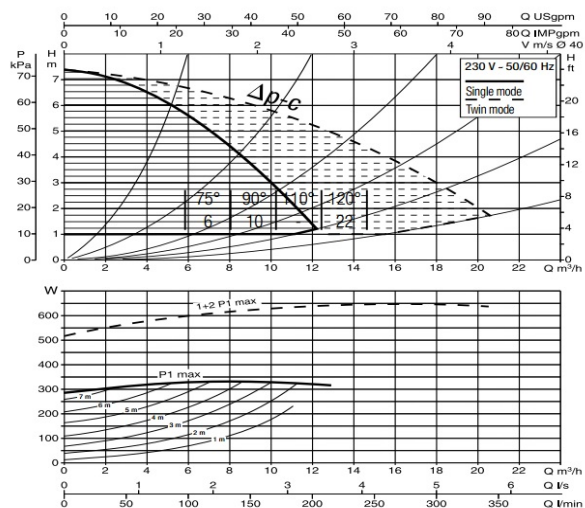
TAV N° <b>B40.2</b>	ELABORATO Schede componenti centrale termica	DATA Dicembre 2023
B40.2_Sesto F.no via del Risorgimento 20.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS	
	<b>Marca</b>	UNICAL	
	<b>Modello</b>	MODULEX 116\	
	<b>Potenza termica nominale (80-60°C)</b>	112,9 - 11,7 kW	
	<b>Potenza termica nominale (50-30°C)</b>	116 - 12,5 kW	
	<b>Portata termica nominale</b>	116 - 12 kW	
	<b>Classe di rendimento</b>	4	
	<b>Potenza max</b>	145 W	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



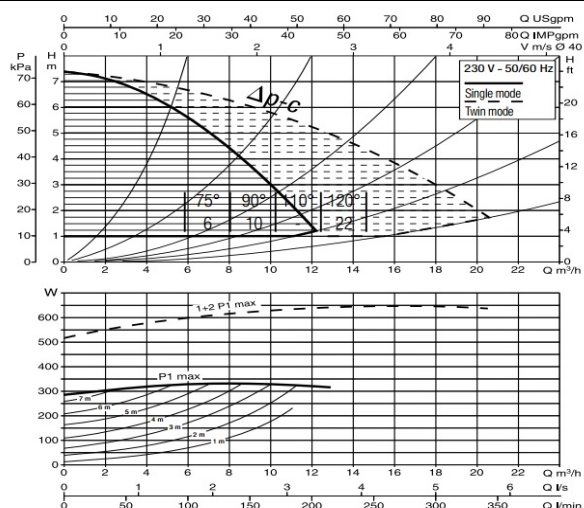


<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio alloggi A-...-I
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 60/250.40M
<b>Potenza max</b>	344 W

[illegible]

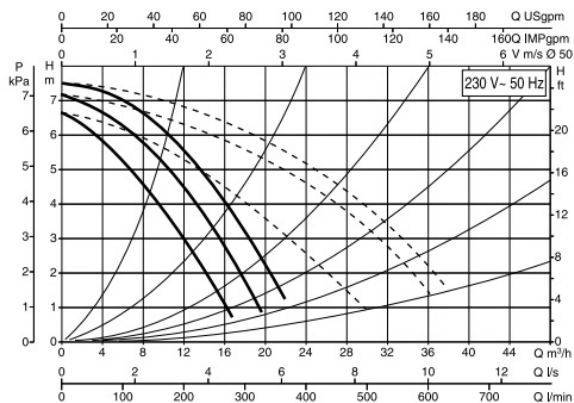


<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento edificio alloggi L-...-O
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	DPH-E 60/250.40M
<b>Potenza max</b>	344 W

[illegible]

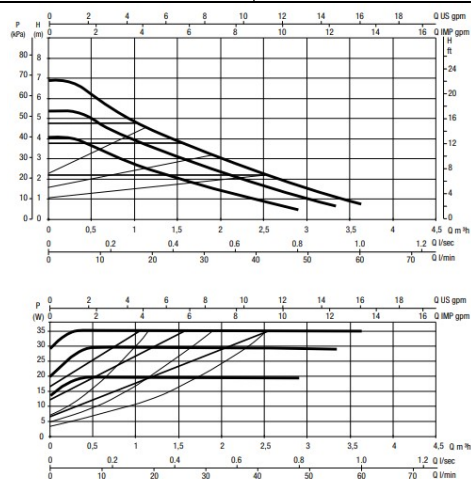


<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	BPH 60/280.50M
<b>Potenza</b>	484/531/670 W

[illegible]



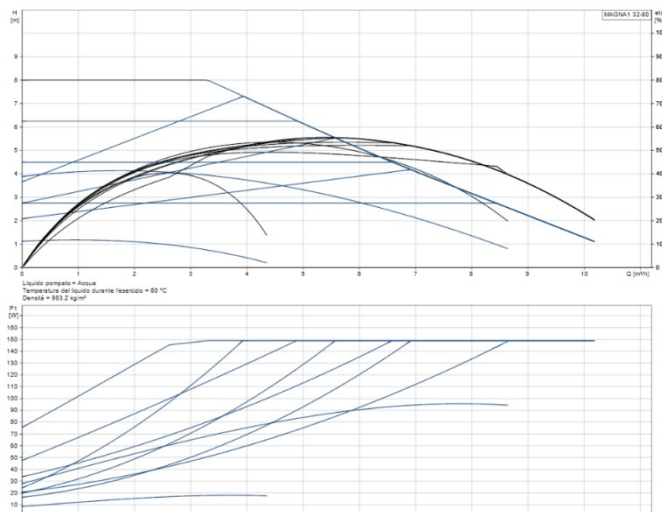
<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola
<b>Servizio</b>	Sanificazione
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	EVOSTA 2 SAN 40-70/150
<b>Potenza</b>	35W

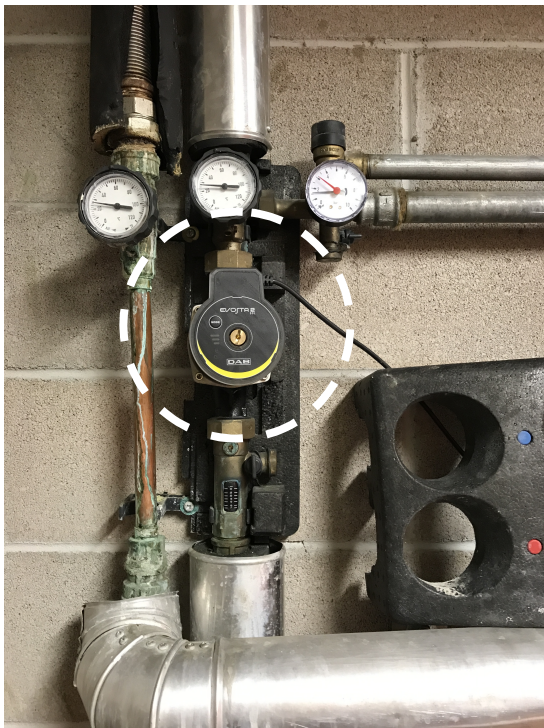
[illegible]



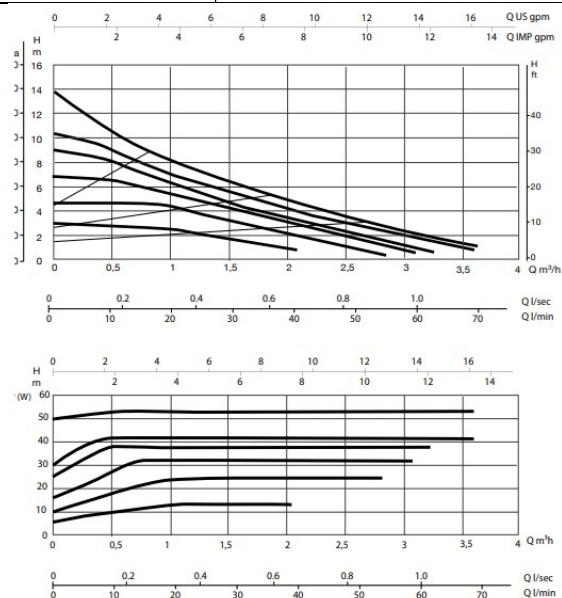


<b>Rif. DWG</b>	P5
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	MAGNA 1 32-80
<b>Potenza</b>	151 W


[illegible]

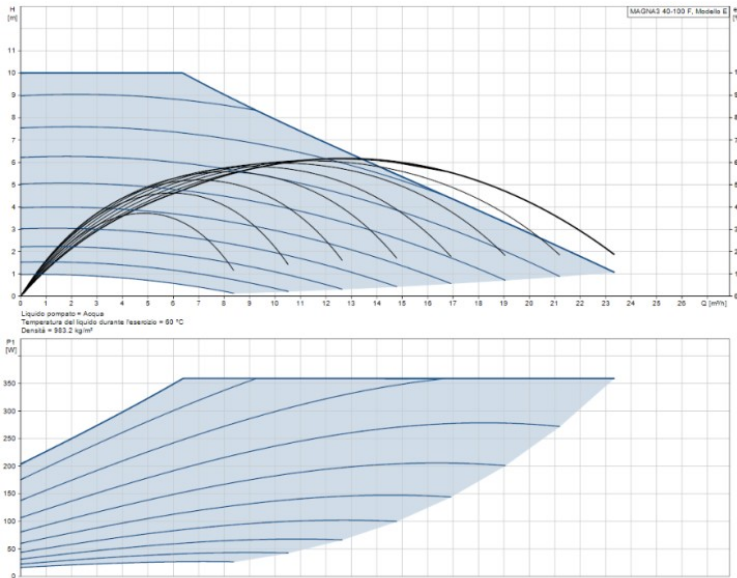


<b>Rif. DWG</b>	P6
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito solare
<b>Marca</b>	DAB
<b>Modello</b>	EVOSTA 2 145/180 SOL
<b>Potenza</b>	59 W

[illegible]



	<b>Rif. DWG</b>	P7
	<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
	<b>Servizio</b>	Circuito primario caldaia
	<b>Marca</b>	GRUNDFOS
	<b>Modello</b>	MAGNA3 40-100 F 220
	<b>Potenza max</b>	18 - 348 W




Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	B1	
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore	
	<b>Servizio</b>	Circuito ACS	
	<b>Marca</b>	UNICAL	
	<b>Modello</b>	SANICAL SC 1000	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità: 930 litri</li> <li>• Superficie scambiatore: 3,5m<sup>2</sup></li> <li>• Potenza scambiatore: 88kW</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	B2
<b>Apparecchio</b>	Bollitore solare
<b>Servizio</b>	Circuito solare termico
<b>Marca</b>	UNICAL
<b>Modello</b>	BISER 1000
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità: 930litri</li> <li>• Superficie scambiatore superiore: 1,6m<sup>2</sup></li> <li>• Potenza scambiatore superiore: 40kW</li> <li>• Superficie scambiatore inferiore: 3,0m<sup>2</sup></li> <li>• Potenza scambiatore inferiore: 75kW</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE1-VE2	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Collettore ritorno	
	<b>Marca</b>	VAREM	
	<b>Modello</b>	MAXIVAREM UR	
	<b>N° serie</b>	L12200533 L12200542 L12200544	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



<b>Rif. DWG</b>	VE3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	EXTRA VAREM
<b>N° serie</b>	R1008228
<b>Caratteristiche</b>	Capacità 8 l Precarica 3,5 bar Pressione max 8 bar

[illegible]





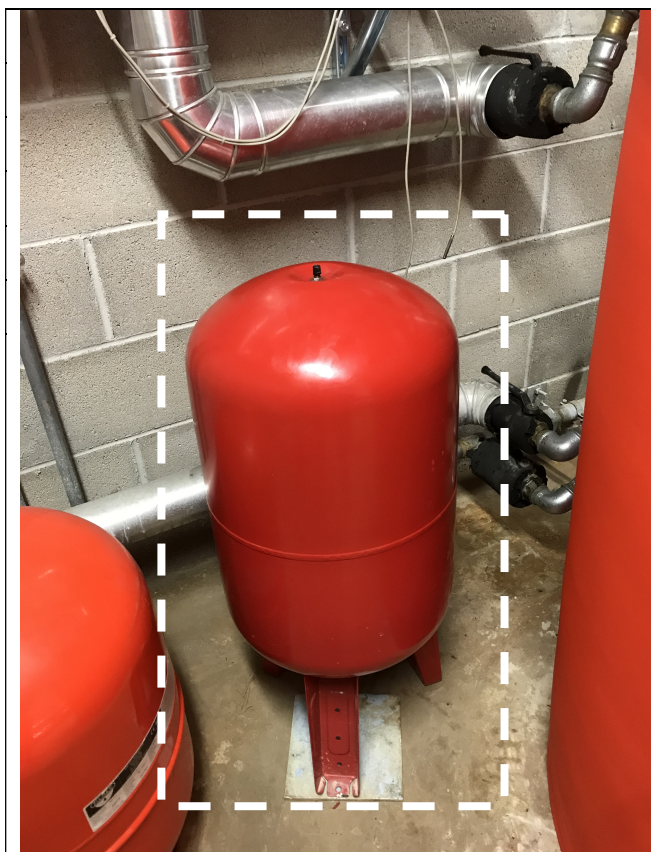
<b>Rif. DWG</b>	VE4
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Primario caldaia
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	EXTRAVAREM
<b>N° serie</b>	R1018228
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 3,5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>

[illegible]



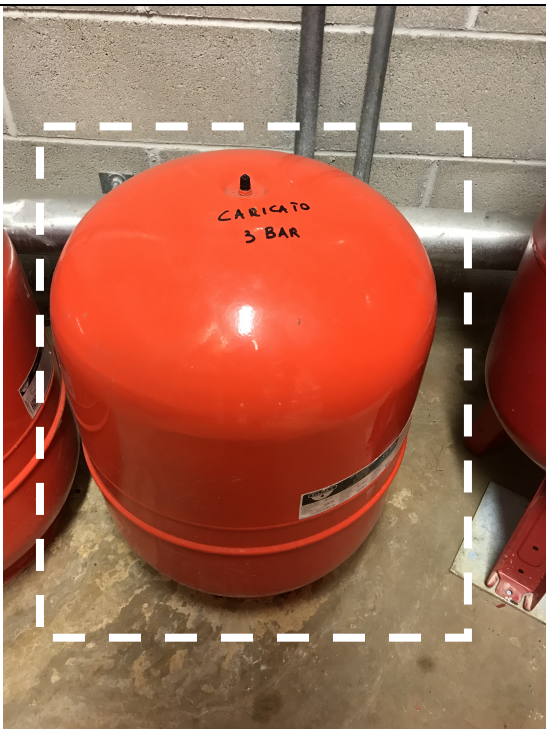
	<b>Rif. DWG</b>	VE5
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Bollitore caldaia
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	MAXIVAREM LS
	<b>N° serie</b>	B 402 22857
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 60 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



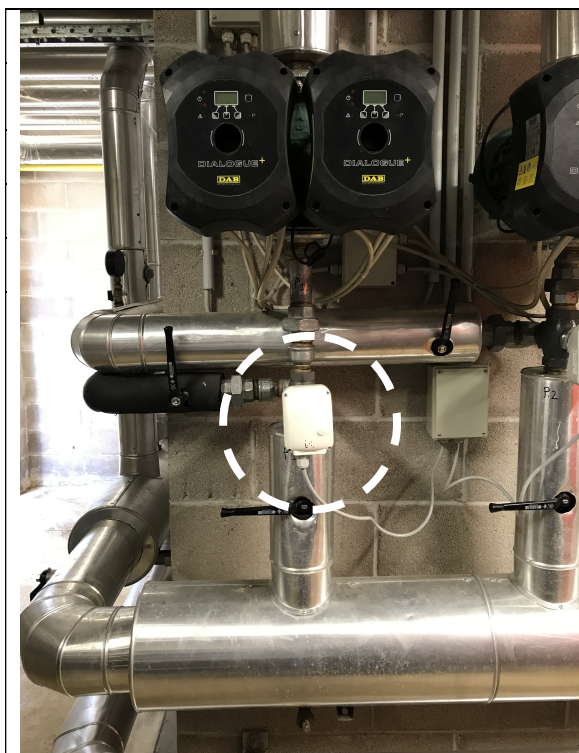
<b>Rif. DWG</b>	VE6
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore solare
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM
<b>N° serie</b>	B 046 80521
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità -60 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max -10 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



Rif. DWG	VE7
Apparecchio	Vaso di espansione
Servizio	Circuito solare
Marca	ZILMET
Modello	11°-SOLARPLUS
N° serie	025924
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità -80 l</li> <li>• Precarica 3 bar</li> <li>• Pressione max -10 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	VM1
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Riscaldamento alloggi A-...-I
<b>Marca</b>	INDUSTRIE TECHNIK
<b>Modello</b>	SE6F230
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forza: 600N</li> <li>• Corsa: 16,5mm</li> <li>• Tempo corsa: 80s</li> </ul>

[illegible]







<b>Rif. DWG</b>	VM3
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	ACS
<b>Marca</b>	SCHNEIDER ELECTRIC
<b>Modello</b>	M 400
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forza: 400N</li> <li>• Corsa: 10-32mm</li> <li>• Tempo corsa: 60s</li> </ul>


[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VM4
<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie deviatrice con servomotore
<b>Servizio</b>	Circuito solare
<b>Marca</b>	INDUSTRIE TECHNIK
<b>Modello</b>	SE6F230
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forza: 600N</li> <li>• Corsa: 16,5mm</li> <li>• Tempo corsa: 80s</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

	<b>Rif. DWG</b>	-
	<b>Apparecchio</b>	Addolcitore (locale autoclave)
	<b>Servizio</b>	Reintegro
	<b>Marca</b>	RAEMA
	<b>Modello</b>	IHF WLEV 150 V
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portata nominale/max oraria: 6,0 mc/8,5 mc</li> <li>• Capacità ciclica min/max: 750 x mc/°F/ 900 x mc/°F</li> <li>• Contenuto litri Resina: 150</li> <li>• Consumo Sale per rigenerazione min/max: 19 kg/27 kg</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

