



PROVINCIA DI RAVENNA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Gestione e Manutenzione del Patrimonio

SERVIZIO ANNUALE DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELLE CENTRALI TERMICHE DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA PROVINCIALE

ANNO 2022-2023

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione, Edilizia Scolastica e Patrimonio: Maria Luisa Martinez												
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile	Resp. del Servizio: Ing. Marco Conti												
Firme:													
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Paolo Nobile	firmato digitalmente												
PROGETTISTA : ing. Marco Conti	firmato digitalmente												
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE Ing. Annalisa Bollettino geom. Franco Tocco													
<table border="1"><tr><td>0</td><td>EMISSIONE</td><td>A.B.</td><td>M.C.</td><td>P.N.</td><td>30/08/2022</td></tr><tr><td>Rev.</td><td>Descrizione</td><td>Redatto:</td><td>Controllato:</td><td>Approvato:</td><td>Data:</td></tr></table>		0	EMISSIONE	A.B.	M.C.	P.N.	30/08/2022	Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	A.B.	M.C.	P.N.	30/08/2022								
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:								

TITOLO ELABORATO:

CENTRALI TERMICHE – SCHEMI FUNZIONALI LOTTO 1

Elaborato num: I1	Revisione: 0	Data: 30/08/2022	Scala:	Nome file: I1-Fronte Schemi centrali lotto 1
-----------------------------	-----------------	---------------------	--------	---

LEGENDA SIMBOLI								
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDIZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO			
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA - PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			TERMOMETRO
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDIZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			VALVOLA DI SCARICO TERMICO
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
		ELETTROPOMPA GEMELLARE	ADDIZIONE IDRICA		VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA			FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI BLOCCO
		VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			PRESSOSTATO DI MINIMA
		RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			TERMOSTATO DI BLOCCO
								FLUSSOSTATO

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
	Mandata riscaldamento
	Ritorno riscaldamento
	Acqua fredda
	Acqua calda sanitaria
	Acqua calda sanitaria
	Mandata raffrescamento
	Ritorno raffrescamento
	Collegamenti elettrici
	Gas metano
	Gasolio
	BTZ

Sistema di Telegestione COSTER

RA01
ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "G. GINANNI"
VIA CARDUCCI n. 11 - RAVENNA

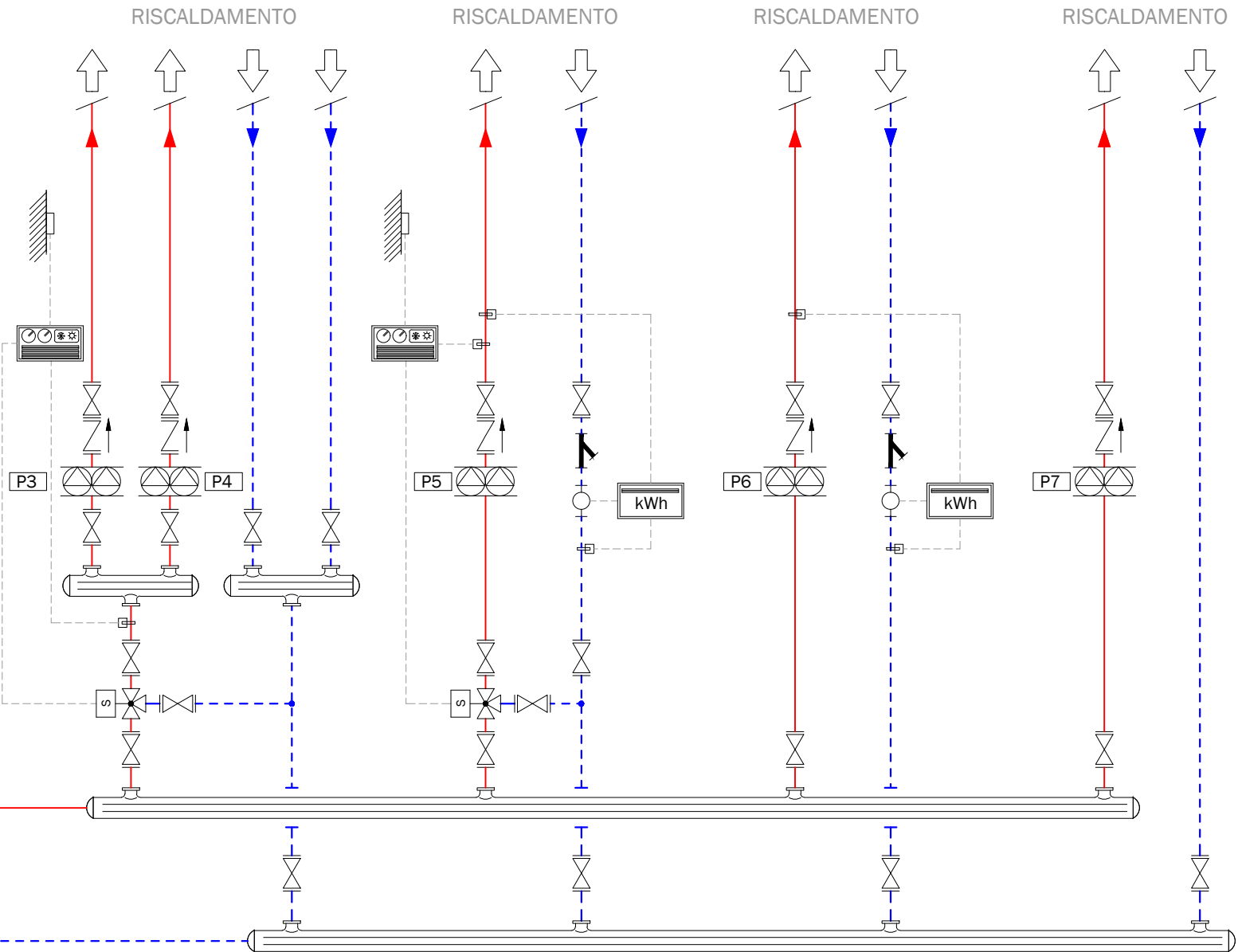
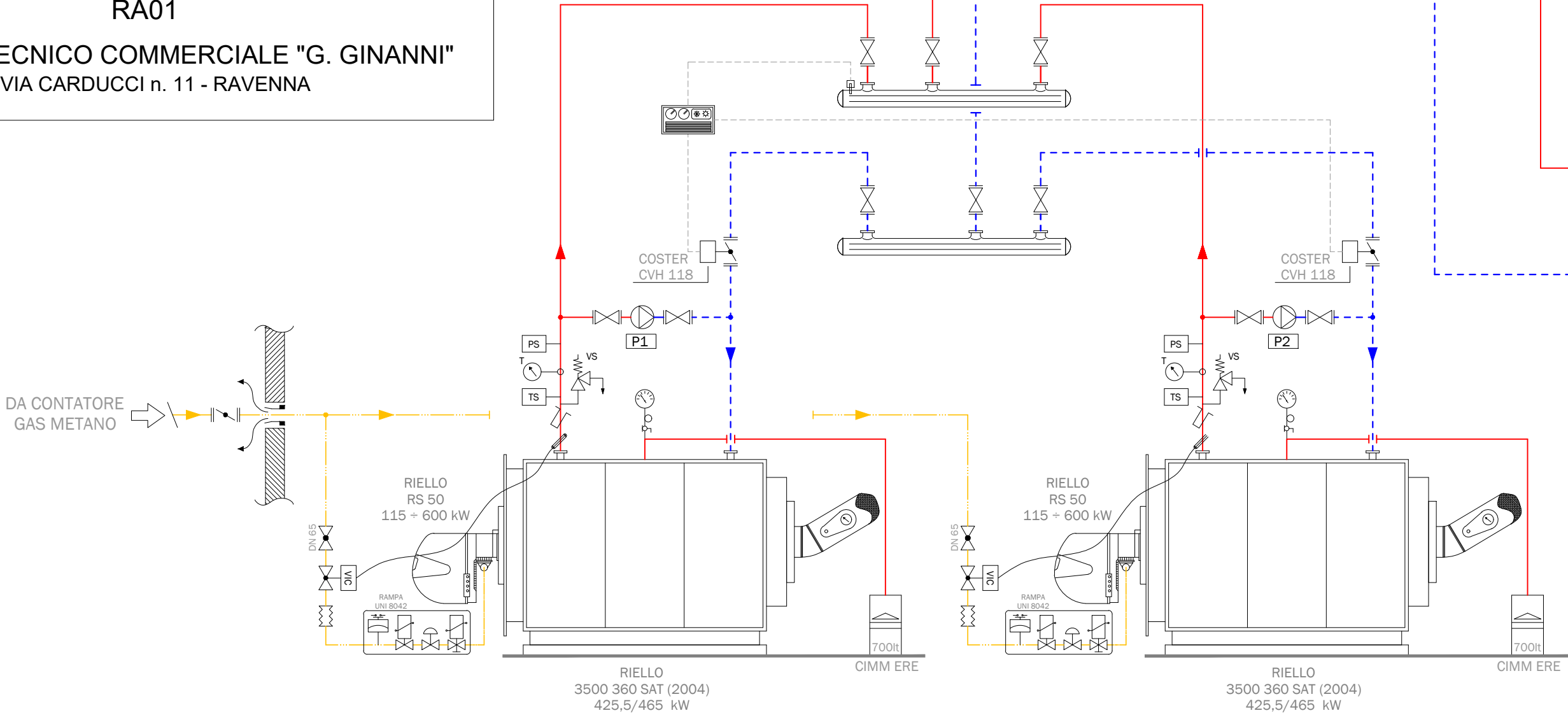
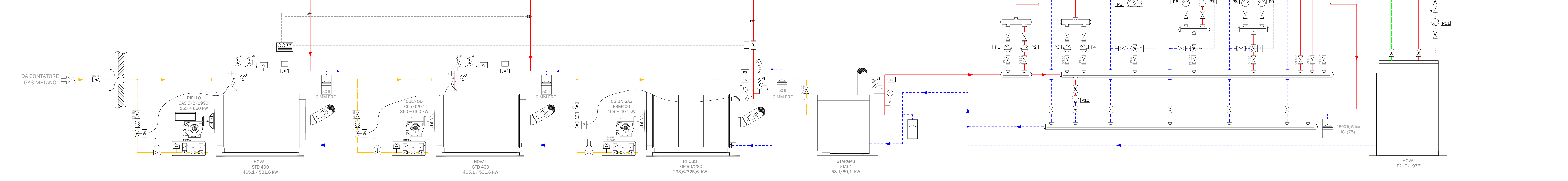


TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	SALMSON	C1120N	SINGOLA	-	-
P2	SALMSON	C1120N	SINGOLA	-	-
P3	MAJMAR	UP 80-96	GEMELLARE	-	-
P4	MAJMAR	UP 80-96	GEMELLARE	-	-
P5	GRUNDFOS	UPSD 50-60/2F	GEMELLARE	-	-
P6	GRUNDFOS	UPSD 65-60/2F	GEMELLARE	-	-
P7	SALMSON	DCX 50-50	GEMELLARE	-	-

LEGENDA SIMBOLI									
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDIZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA	
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO	
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO				
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA		SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS				TERMOMETRO
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDIZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS				VALVOLA DI SICUREZZA
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO				VALVOLA DI SCARICO TERMICO
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE				POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
		ELETTROPOMPA GEMELLARE			VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE				MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	ADDIZIONE IDRICA		FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI BLOCCO	
	VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE		PRESSOSTATO DI MINIMA			
	RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO		TERMOSTATO DI BLOCCO			
								FLUSSOSTATO	



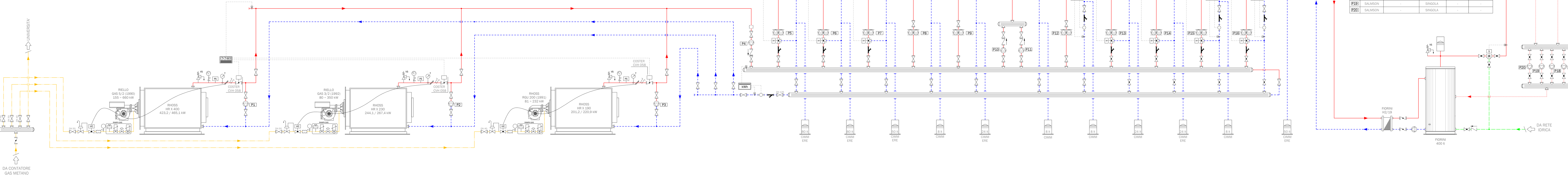
RA03
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "L. PERDISA"
VIA DELL'AGRICOLTURA n. 5 - RAVENNA

LEGENDA SIMBOLI			
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI	VALVOLA DI RITEGNO	RADIATORE	ADDOLOITORE A SINGOLA COLONNA
	VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE	FAN-COIL	DOSAGGIO CHIMICO
	SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA	AEROTERMO	TERMOMETRO A IMMERSIONE
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	CENTRALINA CLIMATICA	TERMOMETRO
	FILTRO A Y	CENTRALINA RILEVATORE GAS	VALVOLA DI SICUREZZA
	VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	GIUNTO DI DILATAZIONE GAS	VALVOLA DI SCARICO TERMICO
	VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA	MANOMETRO GAS METANO	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
	ELETTROPOMPA SINGOLA	FILTRO STABILIZZATORE	MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
	ELETTROPOMPA GEMELLARE	VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE	PRESSOSTATO DI BLOCCO
	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	FILTRO A CARTUCCIA	PRESSOSTATO DI MINIMA
ADDAZIONE IDRICA	VASO DI ESPANSIONE APERTO	GRUPPO DI RIEMPIMENTO	TERMOSTATO DI BLOCCO
	REDUTTORE DI PRESSIONE		FLUSSOSTATO

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
—	Mandata riscaldamento
- - -	Ritorno riscaldamento
—	Acqua fredda
—	Acqua calda sanitaria
—	Mandata raffrescamento
- - -	Ritorno raffrescamento
—	Collegamenti elettrici
—	Gas metano
—	Gasolio
—	BTZ

✓ Sistema di Telegestione COSTER

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	DAB	BMH 30/250.40T	SINGOLA	-	-
P2	DAB	BMH 30/250.40T	SINGOLA	-	-
P3	DAB	BMH 30/250.40T	SINGOLA	-	-
P4	DAB	CM 100/550	SINGOLA	54	3,8
P5	DAB	KLP 50/1200T	GEMELLARE	18	9,2
P6	DAB	KLP 50/1200T	GEMELLARE	18	9,2
P7	DAB	KLP 40/1200	GEMELLARE	10	8
P8	DAB	D56/250-40T	GEMELLARE	-	-
P9	DAB	D56/250-40T	GEMELLARE	-	-
P10	DAB	CM 65/1280	SINGOLA	30	10,2
P11	DAB	CM 65/1280	SINGOLA	30	10,2
P12	DAB	KLP 40/1200	GEMELLARE	10	8
P13	DAB	KLP 40/1200	GEMELLARE	10	8
P14	DAB	D56/250-40T	GEMELLARE	-	-
P15	DAB	D56/250-40T	GEMELLARE	-	-
P16	DAB	KLP 40/1200	GEMELLARE	10	8
P17	ROSOS	50 125-X	SINGOLA	6-21	6,3-3
P18	SALMSON	SCX 40-40	SINGOLA	-	-
P19	SALMSON	-	SINGOLA	-	-
P20	SALMSON	-	SINGOLA	-	-