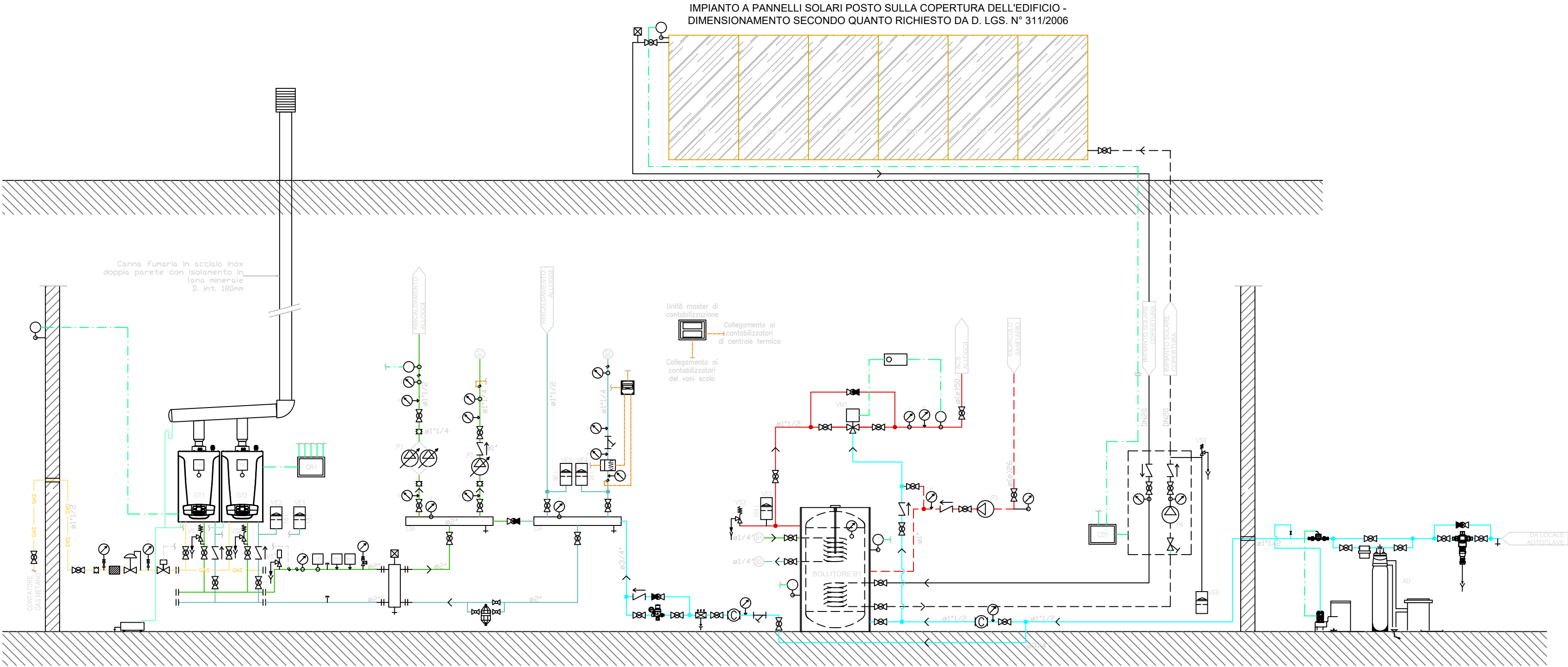
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di non ritorno
	Filtro raccogliimpurità a Y
	Valvola di taratura della portata
	Valvola a 3 vie con servomotore elettrico (miscelatrice/deviatrice)
	Regolatore di temperatura compensata con l'esterno
	Centralina di regolazione impianto solare
	Contabilizzatore di energia termica con display
	Pompa singola di tipo elettronico
	Pompa gemellare di tipo elettronico
	Gruppo di carico automatico
	Disconnettore idraulico
	Contatore volumetrico per acqua
	Sonda di temperatura
	Manometro
	Termometro
	Pozzetto
	Presa per manometro con flangia di prova
	Termostato di sicurezza impianto radiante
	Termostato di sicurezza a riarmo manuale
	Termostato di regolazione
	Pressostato di minima pressione
	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
	Flussostato
	Valvola di sicurezza
	Vaso di espansione a membrana – Sistema chiuso
	Valvola di intercettazione del combustibile
	Filtro gas metano
	Regolatore di pressione gas metano
	Giunto flessibile
	Senso del flusso
	Derivazione
	Rubinetto di scarico
	Valvola di scarico termico

LEGENDA LINEE	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Linea mandata/ritorno ACQUA CALDA
	Linea mandata ACQUA CALDA SANITARIA
	Linea RICIRCOLO SANITARIO
	Linea ACQUA FREDDA SANITARIA
	Linea COMANDO e CONTROLLO
	Linea ALIMENTAZIONE GAS METANO
	Linea mandata/ritorno IMPIANTO SOLARE

LEGENDA APPARECCHI	
SIMB.	DESCRIZIONE
GT1 GT2	Gruppo termico costituito da n° 2 caldaie murali a condensazione per montaggio in cascata. Caratteristiche di ciascuna caldaia: Portata max/min: 34,8–5,1 kW Potenza max (80–60°C): 33,8 kW Potenza max (50–30°C): 36,6 kW
P1A/B	Pompa gemellare a rotore bagnato di tipo elettronico per circuito riscaldamento alloggi – Portata: 3000 l/h – Prevalenza: 4,0 m.c.a.
P2	Pompa singola a rotore bagnato di tipo elettronico per caricamento bollitore – Portata: 2000 l/h – Prevalenza: 2,5 m.c.a.
P3	Pompa singola a rotore bagnato di tipo elettronico per ricircolo sanitario – Portata: 360 l/h – Prevalenza: 2,5 m.c.a.
P4	Set idraulico completo per circuito solare idoneo per 6 pannelli, posto entro guscio coibente. Completo di centralina di controllo e regolazione.
VM1	Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile. Diametro: ø1".
B1	Bollitore a doppio serpentino, capacità 1000 l.
PS	Collettore solare di tipo piano idoneo per montaggio verticale su tetto piano. Isolamento termico laterale e posteriore in lana minerale sp. 40mm. Superficie assorbente: 2,35 m2. Superficie di apertura: 2,37 m2. Rendimento ottico minimo: 81,8%



ELABORATO  
Sesto Fiorentino, via Ennio Pozzi 7A  
Schema di flusso centrale termica

B41.1\_Sesto F.no via Ennio Pozzi 7A.dwg

TAV N°  
**B41.1**

DATA  
Dicembre  
2023

# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Via Ennio Pozzi 7A



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.




TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B41.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B41.2_Sesto Fiorentino Via Ennio Pozzi 7A.doc		






<b>Rif. DWG</b>	GT1
<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS
<b>Marca</b>	CHAFFOTEAUX
<b>Modello</b>	TALIA GREEN SYTSEM HP 45
<b>Potenza termica nominale</b>	39,8 kW (80°C-60°C)
<b>Rendimento termico utile</b>	97% (80°C-60°C)
<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	107,4%



	<b>Rif. DWG</b>	GT2	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS	
	<b>Marca</b>	CHAFFOTEAUX	
	<b>Modello</b>	TALIA GREEN SYTSEM HP 45	
	<b>Potenza termica nominale</b>	39,8 kW (80°C-60°C)	
	<b>Rendimento termico utile</b>	97% (80°C-60°C)	
	<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	107,4%	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	


	<b>Rif. DWG</b>	VE1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Circuito Primario
	<b>Marca</b>	ZILMET
	<b>Modello</b>	130 CAL-PRO
	<b>N° serie</b>	16-000000279655
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>


Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito Primario
<b>Marca</b>	ZILMET
<b>Modello</b>	130 CAL-PRO
<b>N° serie</b>	15-000005113017
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE3	
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	ZILMET	
	<b>Modello</b>	130 CAL-PRO	
	<b>N° serie</b>	16-000000315154	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

	<b>Rif. DWG</b>	VE4
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore
	<b>Marca</b>	ZILMET
	<b>Modello</b>	130 CAL-PRO
	<b>N° serie</b>	16-000000380377
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 25 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	VE5
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Bollitore B1
<b>Marca</b>	-
<b>Modello</b>	-
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

[illegible]



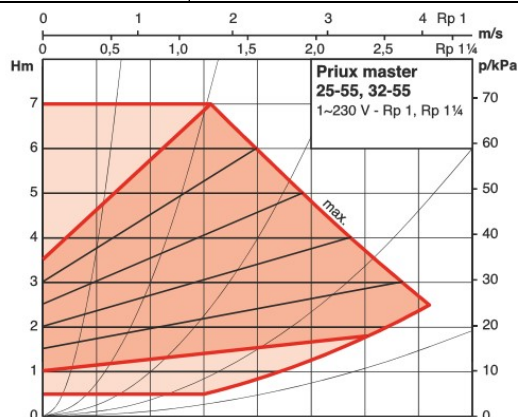



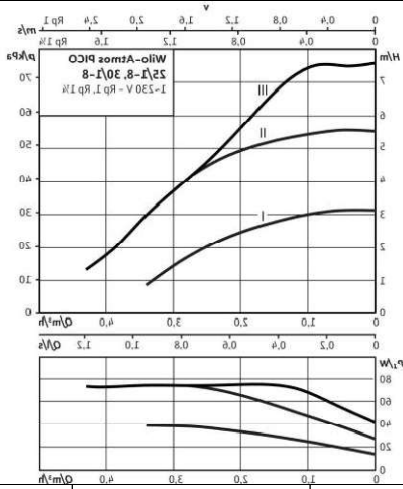
<b>Rif. DWG</b>	VE6
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	SOLARE TERMICO
<b>Marca</b>	ZILMET
<b>Modello</b>	11A SOLARPLUS
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 35 l</li> <li>• Precarica 2.5 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

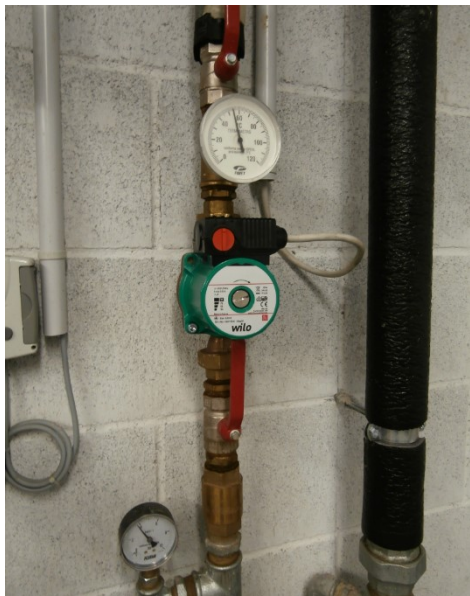
[illegible]

<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare
<b>Servizio</b>	Riscaldamento alloggi
<b>Marca</b>	SALMSON
<b>Modello</b>	PRIUX MASTER-D 32-55
<b>Potenza</b>	max 120 W

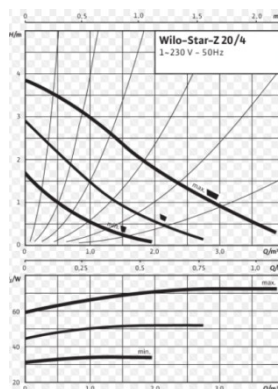
**Priux master 25-55, 32-55**  
1~230 V - Rp 1, Rp 1 1/4

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	P2	
	<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola	
	<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore	
	<b>Marca</b>	WILO	
	<b>Modello</b>	ATMOS PICO 25/1-8	
	<b>Potenza</b>	4 - 75 W	
			
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa Singola
<b>Servizio</b>	Ricircolo ACS
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	STAR Z20/4
<b>Potenza</b>	max 71 W (Art. N°4081193/ 19W01)

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa elettronica
<b>Servizio</b>	Solare Termico
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	Yonos Para ST15/0,7-PWM2 W M
<b>Potenza ass. max</b>	3 - 45 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	B1
<b>Apparecchio</b>	Bollitore
<b>Servizio</b>	Produzione ACS
<b>Marca</b>	ARISTON
<b>Modello</b>	CYL CD2 1000F
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume: 846 l</li> <li>• Tmax: 95°C</li> <li>• Sup. serpentino inf: 2,5 mq</li> <li>• Sup. serpentino sup: 2,5 mq</li> <li>• Pmax di servizio: 10 bar</li> </ul>

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	AD
<b>Apparecchio</b>	Addolcitore (locale autoclave)
<b>Servizio</b>	Reintegro ACS
<b>Marca</b>	MWG
<b>Modello</b>	PARK TANKS (RT1314 A3ET)
<b>Caratteristiche</b>	-

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	-
<b>Apparecchio</b>	Gruppo di pressurizzazione idrica
<b>Servizio</b>	Alimentazione idrica
<b>Marca</b>	LOWARA
<b>Modello</b>	GHV 20 T
<b>Caratteristiche</b>	Alimentazione: 400V – 3ph

[illegible]

[illegible]

ISO 9001  
SA 8000  
ISO 45001  
BUREAU VERITAS  
Certification

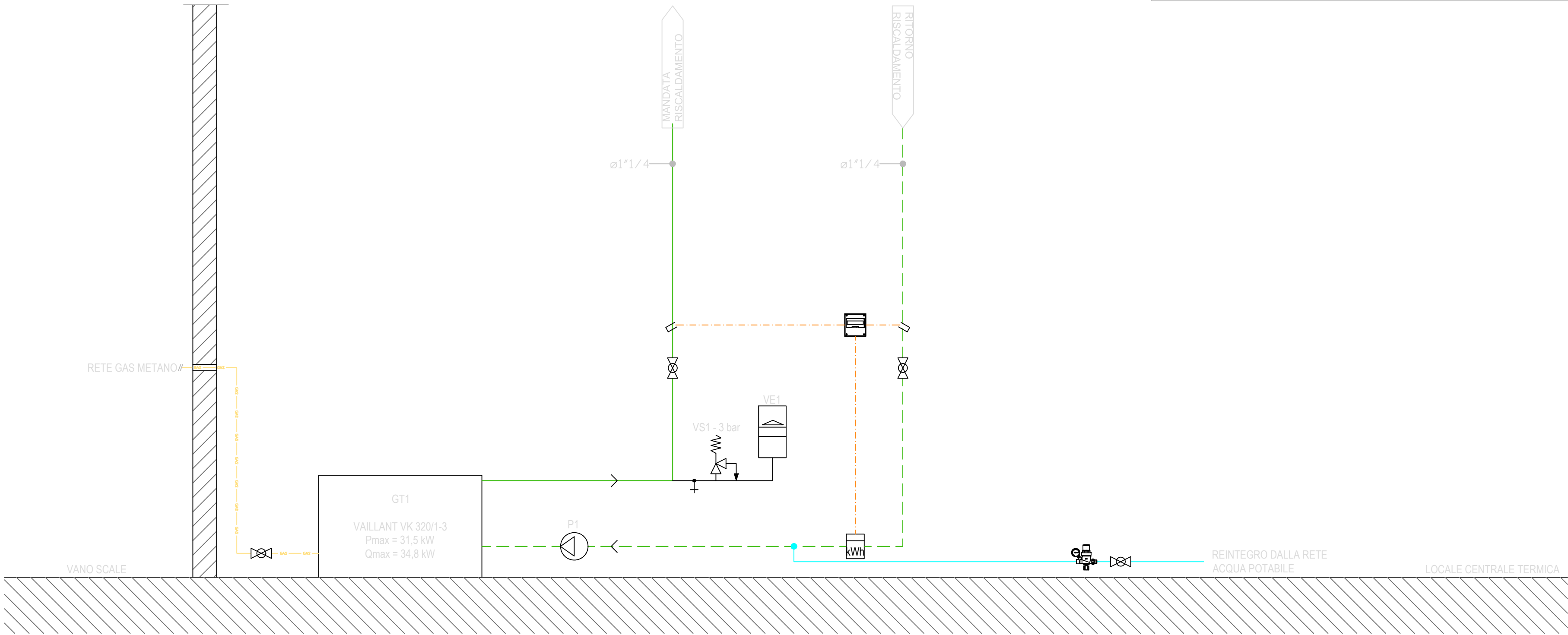
NN.IT176325 - 193790 - IT301250



**C A S A S P A**

50121 FIRENZE - VIA FIESOLANA 5 - INFO@CASASPA.ORG - WWW.CASASPA.IT - TEL 055.22.624.1 - FAX 055.22.624.269  
C.F. e P.I. 05264040485 - REA 533622

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola a farfalla
	Pompa
	Gruppo di carico automatico
	Valvola di sicurezza
	Rubinetto di scarico
	Contabilizzatore di energia termica con display
	Vaso di espansione a membrana – Sistema chiuso
	Senso del flusso
	Derivazione



ELABORATO  
Sesto Fiorentino, via Gramsci 384  
Schema di flusso centrale termica

B42.1\_Sesto F.no Via Gramsci 384.dwg

TAV. N°  
**B42.1**

DATA  
Dicembre  
2023

# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Via Gramsci 384



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B42.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B42.2_Sesto Fiorentino Via Gramsci 384.doc		






Rif. DWG	GT1
Apparecchio	Caldaia a basamento
Servizio	Riscaldamento
Marca	VAILLANT
Modello	VKC 320/1-3
Serie	atmoVIT
Potenza termica nominale	31,5 kW
Portata termica nominale	34,8 kW

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	ATMOS PICO 25/1-8
<b>Potenza</b>	4/75 W
<b>Caratteristiche</b>	<p>Wilo-Atmos PICO 25/1-8, 30/1-8 1~230 V ~ Rp 1, Rp 1½</p>

[illegible]

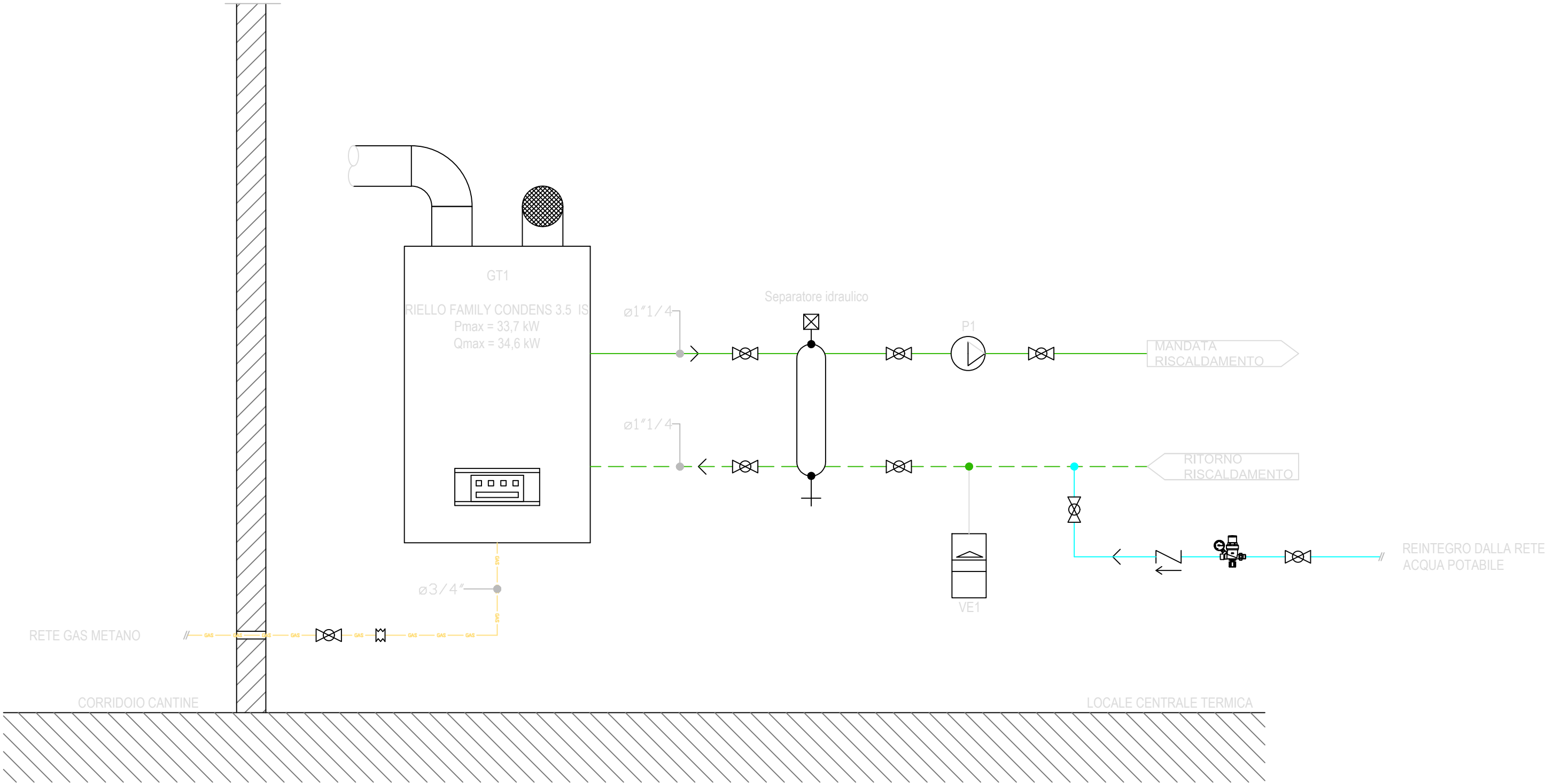
	<b>Rif. DWG</b>	VE1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
	<b>Marca</b>	VAREM
	<b>Modello</b>	LR P 385 8
	<b>N° serie</b>	B49320208
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 8 l</li> <li>• Precarica 1,0 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

LEGENDA SIMBOLI	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di non ritorno
	Pompa
	Gruppo di carico automatico
	Barilotto si sfiato automatico
	Rubinetto di scarico
	Giunto flessibile per gas
	Vaso di espansione a membrana – Sistema chiuso
	Senso del flusso
	Derivazione



ELABORATO  
Sesto Fiorentino, via Gramsci 398  
Schema di flusso centrale termica

B43.1\_Sesto F.no via Gramsci 398.dwg

TAV. N°  
**B43.1**

DATA  
Dicembre  
2023

# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Via Gramsci 398




Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



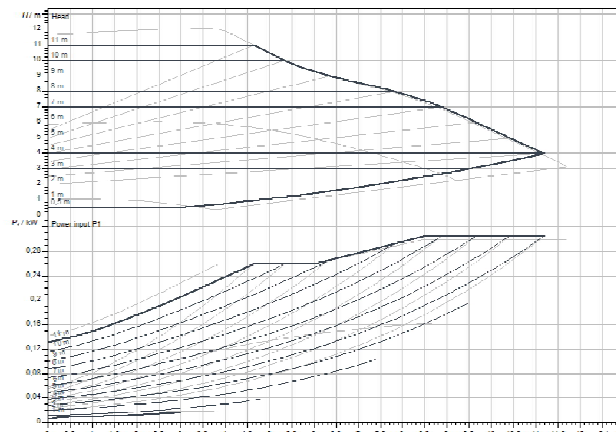
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B43.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B43.2_Sesto Fiorentino via Gramsci 398.doc		



	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	HERMAN	
	<b>Modello</b>	MICRA 4 CONDENSING	
	<b>Portata termica nominale</b>	30,6 kW	
	<b>Potenza termica nominale (80-60°C)</b>	30,0 kW	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	Yonos MAXO 30/0,5-12
<b>Potenza</b>	10/305 W



Tipo intervento	Data	Firma



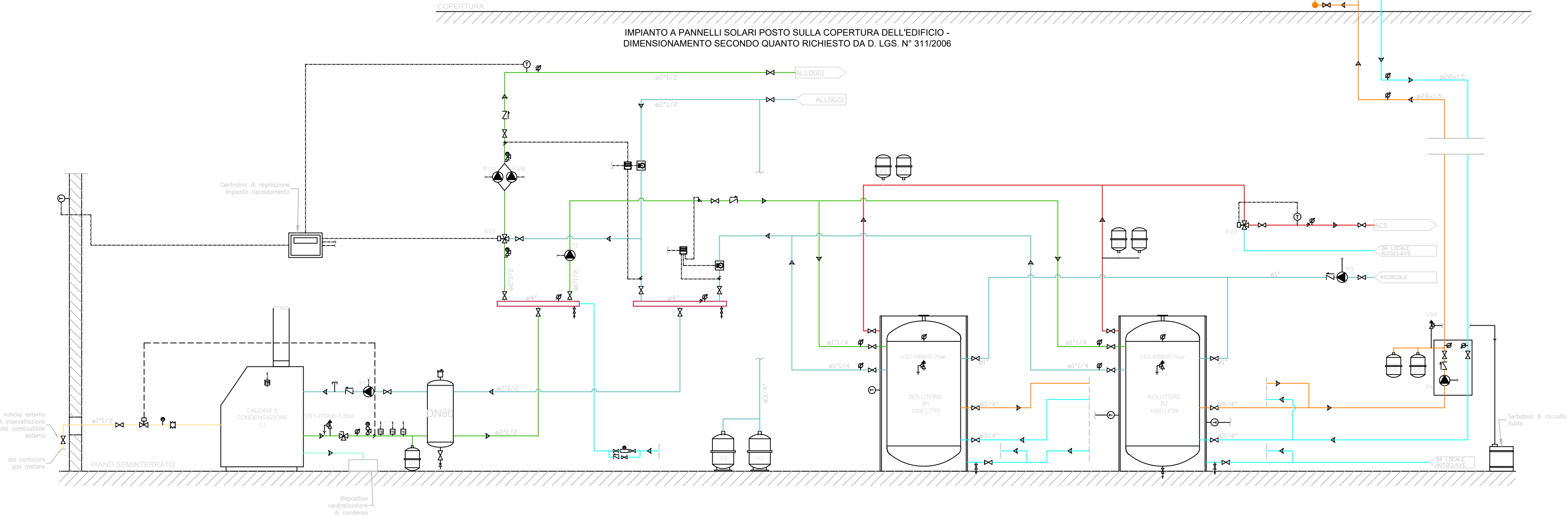
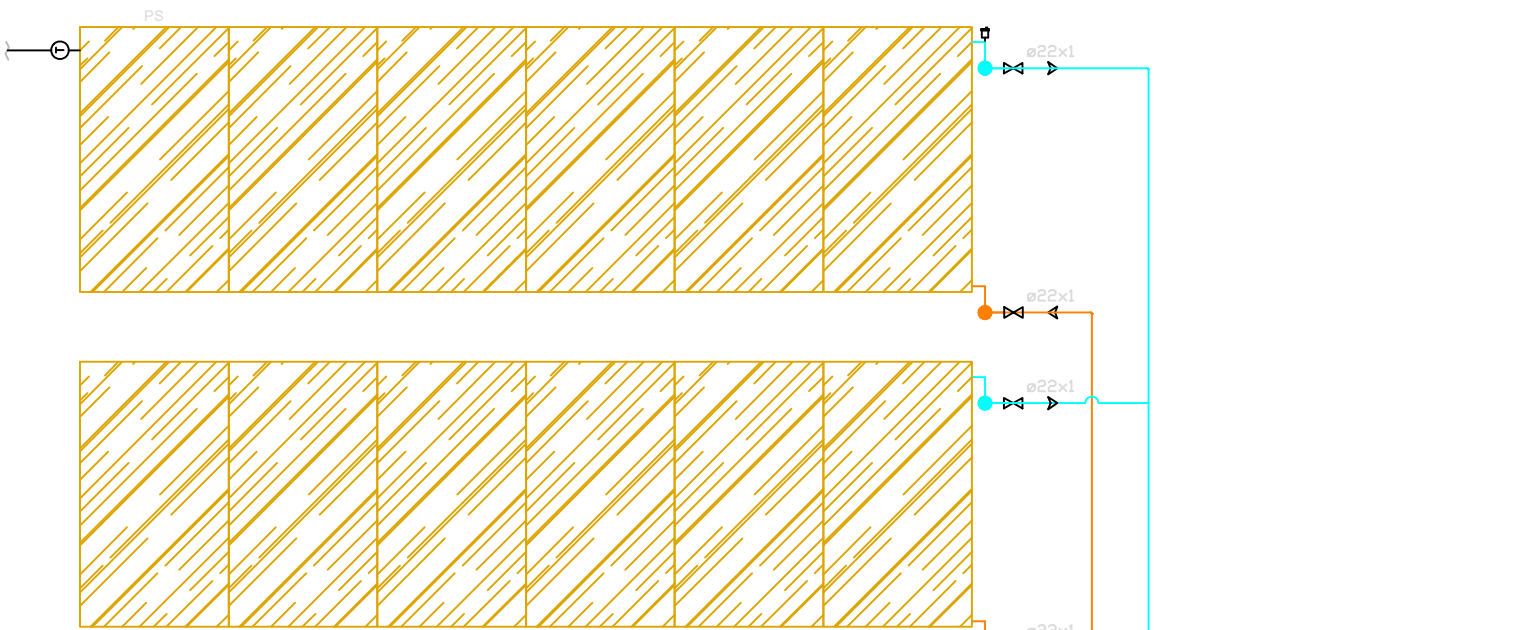
<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito ritorno
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	B42437416
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 50 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

LEGENDA SIMBOLI			
SIMB.	DESCRIZIONE	SIMB.	DESCRIZIONE
	Valvolame – Segno grafico geenerale		Valvola di sicurezza
	Valvola di non ritorno		Valvola di intercettazione del combustibile
	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore elettrico		Filtro gas metano
	Pompa		Regolatore di pressione gas metano
	Gruppo di carico automatico		Elettrovalvola di sicurezza gas metano
	Sonda di temperatura		Giunto flessibile
	Manometro con presa campione		Misuratore a turbina per acqua calda
	Termometro		Senso del flusso
	Pozzetto di prova		Derivazione
	Filtro a Y		Barilotti di sfiato
	Termostato di regolazione		Contabilizzazione di calore per centrale termica
	Termostato di sicurezza a riarmo manuale		Contatore a turbina acqua fredda
	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale		Disconnettore idraulico
			Riempimento automatico





# COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Via Ennio Pozzi 7B-C-D




Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



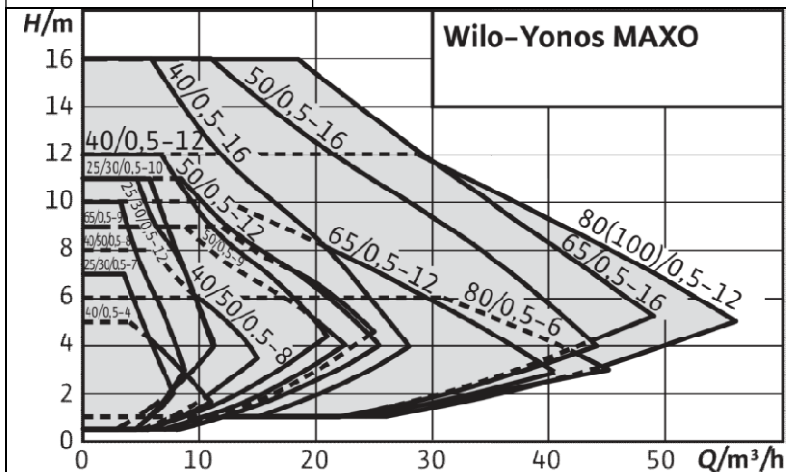
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B44.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B44.2_Sesto Fiorentino Via Ennio Pozzi 7B-C-D .doc		



	<b>Rif. DWG</b>	C1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento e ACS	
	<b>Marca</b>	BAXI	
	<b>Modello</b>	POWER HT 1.850	
	<b>Potenza termica nominale</b>	87,20 kW	
	<b>Rendimento termico utile</b>	97,3%	
	<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	107,3%	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

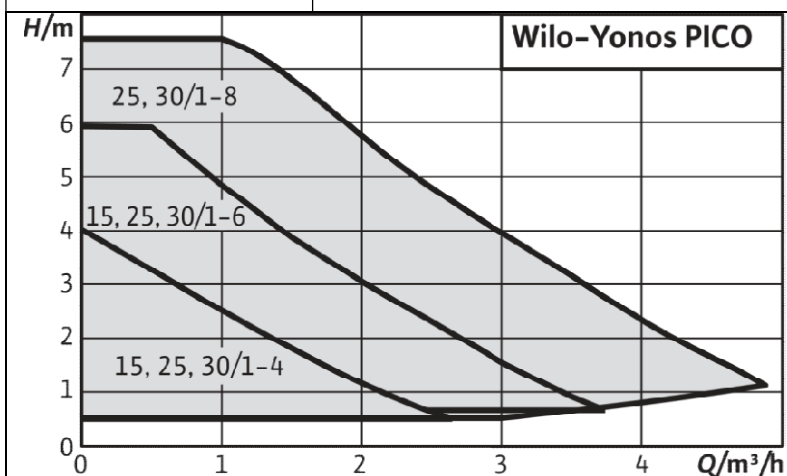


<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento alloggi
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	Yonos MAXO-D 32/0,5-11
<b>Potenza</b>	max 305 W

[illegible]

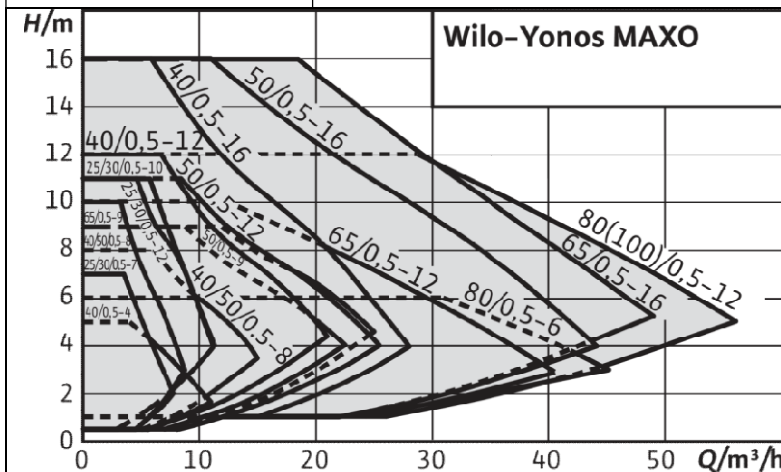


<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa elettronica
<b>Servizio</b>	Caricamento Bollitori
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	Yonos PICO 25/1-6 –(EU2)
<b>Potenza</b>	max 40 W

[illegible]

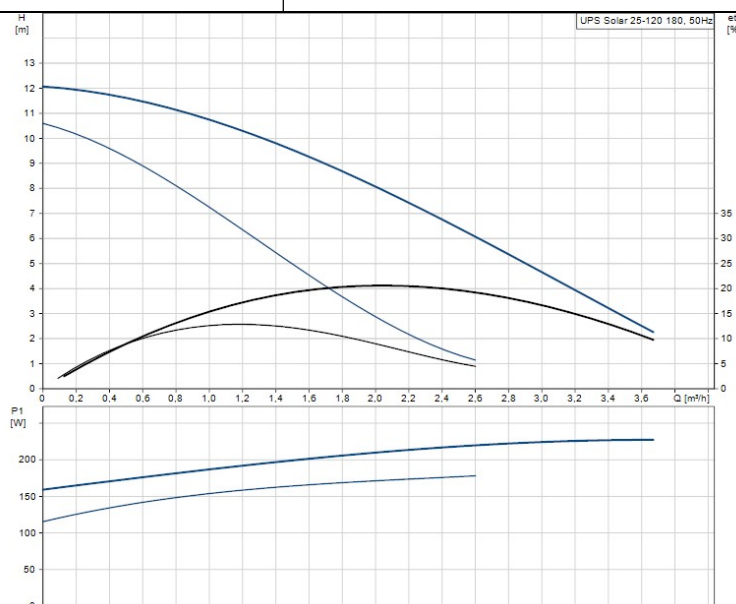


<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa elettronica
<b>Servizio</b>	Ricircolo Sanitario
<b>Marca</b>	WILO
<b>Modello</b>	Yonos PICO 25/1-6 –(EU2)
<b>Potenza</b>	max 40 W