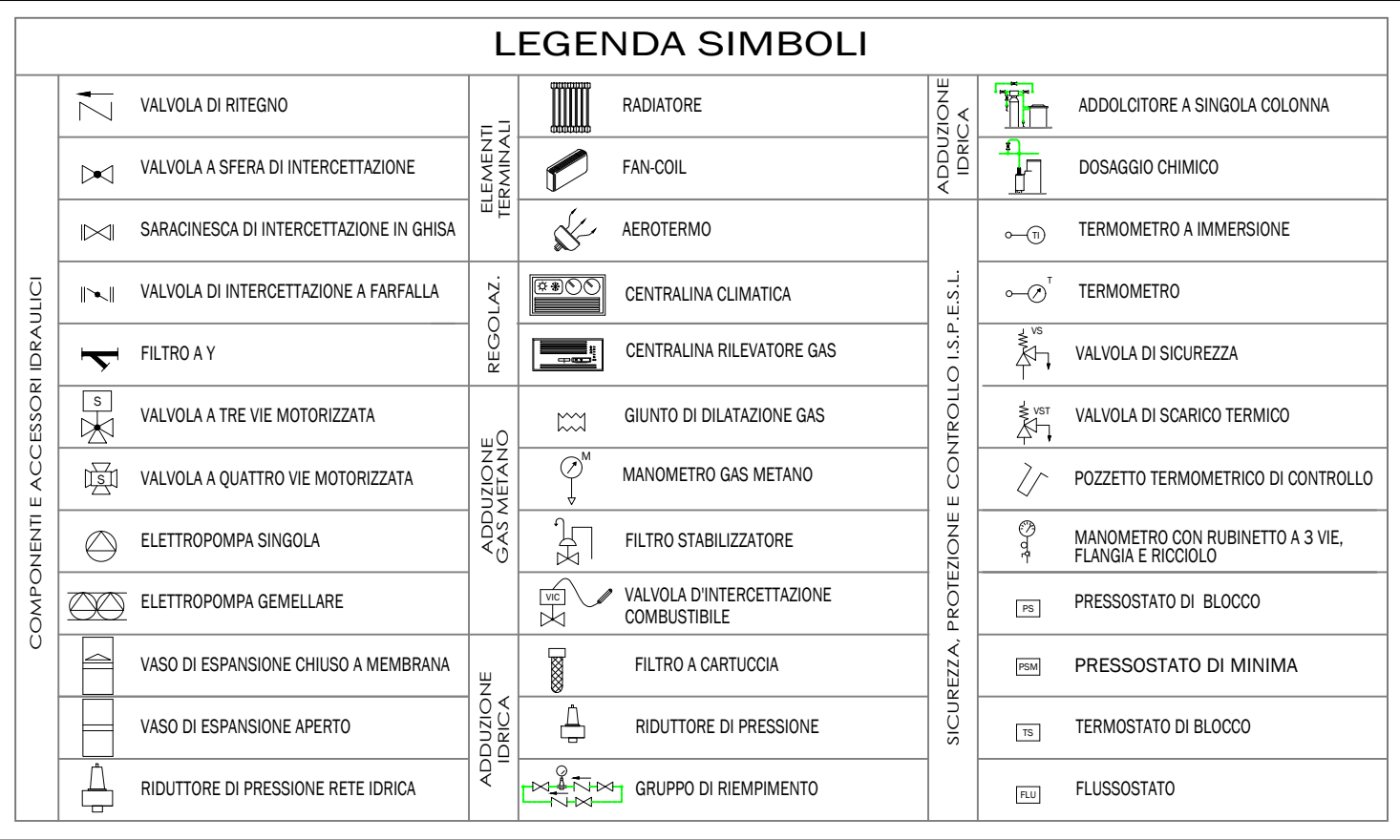
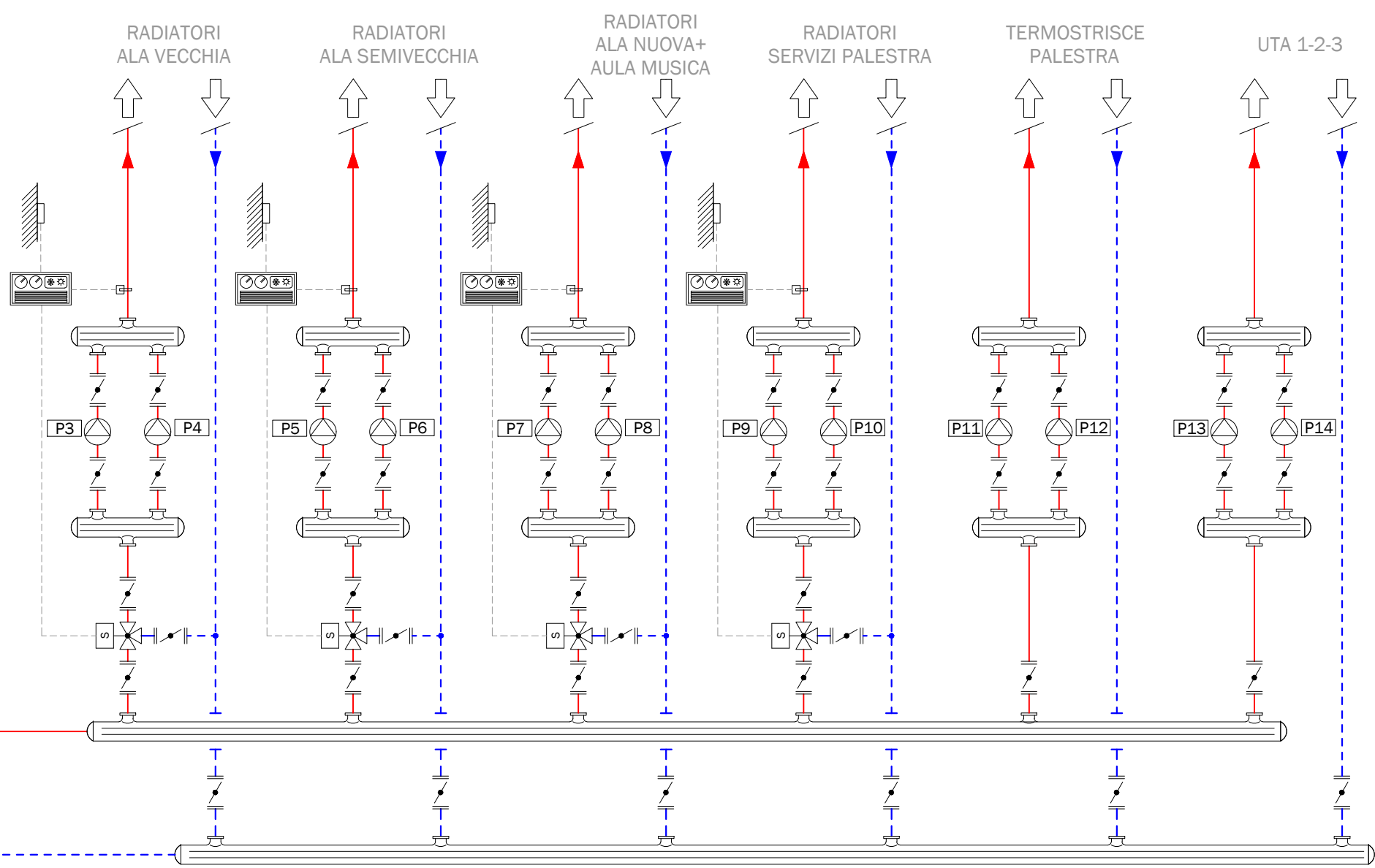
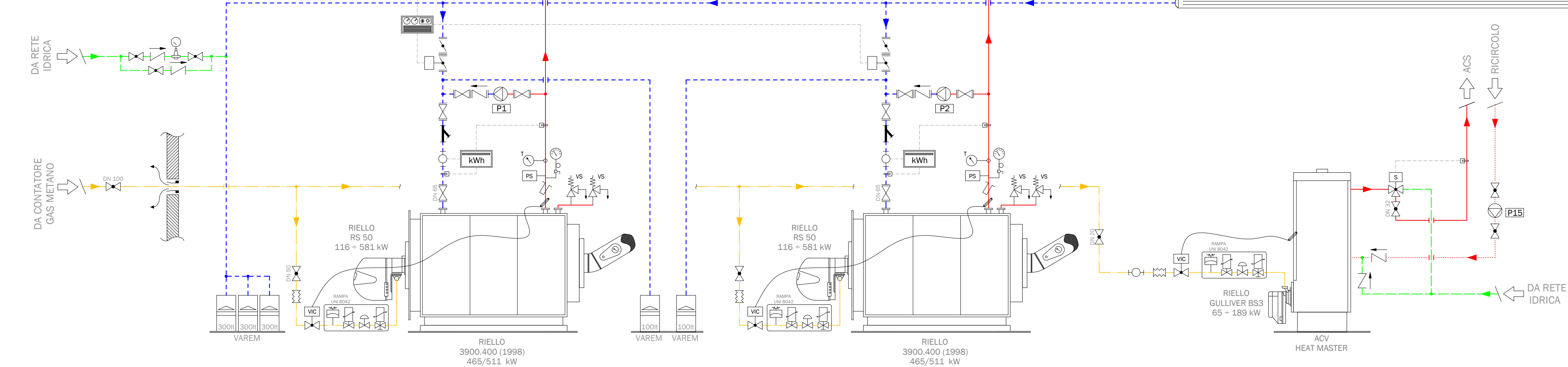


TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P2	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P3	DAB	BP 60/340-65T	SINGOLA	-	-
P4	DAB	BP 60/340-65T	SINGOLA	-	-
P5	DAB	BP 120/340-65T	SINGOLA	-	-
P6	DAB	BP 120/340-65T	SINGOLA	-	-
P7	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P8	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P9	DAB	B 50/250-40T	SINGOLA	-	-
P10	DAB	B 50/250-40T	SINGOLA	-	-
P11	DAB	B 56/250-40T	SINGOLA	-	-
P12	DAB	B 56/250-40T	SINGOLA	-	-
P13	DAB	BP 60/280-50T	SINGOLA	-	-
P14	DAB	BP 60/280-50T	SINGOLA	-	-
P15	DAB	S35/150	SINGOLA	-	-



RA04
LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. ORIANI"
VIA CESARE BATTISTI n. 2 - RAVENNA



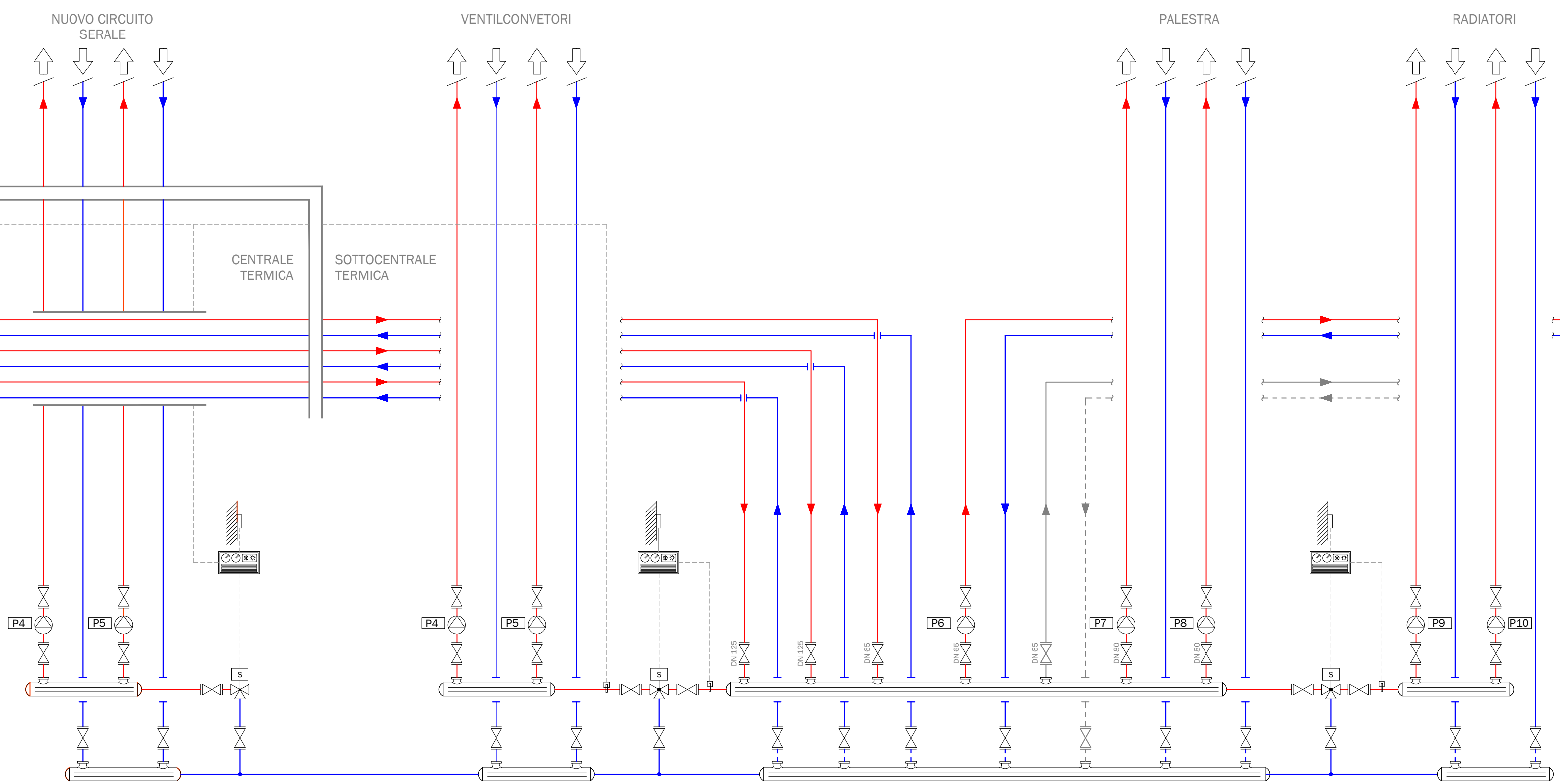
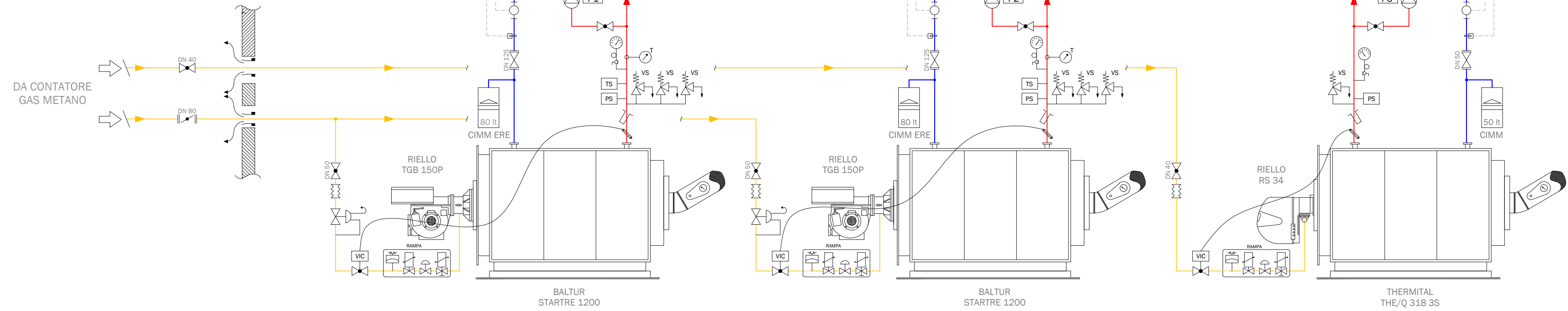
☒ Sistema di Telegestione COSTER