[illegible]

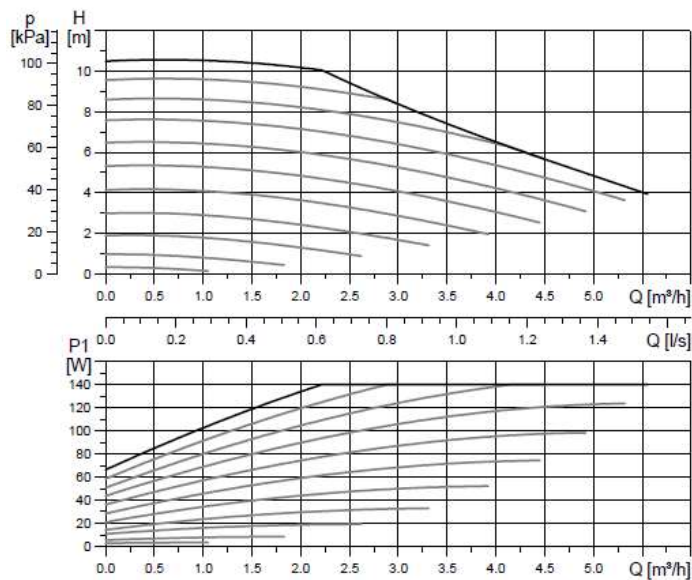


<b>Rif. DWG</b>	P4
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Solare Termico
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	Solar 25-120 180
<b>Potenza</b>	120/180/ 235 W

[illegible]




<b>Rif. DWG</b>	P5
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a velocità regolabile
<b>Servizio</b>	Pompa primario caldaia
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPML 32-105 180
<b>Potenza</b>	max 140 W



Tipo intervento	Data	Firma




	<b>Rif. DWG</b>	B1
	<b>Apparecchio</b>	Bollitore acqua calda sanitaria
	<b>Servizio</b>	Acqua calda sanitaria
	<b>Marca</b>	BAXI
	<b>Modello</b>	UB 1000 DC
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1000 litri</li> <li>• Max pressione di esercizio bollitore 10 bar</li> <li>• Max pressione di esercizio riscaldamento 10 bar</li> <li>• Sup. scambio serpentino sup. 1,8 m<sup>2</sup></li> <li>• Sup. scambio serpentino inf. 2,4 m<sup>2</sup></li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	B2
<b>Apparecchio</b>	Bollitore acqua calda sanitaria
<b>Servizio</b>	Acqua calda sanitaria
<b>Marca</b>	BAXI
<b>Modello</b>	UB 1000 DC
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 1000 litri</li> <li>• Max pressione di esercizio bollitore 10 bar</li> <li>• Max pressione di esercizio riscaldamento 10 bar</li> <li>• Sup. scambio serpentino sup. 1,8 m<sup>2</sup></li> <li>• Sup. scambio serpentino inf. 2,4 m<sup>2</sup></li> </ul>

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	V1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Primario Riscaldamento
	<b>Marca</b>	ZILMET
	<b>Modello</b>	130 CAL-PRO
	<b>N° serie</b>	000002637672
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 35 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 4 bar</li> </ul>

Tipo intervento	Data	Firma





<b>Rif. DWG</b>	V3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito Bollitore B1
<b>Marca</b>	ZILMET
<b>Modello</b>	11A HYDRO-PRO
<b>N° serie</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 24 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 10 bar</li> </ul>

[illegible]

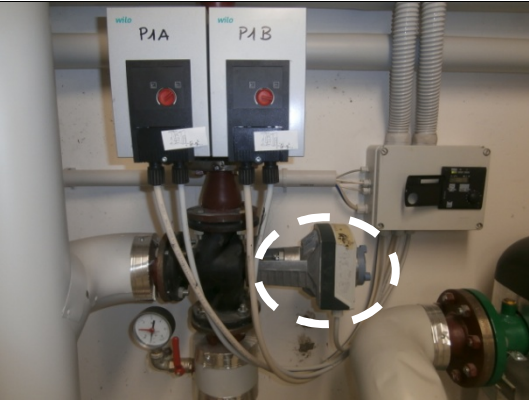


<b>Rif. DWG</b>	V3
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito Bollitore B1
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	INTERVAREM
<b>N° serie</b>	B23191579
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 25 l</li> <li>• Precarica 2 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>

[illegible]





	<b>Rif. DWG</b>	EV1	
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice	
	<b>Servizio</b>	Circuito di miscelazione riscaldamento alloggi	
	<b>Marca</b>	SIEMENS	
	<b>Modello</b>	SAX31 (servomotore)	
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentazione: 230 V</li> <li>20 mm – 3P</li> <li>Forza: 800 N</li> </ul>	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>




<b>Rif. DWG</b>	EV2
<b>Apparecchio</b>	Miscelatore elettronico con disinfezione termica prog.
<b>Servizio</b>	Adduzione acqua calda sanitaria
<b>Marca</b>	COMPARATO
<b>Modello</b>	COMPAMIX
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione servomotore 230 V</li> <li>• Tempo di manovra: 30 s</li> <li>• Pressione nominale: 10 bar</li> <li>• Campo di regolazione: 15-85°C</li> </ul>

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	AD
<b>Apparecchio</b>	Addolcitore (locale autoclave)
<b>Servizio</b>	Reintegro ACS
<b>Marca</b>	IDROBIOS
<b>Modello</b>	AD 100 132 SFE
<b>Caratteristiche</b>	-

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	-
	<b>Apparecchio</b>	Gruppo di pressurizzazione idrica
	<b>Servizio</b>	Alimentazione idrica
	<b>Marca</b>	IDROBIOS
	<b>Modello</b>	2U7V 300ST NST
	<b>Caratteristiche</b>	-

Tipo intervento	Data	Firma

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]





# COMUNE DI SIGNA


Via Alessandrini 12-18



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.

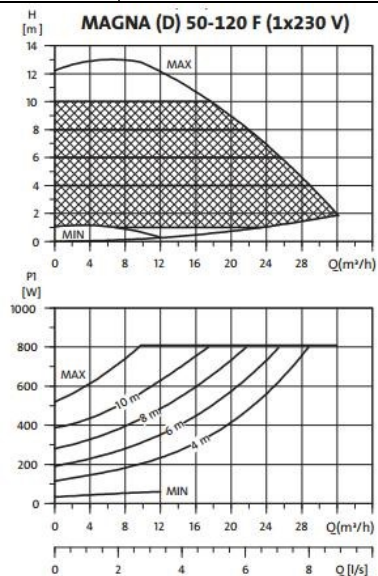


TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B45.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B45.2_Signa via Alessandrini 12-18.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1 - GT2 - GT3	
	<b>Apparecchio</b>	Generatore termico modulare con caldaia murale a condensazione	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento (+predisposizione ACS)	
	<b>Marca</b>	JUNKERS	
	<b>Modello</b>	Cerapurmaxx ZBR65-2 / ZBR 98-2	
	<b>Potenza termica nominale</b>	62+62+95=219 kW	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



<b>Rif. DWG</b>	P1A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	MAGNA 50 120 F
<b>Potenza</b>	800 W

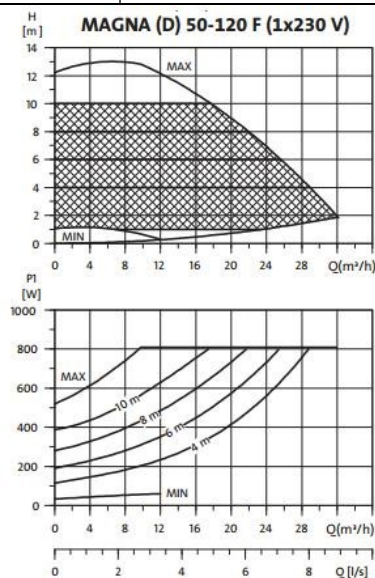


Tipo intervento	Data	Firma



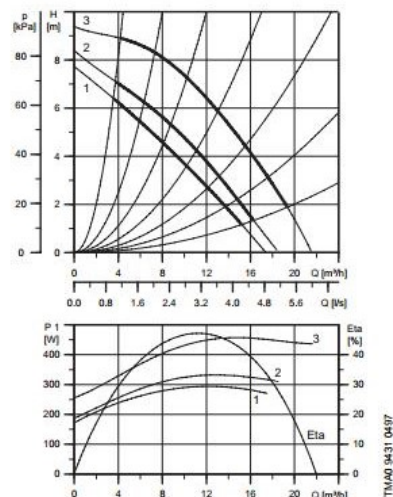


<b>Rif. DWG</b>	P2 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola elettronica
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	MAGNA 50 120 F
<b>Potenza</b>	800 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P3
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Caricamento bollitore (solo predisposizione)
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS 40 120 F
<b>Potenza</b>	440/460/470 W

[illegible]





<b>Rif. DWG</b>	VE1
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Primario caldaia
<b>Marca</b>	ELBI
<b>Modello</b>	ERCE 8
<b>N° serie</b>	E9269806
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 8l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 8 bar</li> </ul>

[illegible]

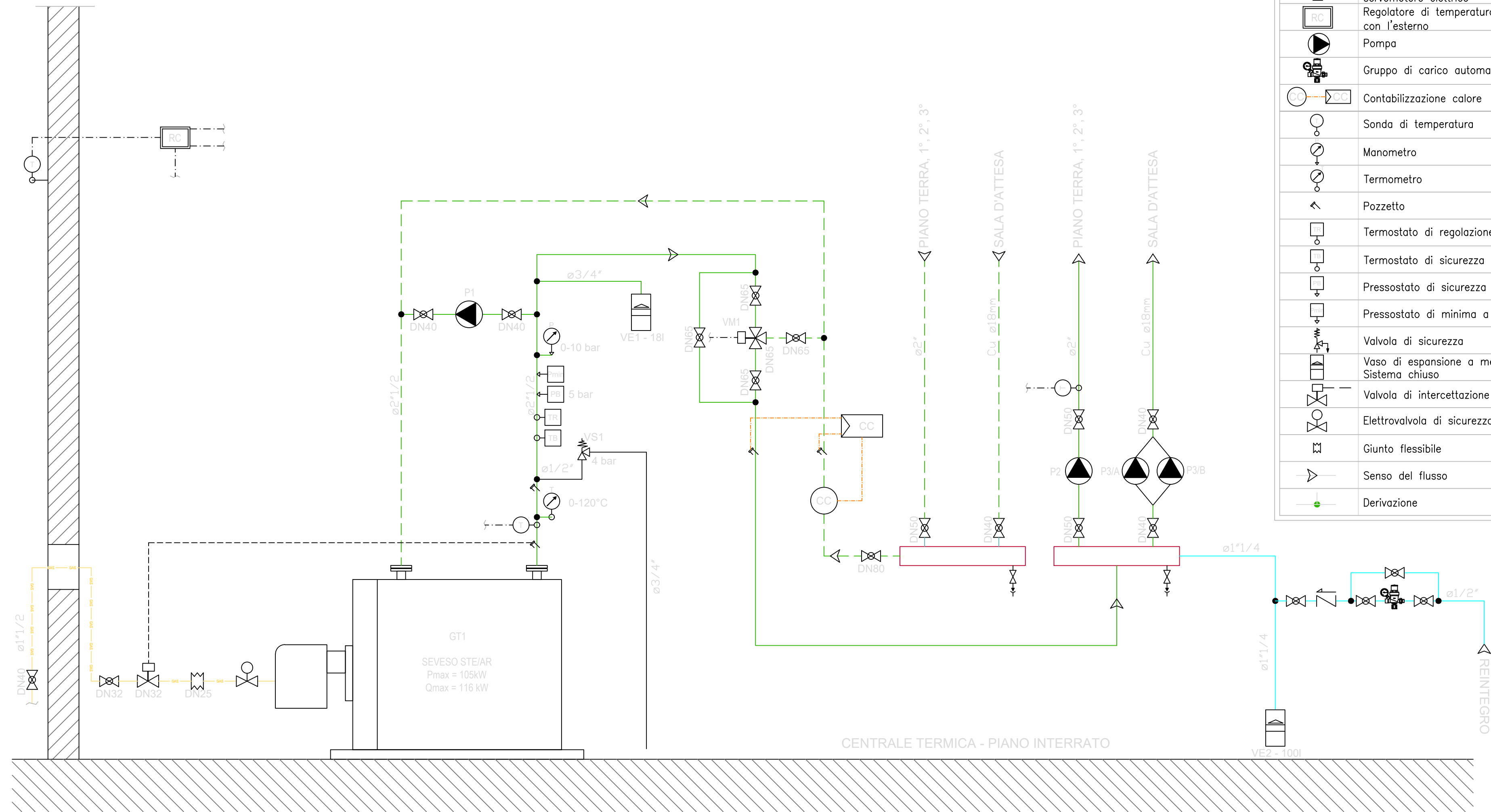


<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Riscaldamento
<b>Marca</b>	MAXIVAREM UR
<b>Modello</b>	UR 080 371
<b>N° serie</b>	L24001251 -
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 80 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]



# COMUNE DI FIRENZE


Via Fiesolana 5



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



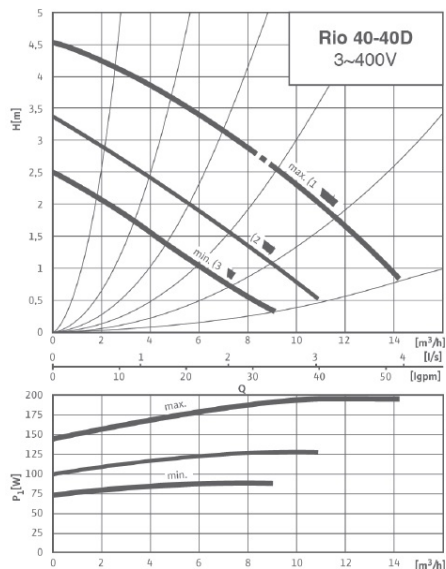
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B46.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B46.2_Sede CASA SPA Via Fiesolana 5.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia a basamento	
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento	
	<b>Marca</b>	Seveso	
	<b>Modello</b>	STE/AR	
	<b>Potenza termica al focolare</b>	116 kW	
	<b>Potenza utile</b>	105 kW	
	<b>Bruciatore</b>	Baltur	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

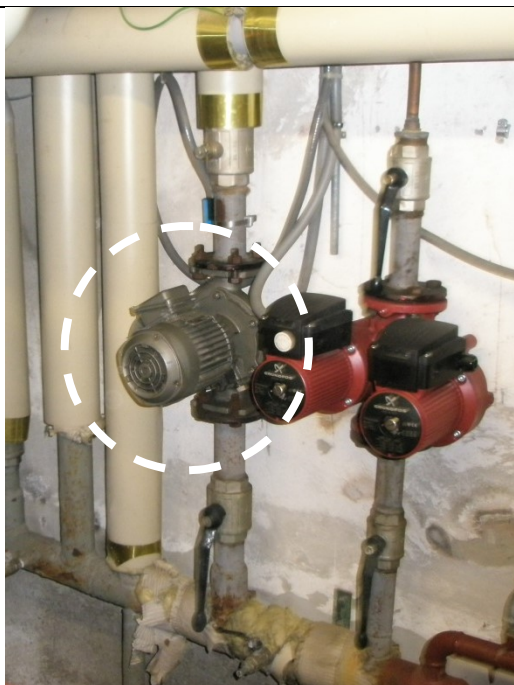




<b>Rif. DWG</b>	P1
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola a tre velocità
<b>Servizio</b>	Circuito anticondensa
<b>Marca</b>	KSB
<b>Modello</b>	RIO 40/40 D
<b>Potenza</b>	90/135/205 W



Tipo intervento	Data	Firma

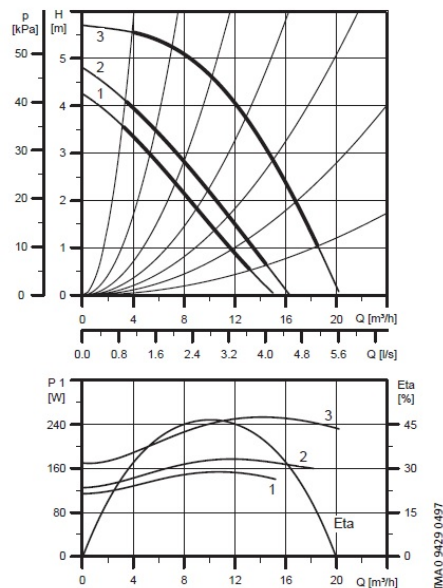



<b>Rif. DWG</b>	P2
<b>Apparecchio</b>	Pompa singola
<b>Servizio</b>	Riscaldamento piano terra, 1°, 2°, 3°
<b>Marca</b>	ISGEV
<b>Modello</b>	AS/1 8.4
<b>Potenza</b>	370 W

[illegible]



<b>Rif. DWG</b>	P3 A/B
<b>Apparecchio</b>	Pompa gemellare a tre velocità
<b>Servizio</b>	Riscaldamento sala d'attesa
<b>Marca</b>	GRUNDFOS
<b>Modello</b>	UPS 40-60 F
<b>Potenza</b>	155/175/250 W

[illegible]

	<b>Rif. DWG</b>	VE1
	<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
	<b>Servizio</b>	Rampa ISPESL
	<b>Marca</b>	STORM
	<b>Modello</b>	ER 18 CE
	<b>N° serie</b>	E1980665
	<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 18 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

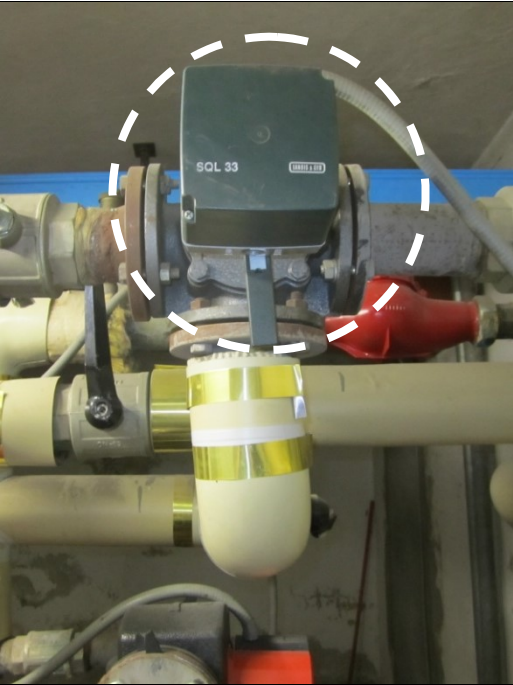
Tipo intervento	Data	Firma



<b>Rif. DWG</b>	VE2
<b>Apparecchio</b>	Vaso di espansione
<b>Servizio</b>	Circuito riscaldamento
<b>Marca</b>	VAREM
<b>Modello</b>	MAXIVAREM LR
<b>N° serie</b>	L25302642
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità 100 l</li> <li>• Precarica 1,5 bar</li> <li>• Pressione max 6 bar</li> </ul>

[illegible]



	<b>Rif. DWG</b>	VM1	
	<b>Apparecchio</b>	Valvola a 3 vie miscelatrice con servomotore	
	<b>Servizio</b>	Miscelazione circuito riscaldamento	
	<b>Marca</b>	LANDIS&GYR	
	<b>Modello</b>	SQL 33	
	<b>Potenza</b>	-	
<b>Tipo intervento</b>		<b>Data</b>	<b>Firma</b>



INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

# COMUNE DI FIRENZE

Via Fiesolana 3 PATRIMONIO



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B47.2</b>	Schede componenti centrale termica	Luglio 2019
B47.2_Sede CASA SpA via Fiesolana 3 PATRIMONIO.doc		



<b>Rif. DWG</b>	GT1
<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a gas
<b>Servizio</b>	Circuito Riscaldamento Patrimonio
<b>Marca</b>	VISSMAN
<b>Modello</b>	VITODENS 050
<b>Potenza termica nominale</b>	24 kW
<b>Rendimento termico utile</b>	97,6 %
<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	108,5 %

[illegible]

[illegible]

# COMUNE DI FIRENZE


Via Fiesolana 7 UTENZA



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B48.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B48.2_Sede CASA SpA via Fiesolana 7 UTENZA.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a gas	
	<b>Servizio</b>	Circuito Riscaldamento Utenza	
	<b>Marca</b>	SAUNIER DUVAL	
	<b>Modello</b>	ISOFAST F 28 E	
	<b>Potenza termica nominale</b>	27,6 kW	
	<b>Rendimento termico utile</b>	91,0%	
	<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	85,9 %	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	



[illegible]

# COMUNE DI FIRENZE

Via di Mezzo 35



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B49.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B49.2_Sede CASA SpA via di Mezzo 35.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	GT1	
	<b>Apparecchio</b>	Caldaia murale a gas	
	<b>Servizio</b>	Circuito Riscaldamento Legale	
	<b>Marca</b>	VAILLANT	
	<b>Modello</b>	VMW 275-4-7	
	<b>Potenza termica nominale</b>	24,7 kW	
	<b>Rendimento termico utile</b>	93,7%	
	<b>Rendimento termico utile al 30%</b>	91,0 %	
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>	

[illegible]

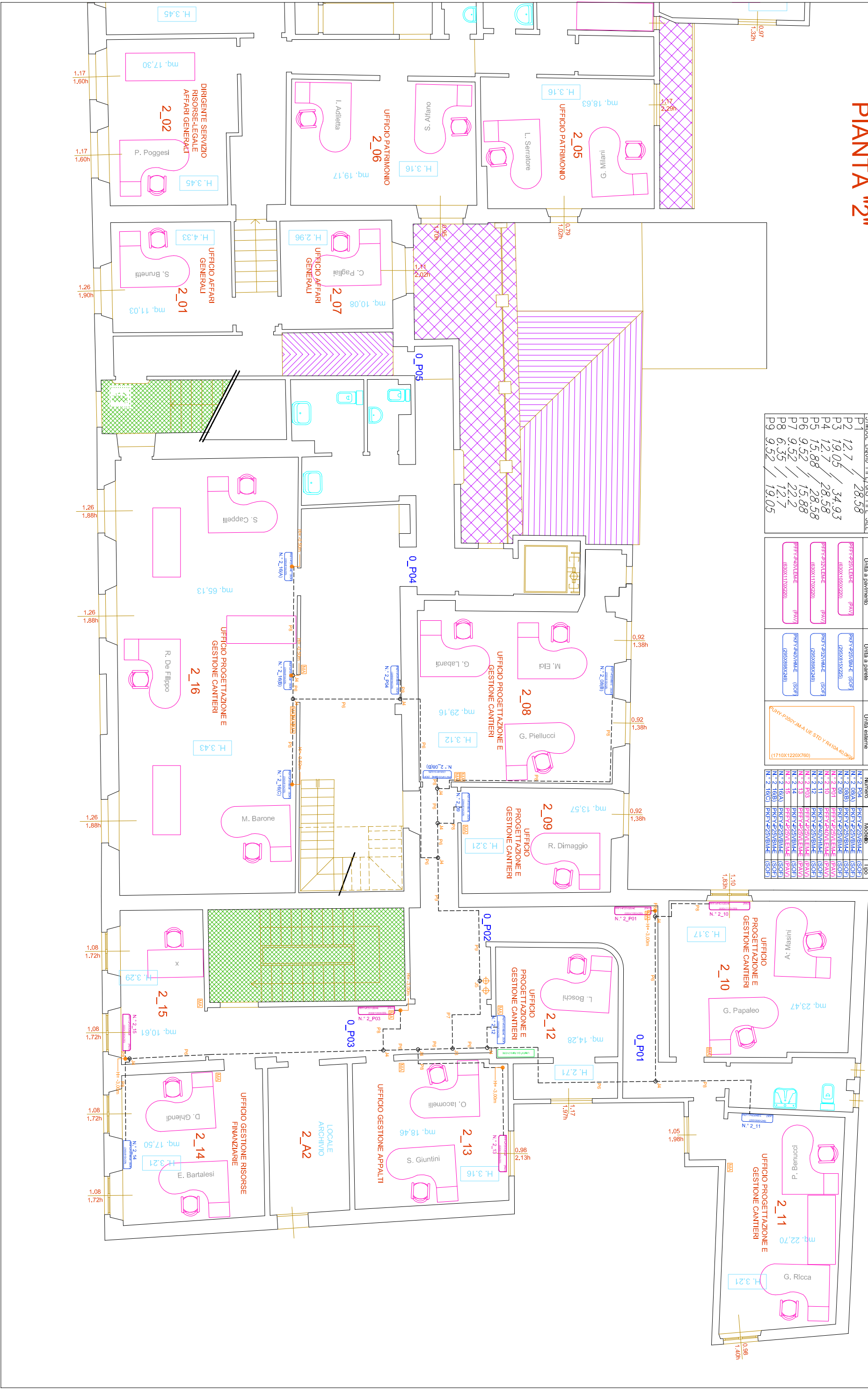
Via Fiesolana n. 5  
Piano Secondo  
PIANTA "2"

PIPING LIST		
SYMBOL	BRANCH PIPE MODEL NAME	
J1	CMY-Y200VBK2	
J2	CMY-Y302S-G2	
J3	CMY-Y102LS-G2	
J4	CMY-Y102SS-G2	
J5	CMY-Y202S-G2	
SYMBOL LIQUID PIPE/GAS PIPE SIZE		
P1	12.7	28.58
P2	19.05	34.93
P3	12.7	28.58
P4	12.7	28.58
P5	15.88	28.58
P6	9.52	15.88
P7	9.52	22.2
P8	6.35	12.7
P9	9.52	19.05

Controllo a parete  
IDA Controllo unità a parete (idra)

Tipologia Unità Interne ed Esterne Installate		
Unità a pavimento	Unità a parete	Unità esterne
PRFY-P20V/ME (PAV) (630X1050X220)	PRFY-P20V/ME (SCF) (255X815X225)	PUHY-P350V/JMA UE STD V R410A 40.00W (1710X1220X760)
PRFY-P20V/ME (PAV) (630X1100X220)	PRFY-P20V/ME (SCF) (255X880X240)	

Riferimento Unità Interne P. 2°			
Numero	Modello	Tipo	
N. 2_P04	PRFY-P25V/ME (SCF)	N. 2_O8A	PRFY-P25V/ME (SCF)
N. 2_O8B	PRFY-P25V/ME (SCF)	N. 2_O8C	PRFY-P25V/ME (SCF)
N. 2_O8D	PRFY-P25V/ME (SCF)	N. 2_P01	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P02	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P03	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P04	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P05	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P06	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P07	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P08	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P09	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P10	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P11	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P12	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P13	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P14	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P15	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P16	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P17	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P18	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P19	PRFY-P25V/ME (PAV)
N. 2_P20	PRFY-P25V/ME (PAV)	N. 2_P21	PRFY-P25V/ME (PAV)







# COMUNE DI FIRENZE


via Fiesolana 5 PDC




Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



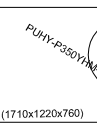
TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B50.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B50.2_Sede CASA SpA via Fiesolana 5 PDC.doc		

	<b>Rif. DWG</b>	PDC1
	<b>Apparecchio</b>	AIR CONDITIONER OUTDOOR UNIT
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento Raffrescamento
	<b>Marca</b>	MITSUBISHI ELECTRIC
	<b>Modello</b>	PUHY-P350YJM-A <G>
	<b>N° serie</b>	35W04405 35W04406
	<b>Caratteristiche</b>	Refrigerant R410 A 11.5 kg Weight 250kg
		<b>COOLING</b> RATED VOLTAGE 3N- V : 380 400 415 CAPACITY 40 KW <b>HEATING</b> RATED VOLTAGE 3N- V : 380 400 415 CAPACITY 45 KW
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>

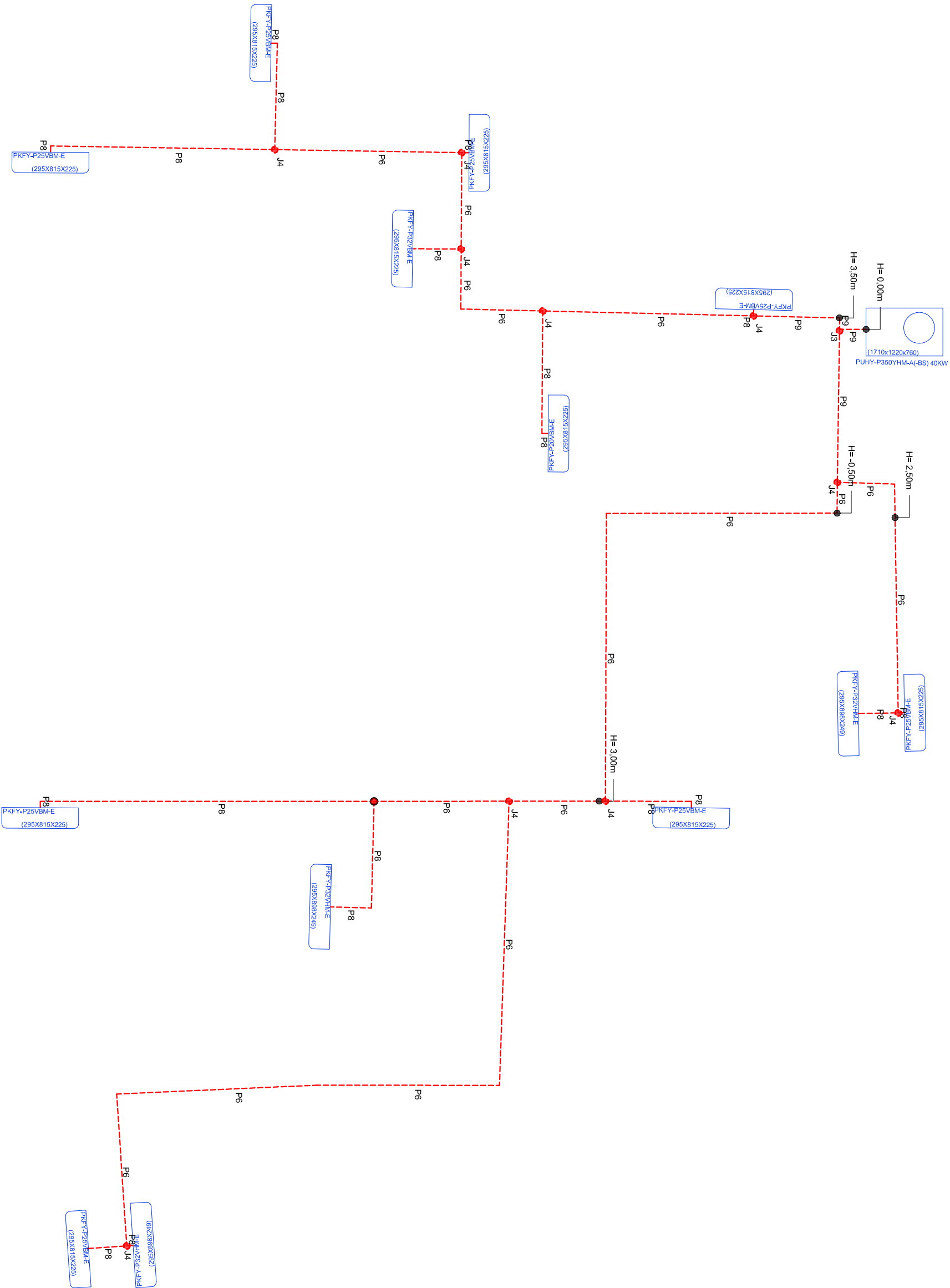
	<b>Rif. DWG</b>	PDC2
	<b>Apparecchio</b>	AIR CONDITIONER OUTDOOR UNIT
	<b>Servizio</b>	Riscaldamento Raffrescamento
	<b>Marca</b>	MITSUBISHI ELECTRIC
	<b>Modello</b>	PUHY-P350YJM-A <G>
	<b>N° serie</b>	35W04405 35W04406
	<b>Caratteristiche</b>	Refrigerant R410 A 11.5 kg Weight 250kg
		<b>COOLING</b> RATED VOLTAGE 3N- V : 380 400 415 CAPACITY 40 KW <b>HEATING</b> RATED VOLTAGE 3N- V : 380 400 415 CAPACITY 45 KW
<b>Tipo intervento</b>	<b>Data</b>	<b>Firma</b>

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

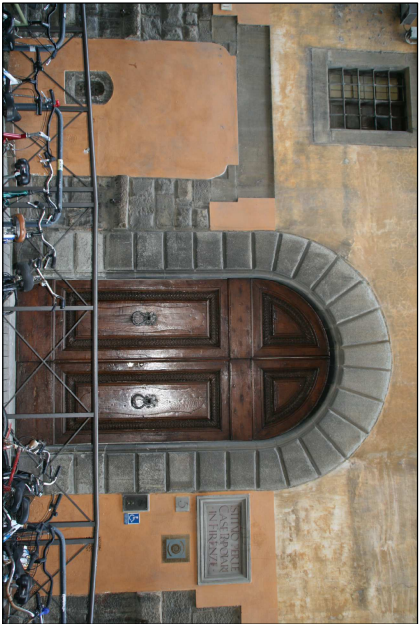
[illegible]

COMPONENTI DA INSTALLARE		
UNITA' A PAVIMENTO	UNITA' A PARETE	UNITA' ESTERNA
	<div>PKFY-P25VBM-E (295X815X225)</div> <div>PKFY-P25VBM-E (295X815X225)</div> <div>PKFY-P25VBM-E (295X815X225)</div>	<div> PUHY-P350YHM-A(-BS) 40kW</div>
UNITA' ESISTENTI CHE DEVONO ESSERE RIMOSE E SMALTITE		
UNITA' ESISTENTI CHE DEVONO ESSERE RIMOSE E RICOLLOCATE		

PIPING LIST	
SYMBOL	BRANCH PIPE MODEL NAME
J1	CM-Y-200V-BK2
J2	CM-Y-302S-Q2
J3	CM-Y-102LS-Q2
J4	CM-Y-102LS-Q2
J5	CM-Y-202S-Q2
SYMBOL LIQUID PIPE GAS PIPE SIZE	
P1	12.70 / 28.58
P2	12.70 / 34.93
P3	19.05 / 28.58
P4	12.70 / 28.58
P5	15.88 / 28.58
P6	9.52 / 15.88
P7	9.52 / 22.20
P8	6.35 / 12.70
P9	9.52 / 19.05



## COMUNE DI FIRENZE



REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE A SERVIZIO  
DEI LOCALI DEL PIANO TERRA

Operatore: CASA SPA



PROGETTO IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE  
Ing. Dimitri Celli

TAV. N°	DISEGNO:	SCALA: -
ES-TE	SCHEMA DISTRIBUZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE PIANO TERRA	DATA: Giugno 2017
02.2	M00-ES-TE-02.2-02	

ADDETTO ALLA VERIFICA	Ing. Leonardo Boschi	Ing. Lorenzo Panerai
-----------------------	----------------------	----------------------







# COMUNE DI FIRENZE

Via Fiesolana 5 PDC



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B51.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B51.2_Sede CASA SpA via Fiesolana 5 PDC.doc		



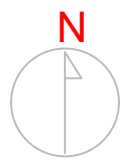
<b>Rif. DWG</b>	PDC1
<b>Apparecchio</b>	Pompa di calore VRV
<b>Servizio</b>	Riscaldamento/Raffrescamento Piano Terra
<b>Marca</b>	MITSUBISHI ELETRIC
<b>Modello</b>	PUHY-P350YJM-A <G>
<b>Potenza assorbita</b>	-
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resa Frig. 45,0 kW</li> <li>• Resa Termica 40,0 kW</li> </ul>

[illegible]