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI

—	Mandata riscaldamento
- - -	Ritorno riscaldamento
—	Acqua fredda
—	Acqua calda sanitaria
- - -	Acqua calda sanitaria
—	Mandata raffrescamento
- - -	Ritorno raffrescamento
- - -	Collegamenti elettrici
—	Gas metano
- - -	Gasolio
—	BTZ

LEGENDA SIMBOLI			
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI	VALVOLA DI RITEGNO	RADIATORE	ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA
	VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE	FAN-COIL	DOSAGGIO CHIMICO
	SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA	AEROTERMO	TERMOMETRO A IMMERSIONE
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	CENTRALINA CLIMATICA	TERMOMETRO
	FILTRO A Y	CENTRALINA RILEVATORE GAS	VALVOLA DI SICUREZZA
	VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	GIUNTO DI DILATAZIONE GAS	VALVOLA DI SCARICO TERMICO
	VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA	MANOMETRO GAS METANO	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
	ELETTROPOMPA SINGOLA	FILTRO STABILIZZATORE	MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
	ELETTROPOMPA GEMELLARE	VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE	PRESSOSTATO DI BLOCCO
	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	FILTRO A CARTUCCIA	PRESSOSTATO DI MINIMA
ADDUZIONE IDRICA	VASO DI ESPANSIONE APERTO	RIDOTTORE DI PRESSIONE	TERMOSTATO DI BLOCCO
		GRUPPO DI RIEMPIMENTO	FLUSSOSTATO

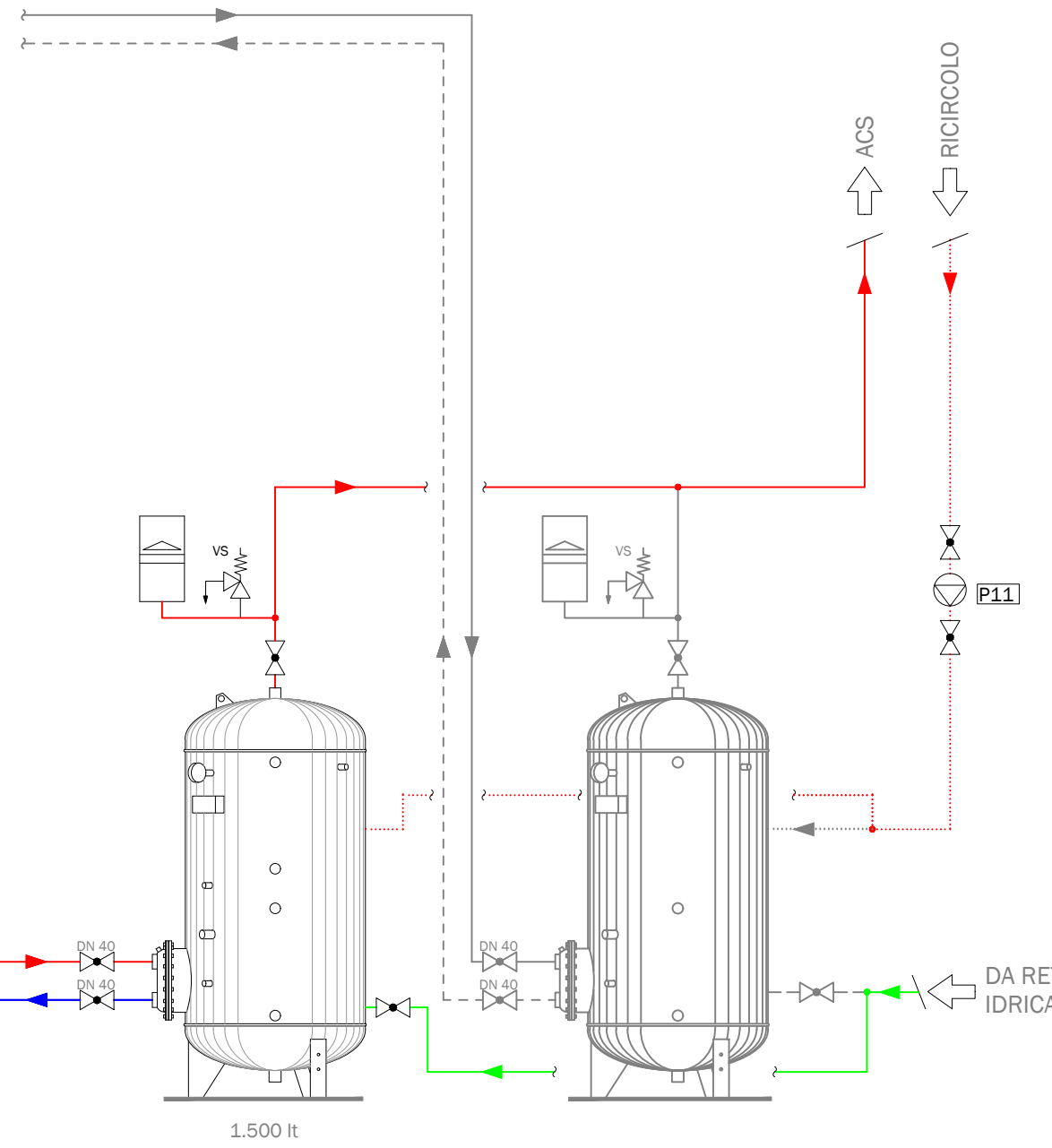
RA05
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE "OLIVETTI-CALLEGARI"
VIA UMAGO n. 18 - RAVENNA



LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
[Red line]	Mandata riscaldamento
[Blue line]	Ritorno riscaldamento
[Green line]	Acqua fredda
[Orange line]	Acqua calda sanitaria
[Dotted orange line]	Acqua calda sanitaria
[Light blue line]	Mandata raffrescamento
[Light green line]	Ritorno raffrescamento
[Grey line]	Collegamenti elettrici
[Yellow line]	Gas metano
[Light blue line]	Gasolio
[Dark blue line]	BTZ

✓ Sistema di Telegestione COSTER

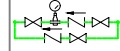
TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	WILO	TOP-S65/13	SINGOLA	-	-
P2	WILO	TOP-S65/13	SINGOLA	-	-
P3	WILO	TOP-S40/4	SINGOLA	-	-
P4	KSB	ETA80-250	SINGOLA	76	15
P5	KSB	ETA80-250	SINGOLA	76	15
P6	GRUNDFOS	NB40-125/130	SINGOLA	22,5	4,2
P7	KSB	ETABLOC 50-125	SINGOLA	12÷35	4,9÷3
P8	KSB	ETABLOC 50-125	SINGOLA	12÷35	4,9÷3
P9	KSB	ETABLOC 65-250	SINGOLA	64	19
P10	KSB	ETABLOC 65-250	SINGOLA	64	19
P11	KSB	NI	SINGOLA	2÷10	9,9÷5,5