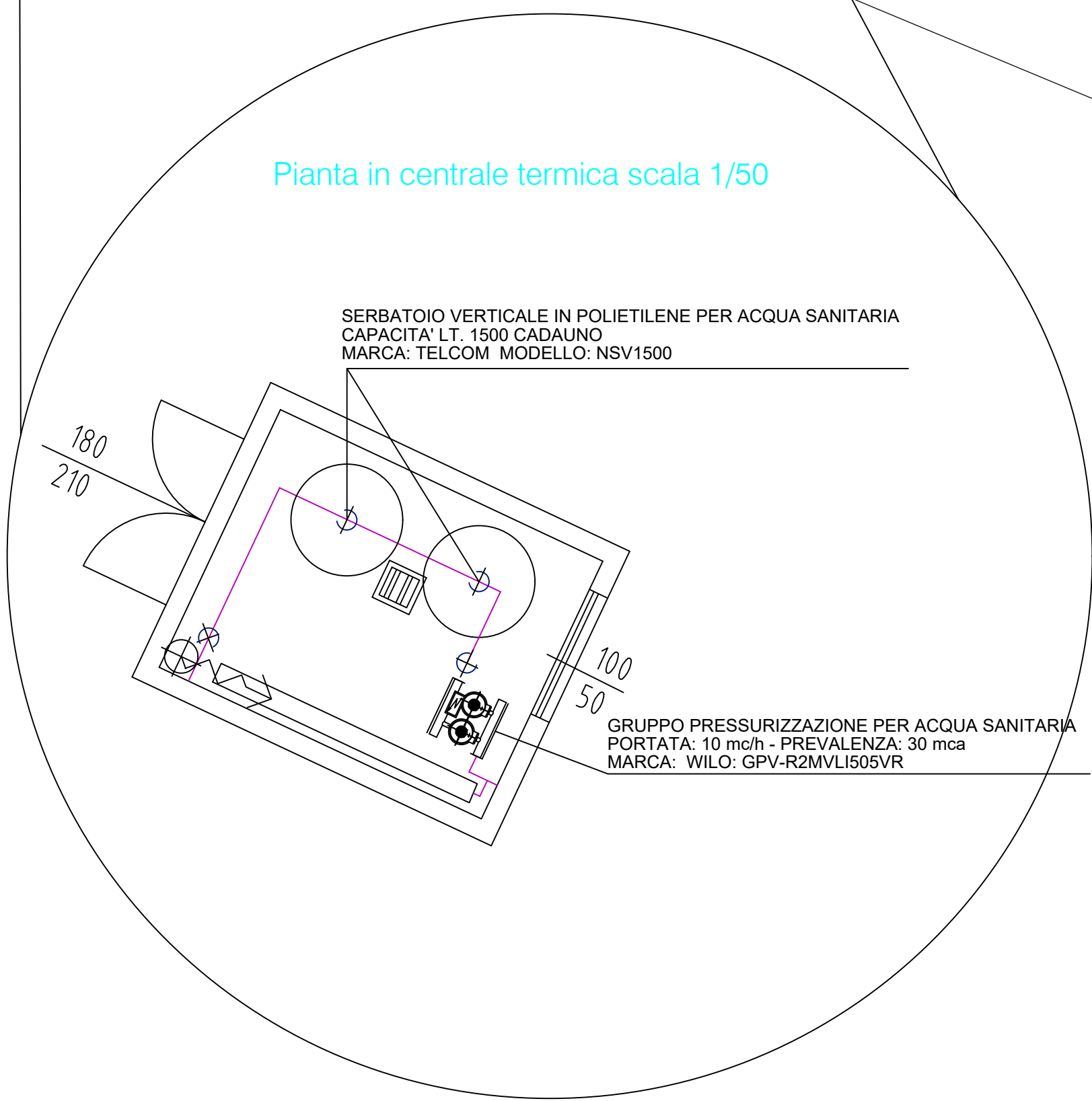
INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]





Pianta in centrale termica scala 1/50



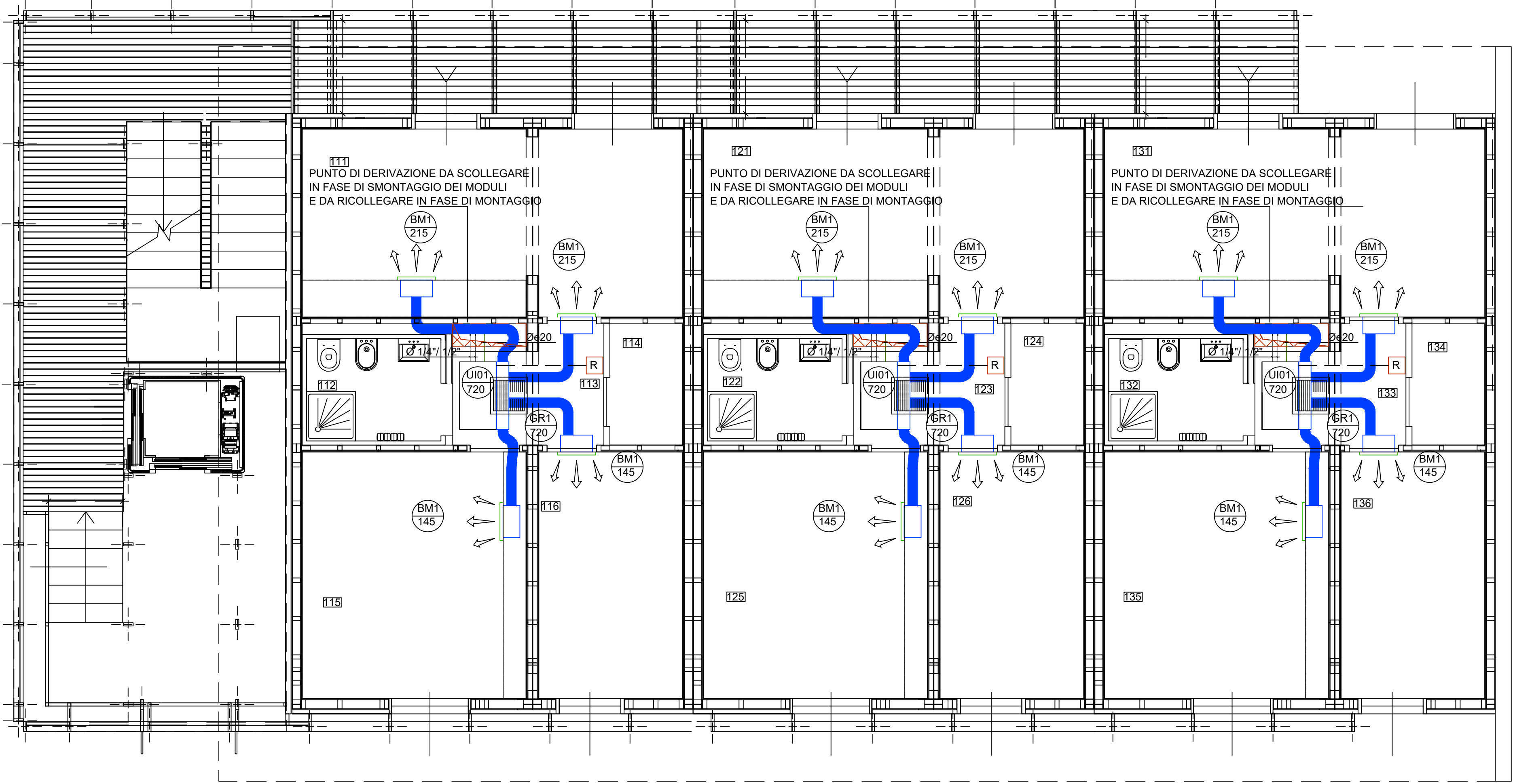
LEGENDA LINEE	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Tubo Polietilene ad Alta Densità PE 100 per acqua sanitaria per reti interrate
	Tubo in Polipropilene Copolimero Random in traccia e nei massetti
	Tubo in acciaio zincato per distribuzione tubazioni in centrale idrica



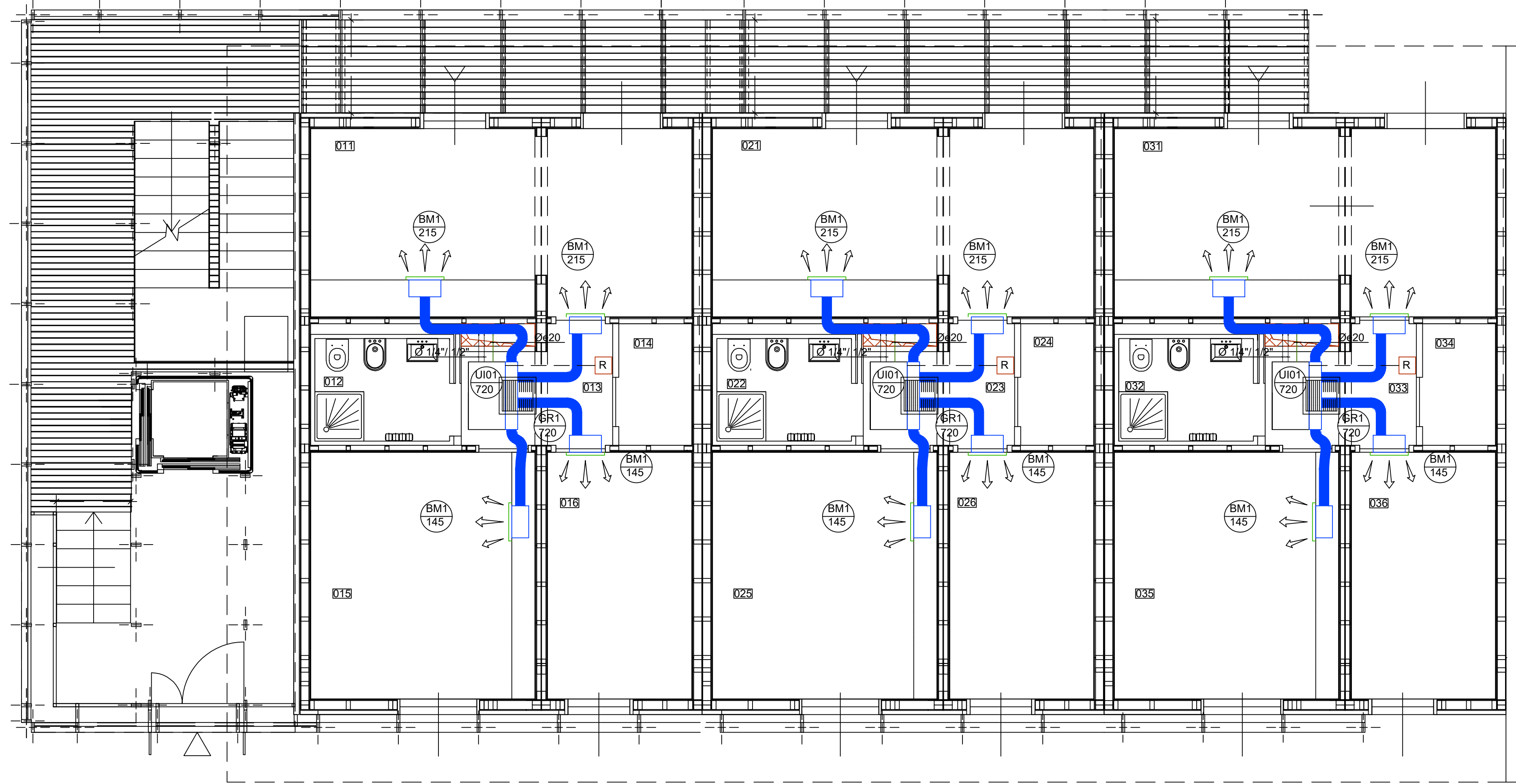
ELABORATO  
Firenze, viale Guidoni 50, 1  
Autoclave  
[B19A.1\_Firenze viale Guidoni 50/1.dwg]

TAV. N°  
**B19A.1**  
DATA  
Dicembre  
2023

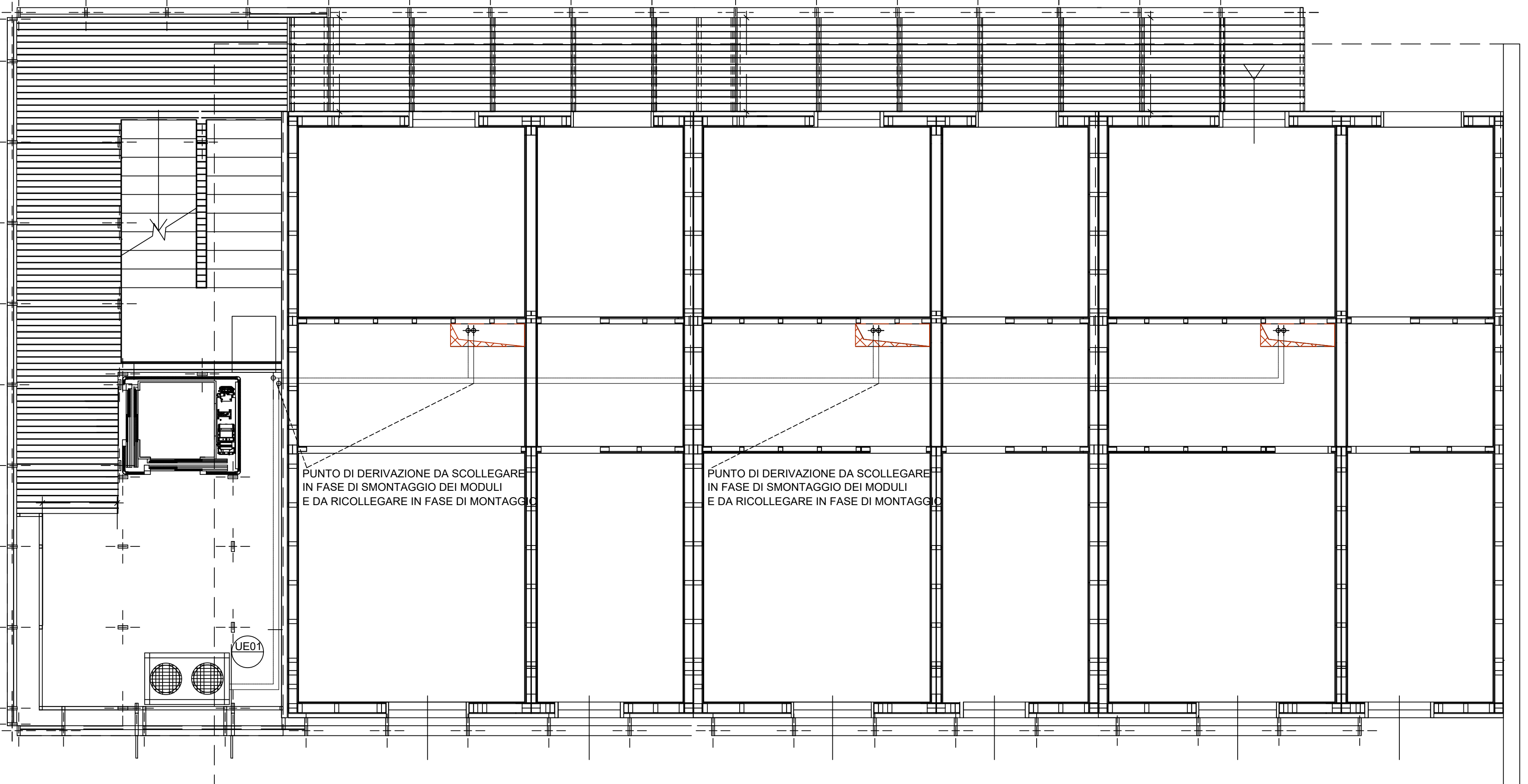




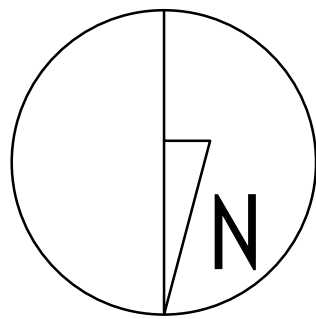
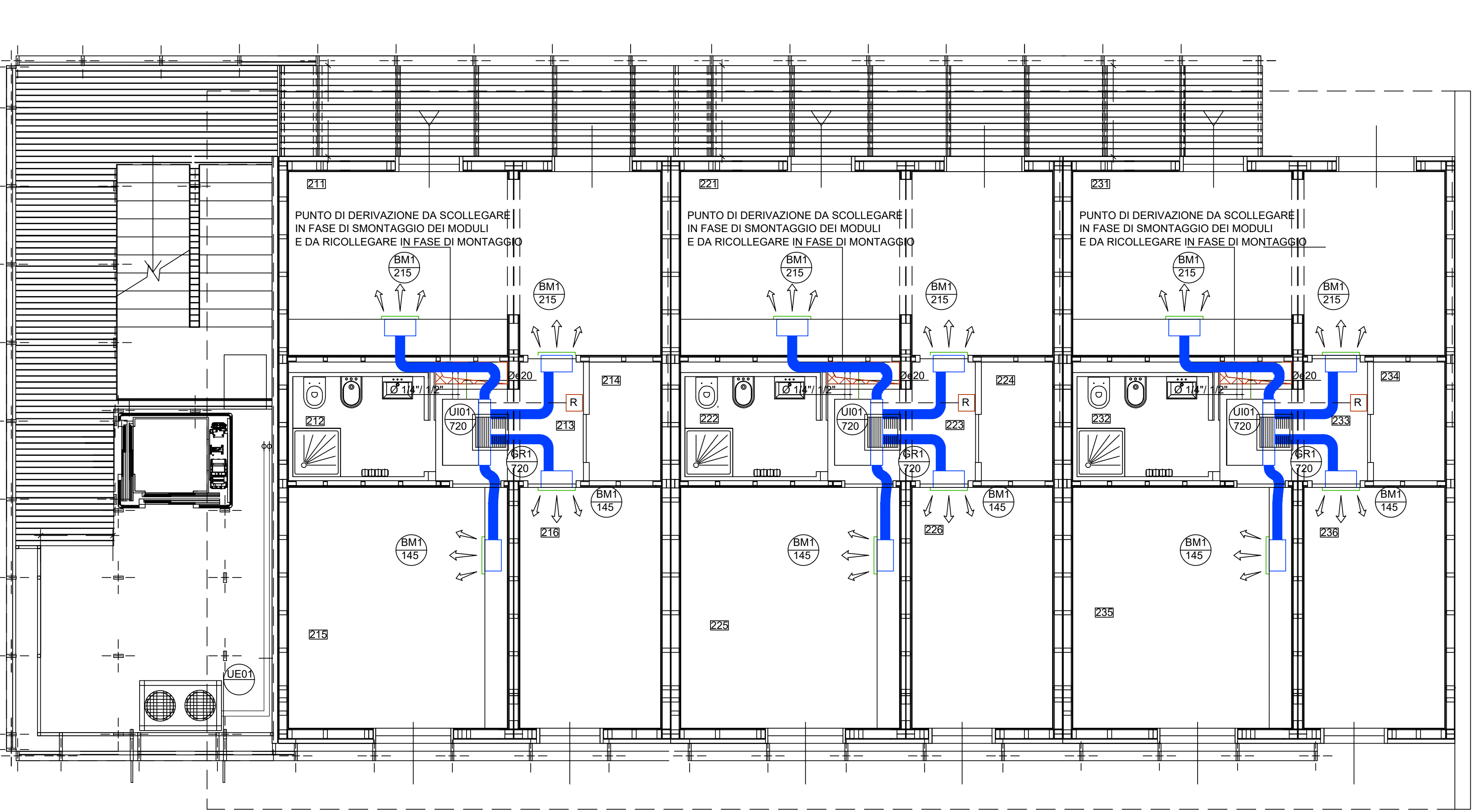
Planimetria piano primo scala 1/50



Planimetria piano secondo scala 1/50



Planimetria sototetto scala 1/50



Isolamento tubazioni D.P.R. 412/93 Allegato B

Tutte le tubazioni percorse da acqua calda saranno coibentate con manicoetto flessibile in materiale sintetico a cellule chiuse negli spessori minimi di legge sottoindicati (gli spessori sono validi per materiali con conducibilit  termica certificata a 40  C di 0,040 W/m  C o inferiore).