RA06

LICEO ARTISTICO STATALE "NERVI-SEVERINI"
VIA PIETRO ALIGHIERI n. 8 - RAVENNA

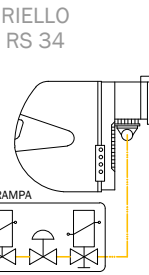
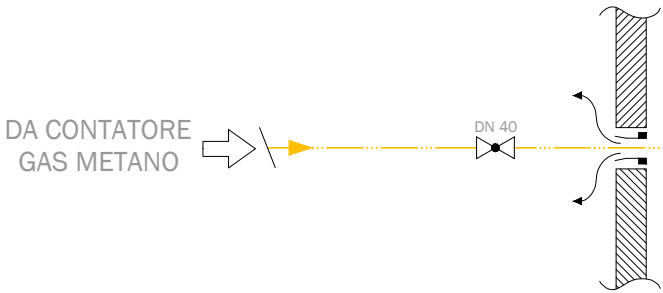
LEGENDA SIMBOLI

COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDUZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO			
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			TERMOMETRO
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDUZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			VALVOLA DI SCARICO TERMICO
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
		ELETTROPOMPA GEMELLARE			VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	ADDUZIONE IDRICA		FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI BLOCCO
		VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			PRESSOSTATO DI MINIMA
		RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			TERMOSTATO DI BLOCCO
								FLUSSOSTATO

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
	Mandata riscaldamento
	Ritorno riscaldamento
	Acqua fredda
	Acqua calda sanitaria
	Acqua calda sanitaria
	Mandata raffrescamento
	Ritorno raffrescamento
	Collegamenti elettrici
	Gas metano
	Gasolio
	BTZ

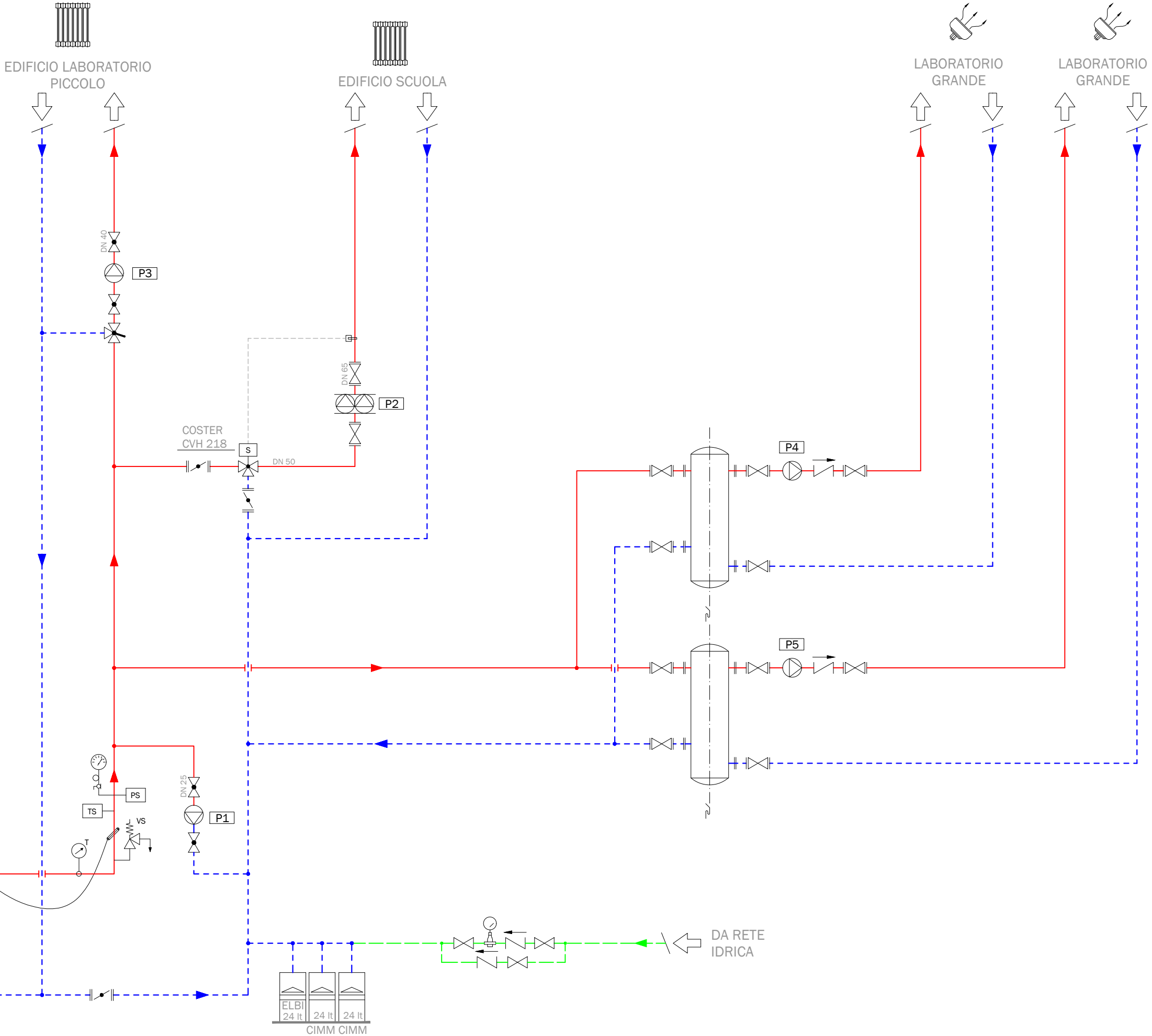
TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	GRUNDFOS	UPS 25-50 130	SINGOLA	-	-
P2	SIGMA	GMR 65-V	GEMELLARE	-	-
P3	WILO	Star RS30/6	SINGOLA	-	-
P4	GRUNDFOS	UPS 20-45	SINGOLA	-	-
P5	GRUNDFOS	UPS 20-45	SINGOLA	-	-

DA CONTATORE
GAS METANO



THERMITAL
THE/Q 225 3S

✓ Sistema di Telegestione COSTER

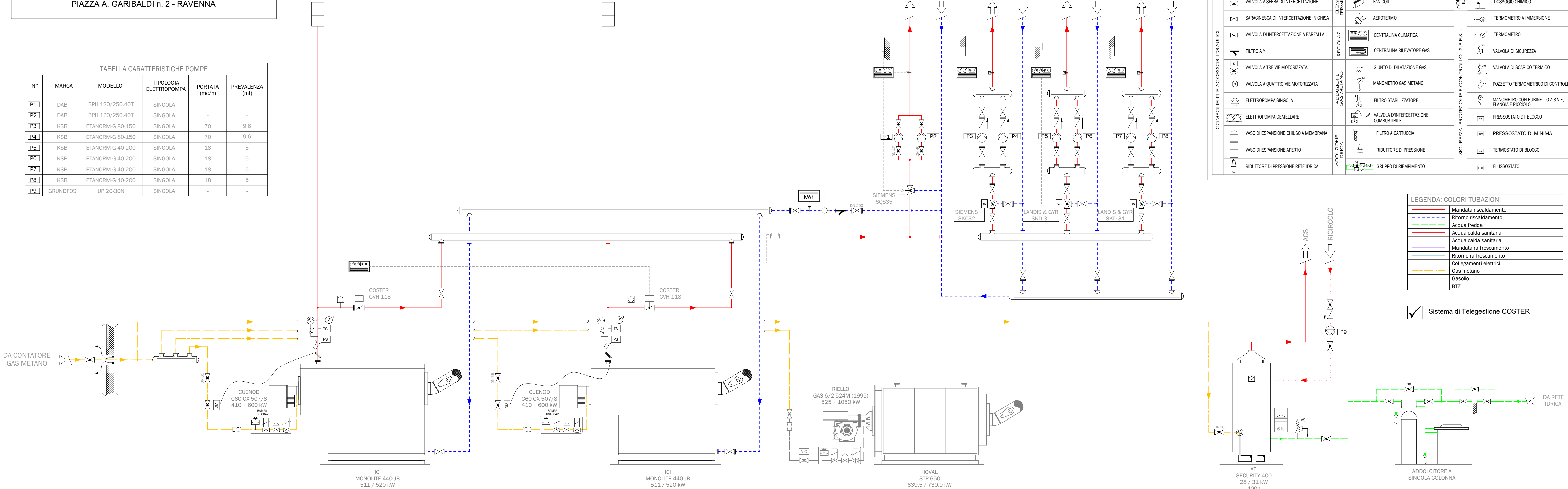


RA07

LICEO CLASSICO STATALE "DANTE ALIGHIERI"