Tutte le tubazioni percorse da acqua refrigerata saranno coibentate con manicoetto flessibile in materiale sintetico a cellule chiuse dello spessore 19 mm, con alta resistenza alla diffusione del vapore.

DIAMETRO ESTERNO TUBAZIONE	ACCIAIO	UBICAZIONE TUBAZIONI NEL FABBRICATO		
		A Spess. in mm.	B Spess. in mm.	C Spess. in mm.
10				
12				
14				
16				
18				
22	1/2"			
28	3/4"			
35	1"			
40	1 1/4"			
54	1 1/2"			
	2"			
	2 1/2"			
	3"			
	4" E OLTRE			

REFERIMENTO UBICAZIONE

- A - Tubazioni all'esterno, cunicoli, centrali termiche e locali freddi
- B - Tubazioni nelle pareti perimetrali
- C - Tubazioni nei locali riscaldati o sottotraccia fra locali riscaldati

Legenda simboli ed apparecchiature

800x300 Indicazione dimensione canale

(7000/8.10) Indicazione velocit  aria m/s

Indicazione portata aria mc/h

Indicazione tipo di apparecchio aeraulico

Portata mc/h

Unit  esterna a flusso di refrigerante variabile VRF, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore, a gas R410A con funzione automatica per la carica e la verifica del refrigerante.

- Potenza nominale in raffreddamento 39,2 kW.
- Potenza nominale in riscaldamento 44,1 kW.
- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz. Mod. RD 140HIGB di costruzione Samsung o similare
- Attacchi tubo gas 1" e quello del liquido 1/2"

Unit  interna canalizzabile ad incasso in controsoffitto, per sistemi VRV a R410A, con motore del ventilatore ad inverter, a media prevalenza, dotata di plenum di mandata e raccordo con griglia ripresa:

- Resa frigorifera nominale 4,5 kW.
- Resa termica nominale 5,0 kW.
- Pressione sonora 37/32 dBA.
- Inverno: temp. int. 20  C b.s. - temp. est. 7  C b.s.
- Estate: temp. int. 25  C b.s. - temp. est. 35  C b.s.
- Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Mod. ND04SLHXEA di costr.e Samsung o similare
- Attacchi tubo gas 1/2" e quello del liquido 1/4"

Griglia di ripresa a semplice ordine di alette fisse inclinate e parallele al lato maggiore completa di serrandina di taratura e cornice, adatta all'installazione dei quadrotti dim. 600 x600 mm. passo alette 20 mm.

Bocchetta di mandata in alluminio a doppio ordine di alette completa di raccordo al canale, serrandina di taratura e cornice passo alette 20 mm. Di costruzione VOLTA mod. AL/OSO o similare dim. 520 x 80 mm.

GRIGLIA DI TRANSITO a singolo ordine di alette fisse a disegno aerodinamico, con profilo antiluce ed antirumore a "V" rovesciata, passo 10 mm e cornice perimetrale di 25 mm. Adatta per installazione su porte o pareti con spessori da 35 a 40 mm. Dotata di controcornice in profilato di alluminio estruso anodizzato naturale che rende la griglia esteticamente uguale da entrambi i lati e di tutto quanto necessario alla corretta posa in opera. Dim. 400x200

GRIGLIA DI TRANSITO a singolo ordine di alette fisse a disegno aerodinamico, con profilo antiluce ed antirumore a "V" rovesciata, passo 10 mm e cornice perimetrale di 25 mm. Adatta per installazione su porte o pareti con spessori da 35 a 40 mm. Dotata di controcornice in profilato di alluminio estruso anodizzato naturale che rende la griglia esteticamente uguale da entrambi i lati e di tutto quanto necessario alla corretta posa in opera. Dim. 400x400

Termoarredo in acciaio di tipo elettrico con potenza nominale pari a 400W.

Cavedio con montanti impianto VRF e colonna scarico condensa

Regolatore unit  interna

Giunto derivazione

Legenda tubazioni e canali

Simboli	Descrizione
	Canalizzazione in lamiera zincata coibentata per realizzazione dei plenum
	Tubazione flessibile isolata di mandata con barriera al vapore per impianti di condizionamento del tipo fonosorbente in classe D di reazione al fuoco Diam. � 160 mm
	Tubazione distribuzione circuito VRF in rame ricotto preisolato
	Tubazione scarico condense in pvc in controsoffitto

Note rete scarico condensa

N.B.: La rete di scarico della condensa degli split sar  realizzata in P.V.C. e sar  dimensionata seguendo il seguente criterio:

- Attacco per 1 ventilconvettore:  e 20
- Attacco per 2 ventilconvettori:  e 25
- Attacco per 3 ventilconvettori:  e 32
- Attacco per 4 ventilconvettori:  e 40
- Attacco per oltre 4 ventilconvettori:  e 50

# COMUNE DI FIRENZE

Viale Guidoni 50/1



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B19A.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B19A.2_Moduli smontabili Viale Guidoni 50_1.doc		



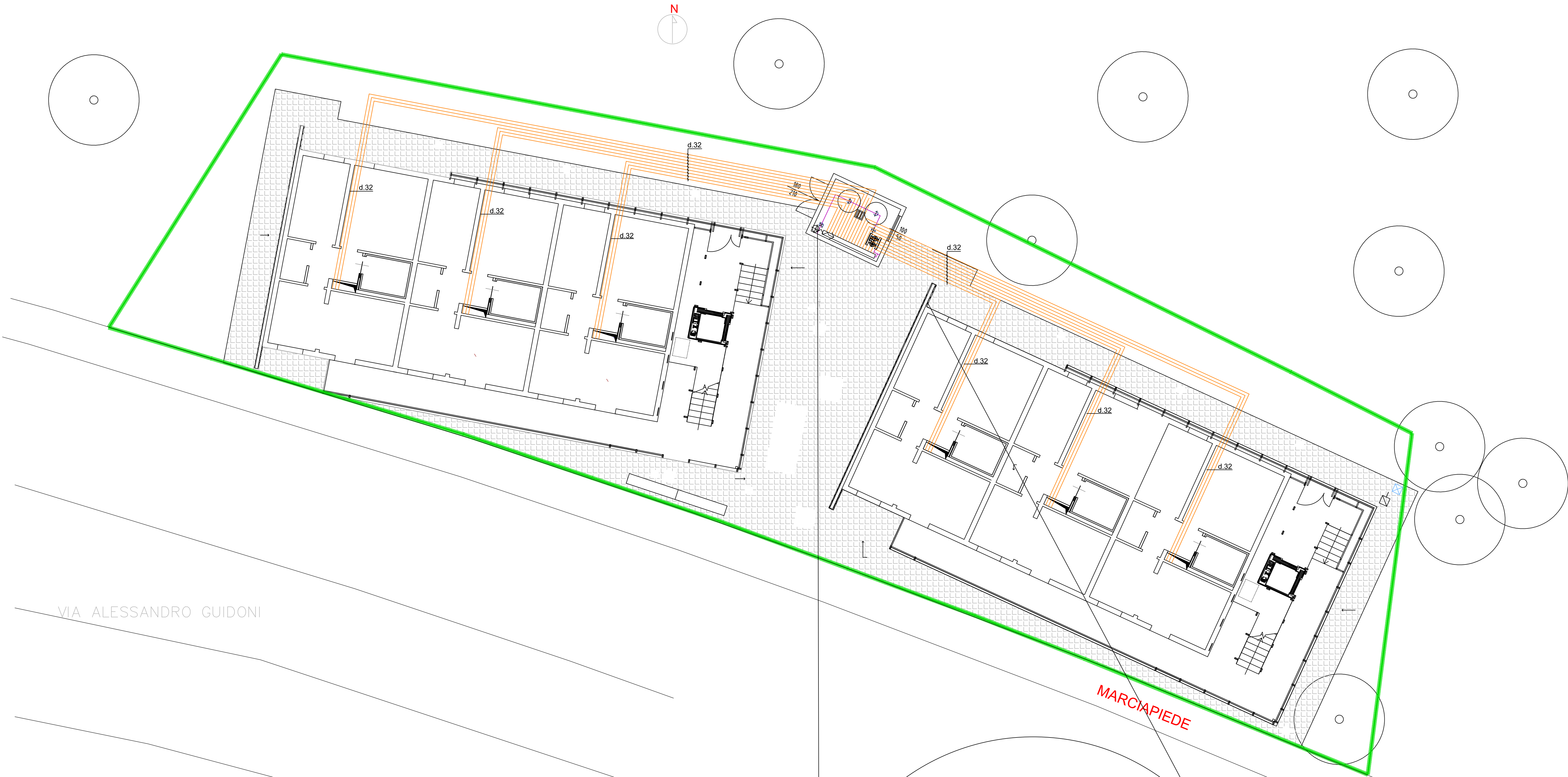
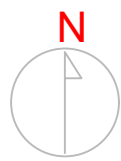


<b>Rif. DWG</b>	PDC1
<b>Apparecchio</b>	Pompa di calore VRF
<b>Servizio</b>	Riscaldamento/Raffrescamento
<b>Marca</b>	SAMSUNG
<b>Modello</b>	RD 140HHGB
<b>Potenza assorbita</b>	380-415 V
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza Nom. in Raff. 39.2 kW</li> <li>• Potenza Nom. in Risc. 44.1 kW</li> </ul>

[illegible]

INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]

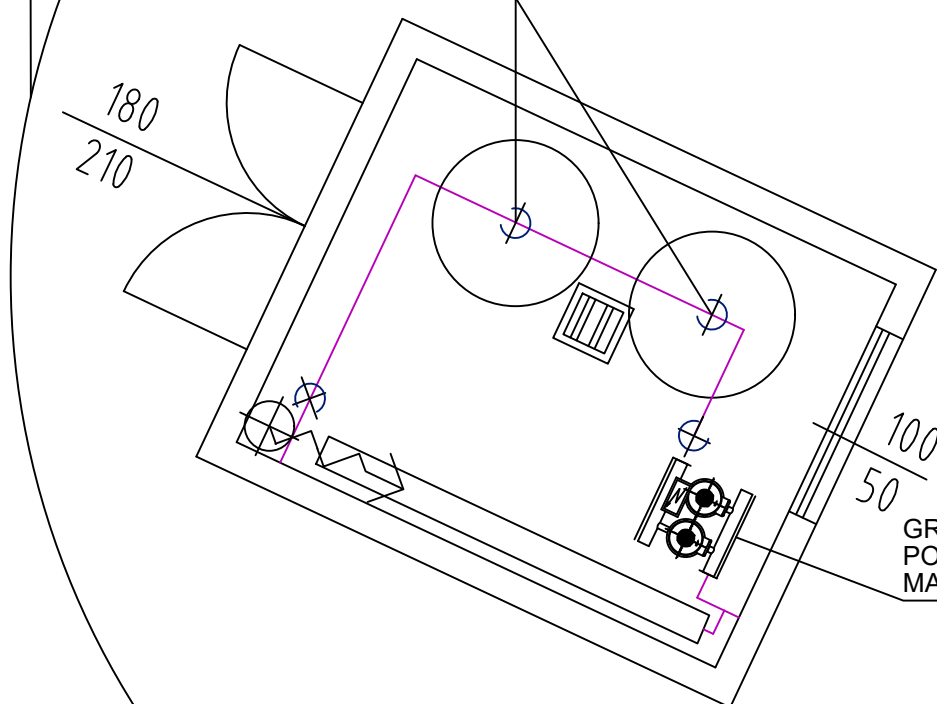


VIA ALESSANDRO GUIDONI

MARCIAPIEDE

Pianta in centrale termica scala 1/50

SERBATOIO VERTICALE IN POLIETILENE PER ACQUA SANITARIA  
CAPACITA' LT. 1500 CADAUNO  
MARCA: TELCOM MODELLO: NSV1500



GRUPPO PRESSURIZZAZIONE PER ACQUA SANITARIA  
PORTATA: 10 mc/h - PREVALENZA: 30 mca  
MARCA: WILO: GPV-R2MVL505VR

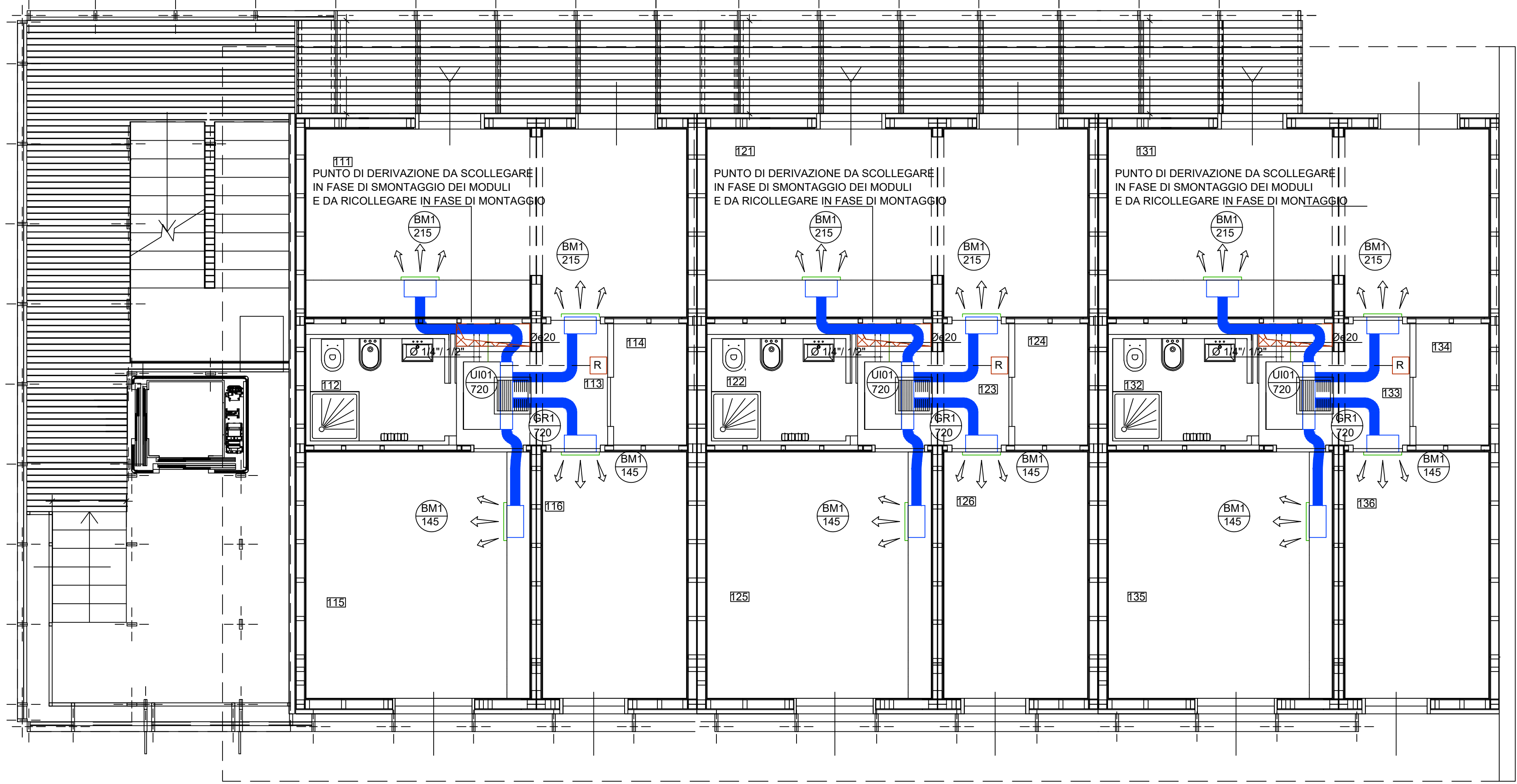
LEGENDA LINEE	
SIMB.	DESCRIZIONE
	Tubo Polietilene ad Alta Densità PE 100 per acqua sanitaria per reti interrate Tubo in Polipropilene Copolimero Random in traccia e nei massetti
	Tubo in acciaio zincato per distribuzione tubazioni in centrale idrica



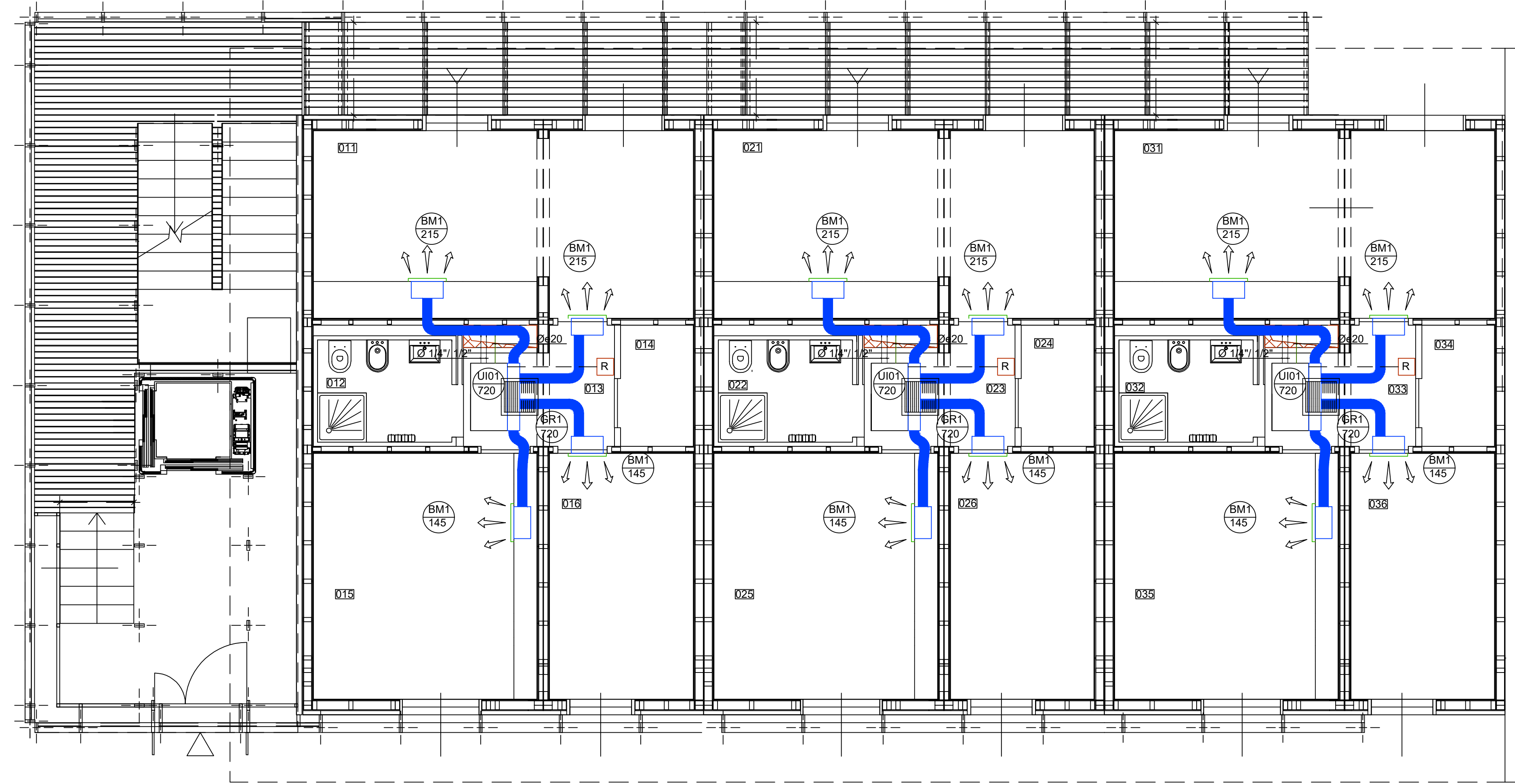
ELABORATO  
Firenze, viale Guidoni 50,2  
Autoclave  
[S19B.1\_Firenze viale Guidoni 50/2.dwg]

TAV N°  
**B19B.1**  
DATA  
Dicembre  
2023

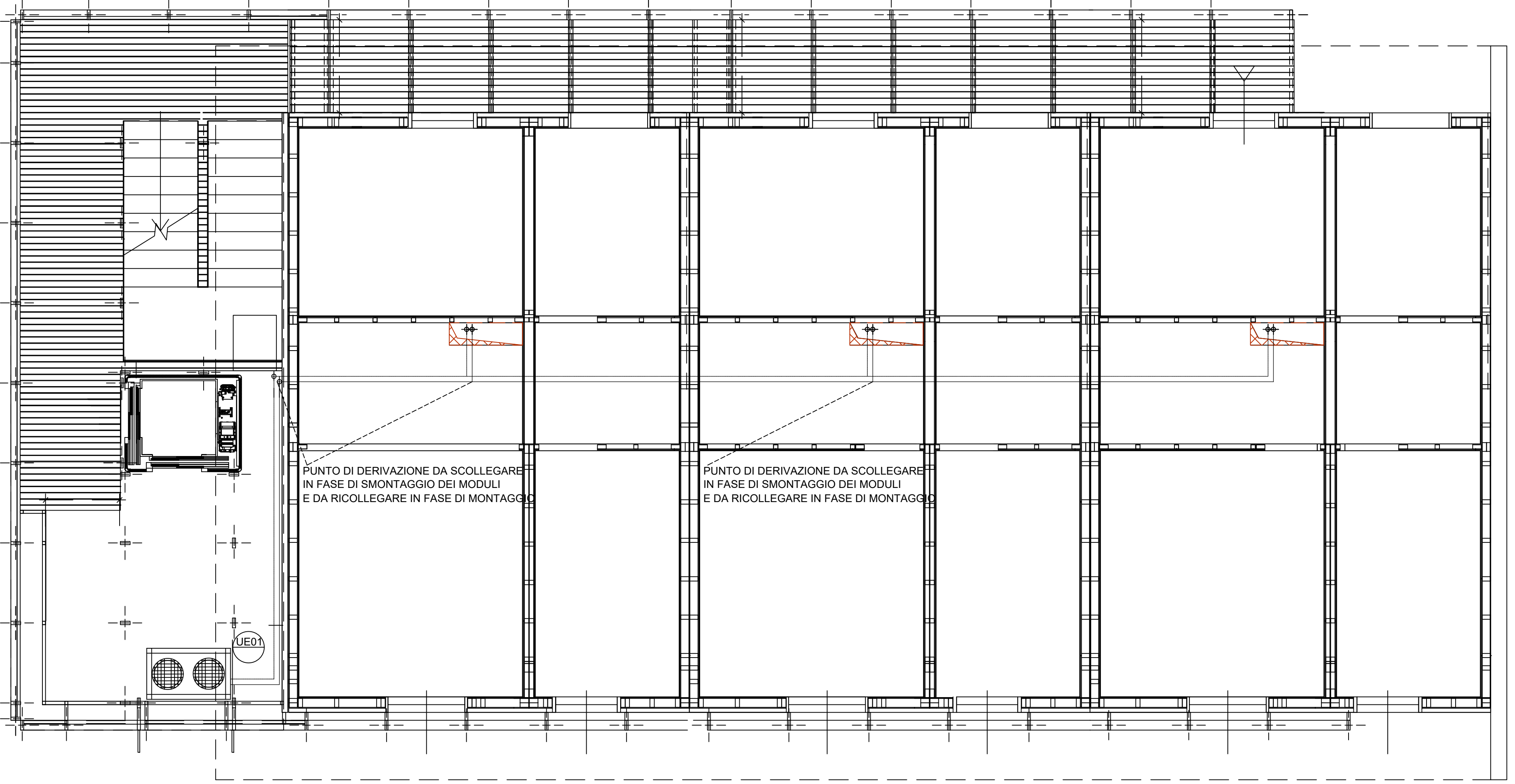




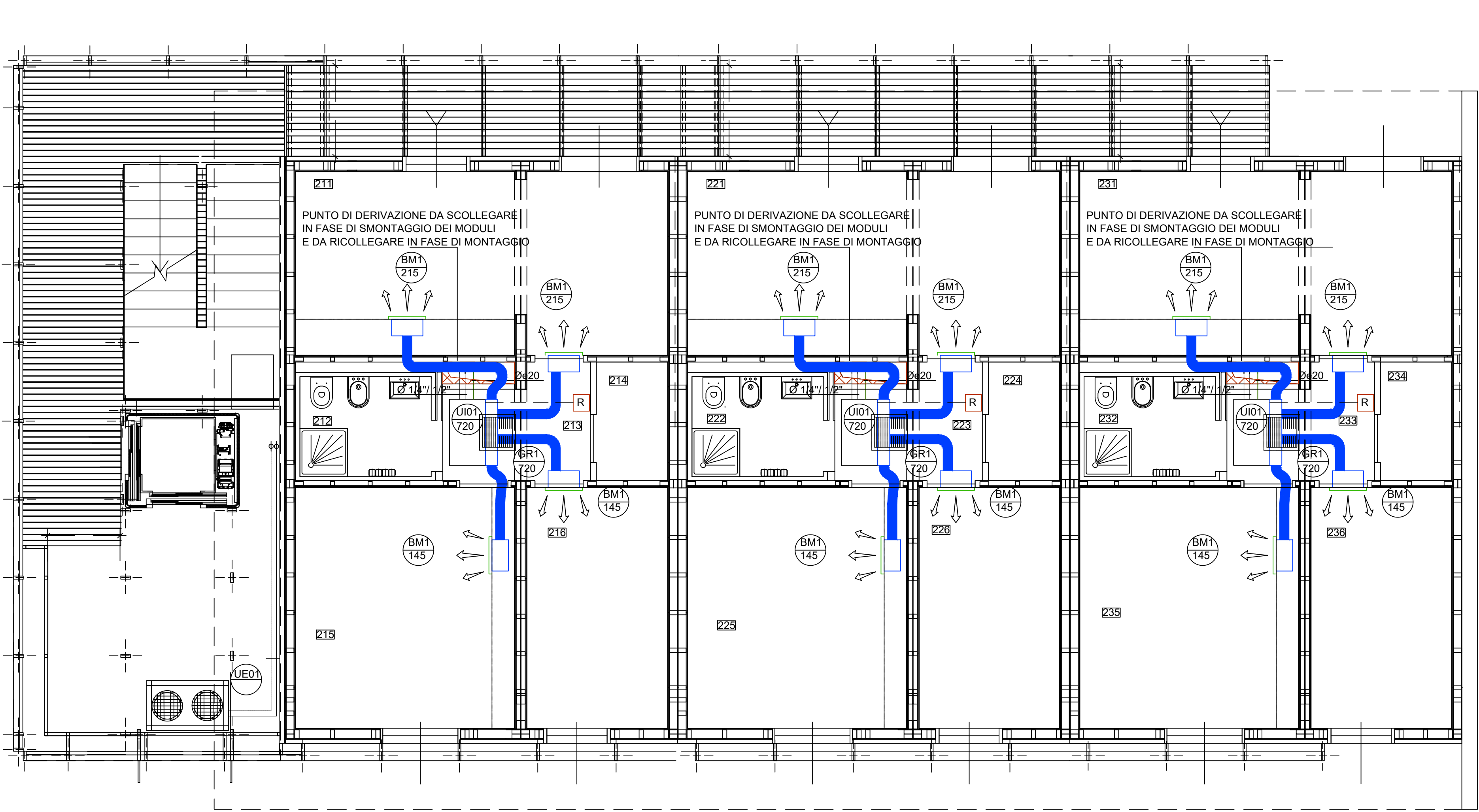
Planimetria piano primo scala 1/50



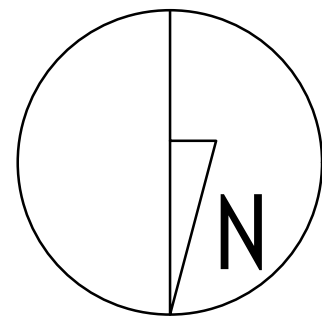
Planimetria piano terra scala 1/50



Planimetria sottotetto scala 1/50



Planimetria piano secondo scala 1/50



#### Isolamento tubazioni D.P.R. 412/93 Allegato B

Tutte le tubazioni percorse da acqua calda saranno coibentate con manicoetto flessibile in materiale sintetico a cellule chiuse negli spessori minimi di legge sottoindicati (gli spessori sono validi per materiali con conducibilit  termica certificata a 40  C di 0,040 W/m  C o inferiore).

Tutte le tubazioni percorse da acqua refrigerata saranno coibentate con manicoetto flessibile in materiale sintetico a cellule chiuse dello spessore 19 mm, con alta resistenza alla diffusione del vapore.

DIAMETRO ESTERNO TUBAZIONE	ACCIAIO	UBICAZIONE TUBAZIONI NEL FABBRICATO		
		A Spess. in mm.	B Spess. in mm.	C Spess. in mm.
10				
12				
14				
16				
18				
22	1/2"			
28	3/4"			
35	1"			
40	1 1/4"			
54	1 1/2"			
	2"			
	2 1/2"			
	3"			
	4" E OLTRE			

#### REFERIMENTO UBICAZIONE

- A - Tubazioni all'esterno, cunicoli, centrali termiche e locali freddi
- B - Tubazioni nelle pareti perimetrali
- C - Tubazioni nei locali riscaldati o sottotraccia fra locali riscaldati

#### Legenda simboli ed apparecchiature

800x300 Indicazione dimensione canale

(7000/8.10) Indicazione velocit  aria m/s

Indicazione portata aria mc/h

Indicazione tipo di apparecchio aeraulico

Portata mc/h

Unit  esterna a flusso di refrigerante variabile VRF, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore, a gas R410A con funzione automatica per la carica e la verifica del refrigerante.

- Potenza nominale in raffreddamento 39,2 kW.
- Potenza nominale in riscaldamento 44,1 kW.

Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz. Mod. RD 140HIGB di costruzione Samsung o similare

Attacchi tubo gas 1" e quello del liquido 1/2"

Unit  interna canalizzabile ad incasso in controsoffitto, per sistemi VRV a R410A, con motore del ventilatore ad inverter, a media prevalenza, dotata di plenum di mandata e raccordo con griglia ripresa:

- Resa frigorifera nominale 4,5 kW.
- Resa termica nominale 5,0 kW.
- Pressione sonora 37/32 dBA.
- Inverno: temp. int. 20  C b.s. - temp. est. 7  C b.s.
- Estate: temp. int. 25  C b.s. - temp. est. 35  C b.s.

Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Mod. ND04SLHXEA di costr.e Samsung o similare

Attacchi tubo gas 1/2" e quello del liquido 1/4"

Griglia di ripresa a semplice ordine di alette fisse inclinate e parallele al lato maggiore completa di serrandina di taratura e cornice, adatta all'installazione dei quadrotti dim. 600 x600 mm. passo alette 20 mm.

Bocchetta di mandata in alluminio a doppio ordine di alette completa di raccordo al canale, serrandina di taratura e cornice passo alette 20 mm. Di costruzione VOLTA mod. AL/OSO o similare dim. 520 x 80 mm.

GRIGLIA DI TRANSITO a singolo ordine di alette fisse a disegno aerodinamico, con profilo antiluce ed antirumore a "V" rovesciata, passo 10 mm e cornice perimetrale di 25 mm. Adatta per installazione su porte o pareti con spessori da 35 a 40 mm. Dotata di controcornice in profilato di alluminio estruso anodizzato naturale che rende la griglia esteticamente uguale da entrambi i lati e di tutto quanto necessario alla corretta posa in opera. Dim. 320x200

GRIGLIA DI TRANSITO a singolo ordine di alette fisse a disegno aerodinamico, con profilo antiluce ed antirumore a "V" rovesciata, passo 10 mm e cornice perimetrale di 25 mm. Adatta per installazione su porte o pareti con spessori da 35 a 40 mm. Dotata di controcornice in profilato di alluminio estruso anodizzato naturale che rende la griglia esteticamente uguale da entrambi i lati e di tutto quanto necessario alla corretta posa in opera. Dim.400x400

Termoarredo in acciaio di tipo elettrico con potenza nominale pari a 400W.

Cavedio con montanti impianto VRF e colonna scarico condensa

Regolatore unit  interna

Giunto derivazione

#### Legenda tubazioni e canali

Simboli

Descrizione

Canalizzazione in lamiera zincata coibentata per realizzazione dei plenum

Tubazione flessibile isolata di mandata con barriera al vapore per impianti di condizionamento del tipo fonosorbente in classe D di reazione al fuoco

Tubazione distribuzione circuito VRF in rame ricotto preisolato

Tubazione scarico condense in pvc in controsoffitto

#### Note rete scarico condensa

N.B.: La rete di scarico della condensa degli split sar  realizzata in P.V.C. e sar  dimensionata seguendo il seguente criterio:

- Attacco per 1 ventilconvettore:  e 20
- Attacco per 2 ventilconvettori:  e 25
- Attacco per 3 ventilconvettori:  e 32
- Attacco per 4 ventilconvettori:  e 40
- Attacco per oltre 4 ventilconvettori:  e 50

# COMUNE DI FIRENZE

Viale Guidoni 50/2



Affidamento del servizio conduzione e manutenzione di impianti termici centralizzati con incarico di "terzo responsabile", del servizio di manutenzione degli impianti pressurizzazione e trattamento acqua, del servizio lettura contabilizzatori/ripartitori, dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'intero impianto in edifici gestiti da Casa S.p.A.



TAV N°	ELABORATO	DATA
<b>B19B.2</b>	Schede componenti centrale termica	Dicembre 2023
B19B.2_Moduli smontabili Viale Guidoni 50_2.doc		





<b>Rif. DWG</b>	PDC1
<b>Apparecchio</b>	Pompa di calore VRF
<b>Servizio</b>	Riscaldamento/Raffrescamento
<b>Marca</b>	SAMSUNG
<b>Modello</b>	RD 140HHGB
<b>Potenza assorbita</b>	380-415 V
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza Nom. in Raff. 39.2 kW</li> <li>• Potenza Nom. in Risc. 44.1 kW</li> </ul>

[illegible]



INTERVENTI SU ALTRI COMPONENTI	
--------------------------------	--

[illegible]