PIAZZA A. GARIBALDI n. 2 - RAVENNA

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	DAB	BPH 120/250.40T	SINGOLA	-	-
P2	DAB	BPH 120/250.40T	SINGOLA	-	-
P3	KSB	ETANORM-G 80-150	SINGOLA	70	9,6
P4	KSB	ETANORM-G 80-150	SINGOLA	70	9,6
P5	KSB	ETANORM-G 40-200	SINGOLA	18	5
P6	KSB	ETANORM-G 40-200	SINGOLA	18	5
P7	KSB	ETANORM-G 40-200	SINGOLA	18	5
P8	KSB	ETANORM-G 40-200	SINGOLA	18	5
P9	GRUNDFOS	UP 20-30N	SINGOLA	-	-



LEGENDA SIMBOLI					
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDUZIONE IDRICA	
			FAN-COIL		
			AEROTERMO		
	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.	
			CENTRALINA RILEVATORE GAS		
	ADDUZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS		
			MANOMETRO GAS METANO		
			FILTRO STABILIZZATORE		
	ADDUZIONE IDRICA		VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE		
			FILTRO A CARTUCCIA		
			RIDUTTORE DI PRESSIONE		
			GRUPPO DI RIEMPIMENTO		

RA08
LICEO ARTISTICO STATALE "NERVI-SEVERINI"
VIA TOMBESI DALL'OVA n. 14 - RAVENNA

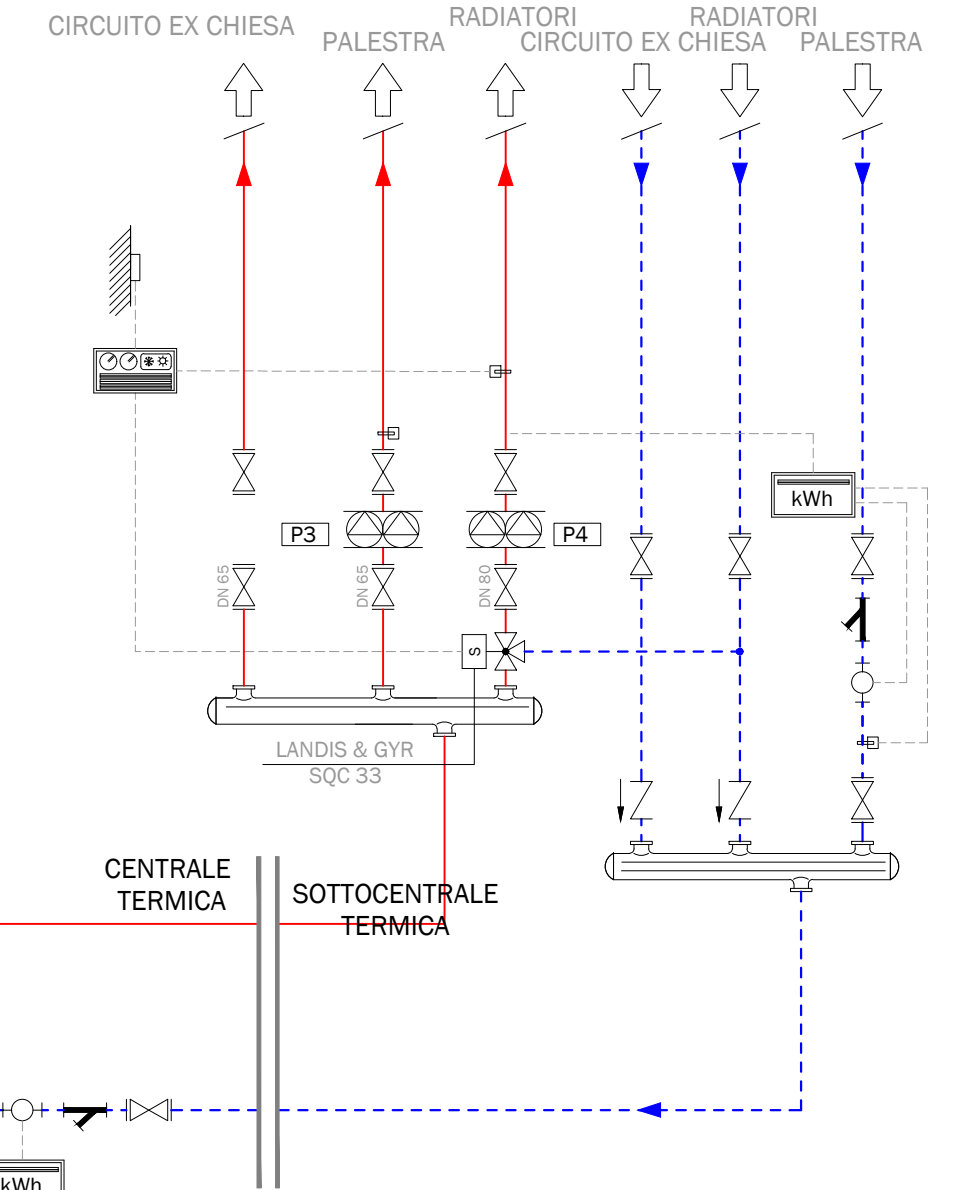
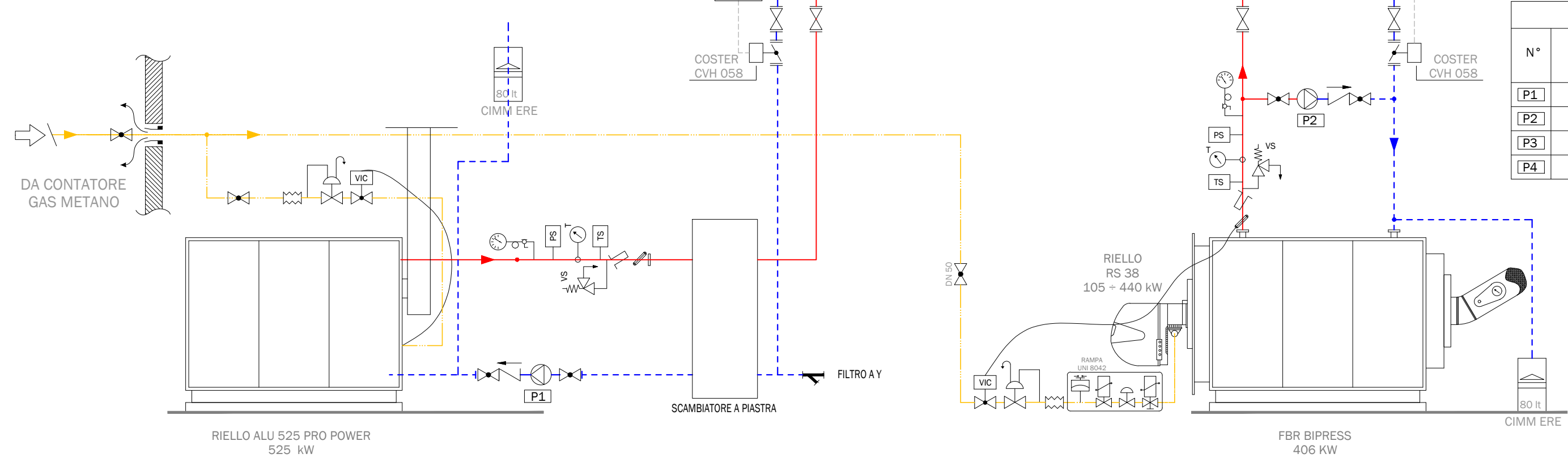


TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1			SINGOLA	-	-
P2	WILO	TOP-S40/4	SINGOLA	-	-
P3	WILO	DPn 50/160-0,55/4	GEMELLARE	-	-
P4	WILO	DPn 80/160-1,1/4	GEMELLARE	-	-

✓ Sistema di Telegestione COSTER

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
	Mandata riscaldamento
	Ritorno riscaldamento
	Acqua fredda
	Acqua calda sanitaria
	Acqua calda sanitaria
	Mandata raffrescamento
	Ritorno raffrescamento
	Collegamenti elettrici
	Gas metano
	Gasolio
	BTZ

RA09

PALAZZO DELLA PROVINCIA

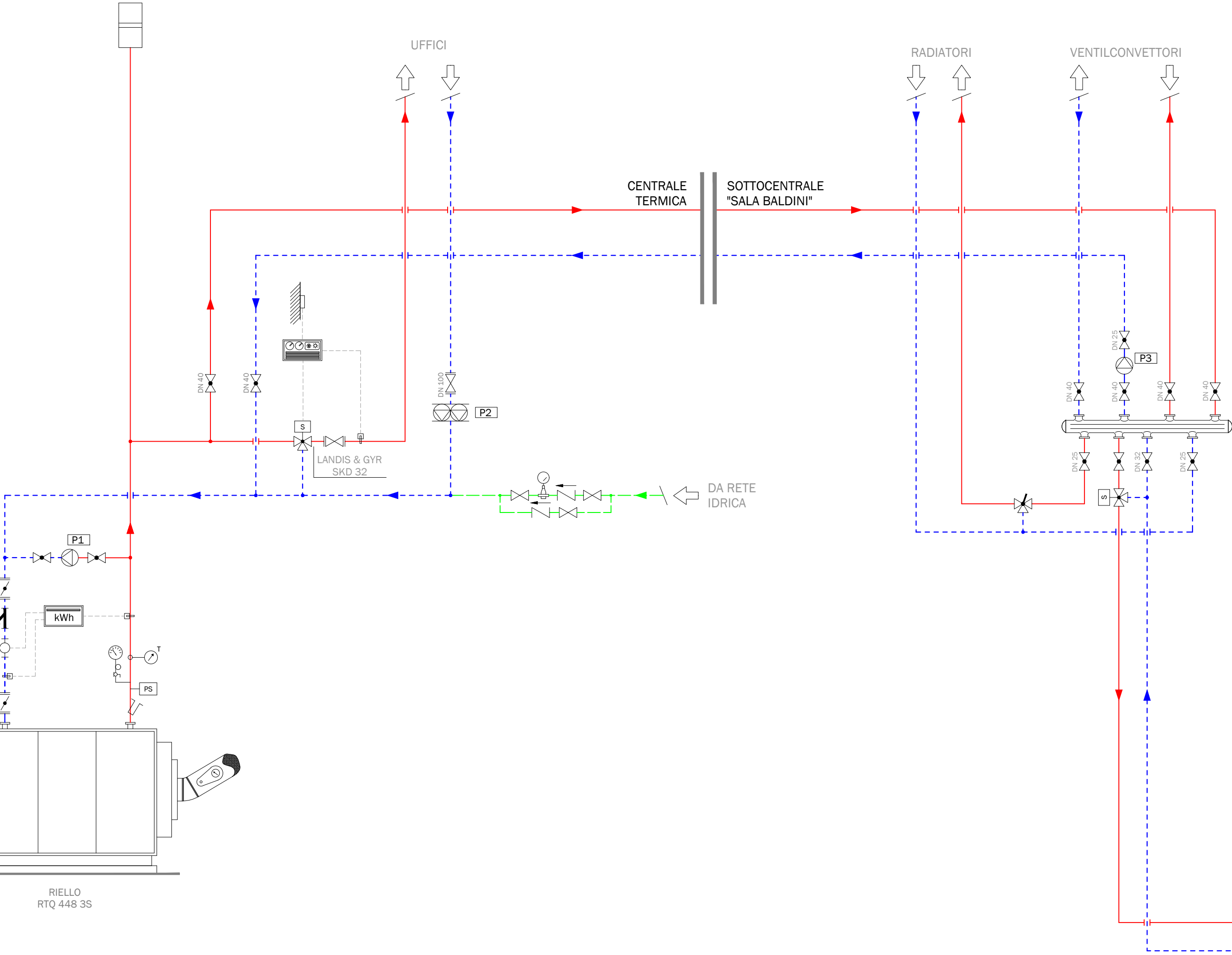
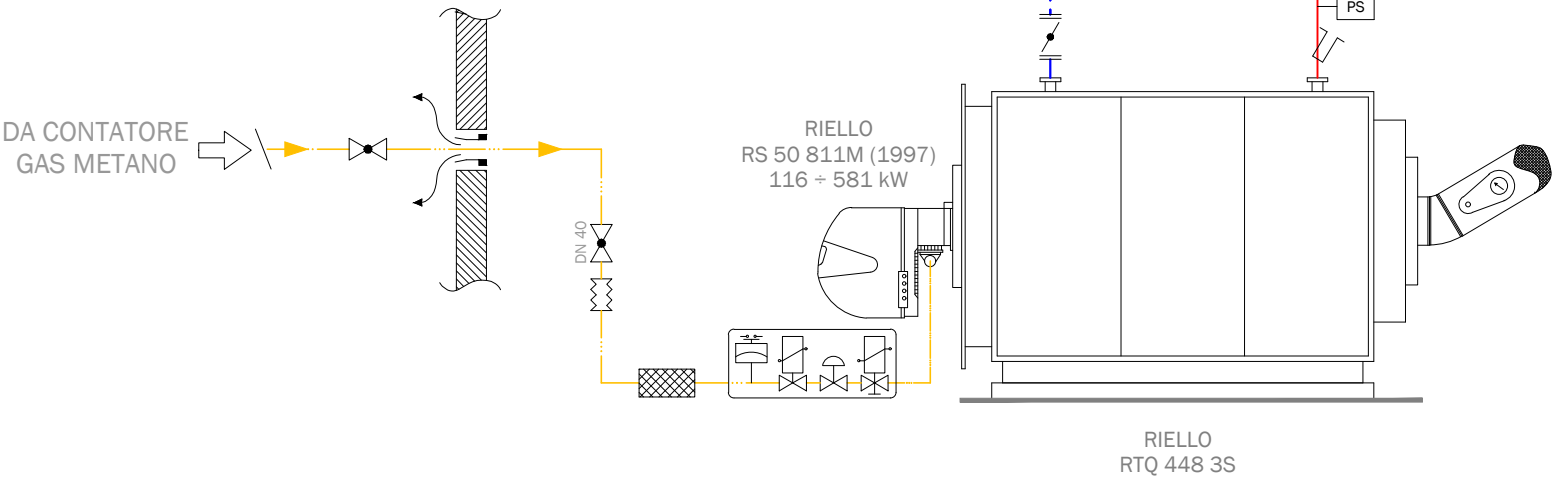
PIAZZA DEI CADUTI PER LA LIBERTA' n. 2/4 - RAVENNA

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTOPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	GRUNDFOS	UPS 25-80	SINGOLA	-	-
P2	GRUNDFOS	TPD 80-120/2	GEMELLARE	41,8	-
P3	RIELLO	RMY 43-25N	SINGOLA	-	-

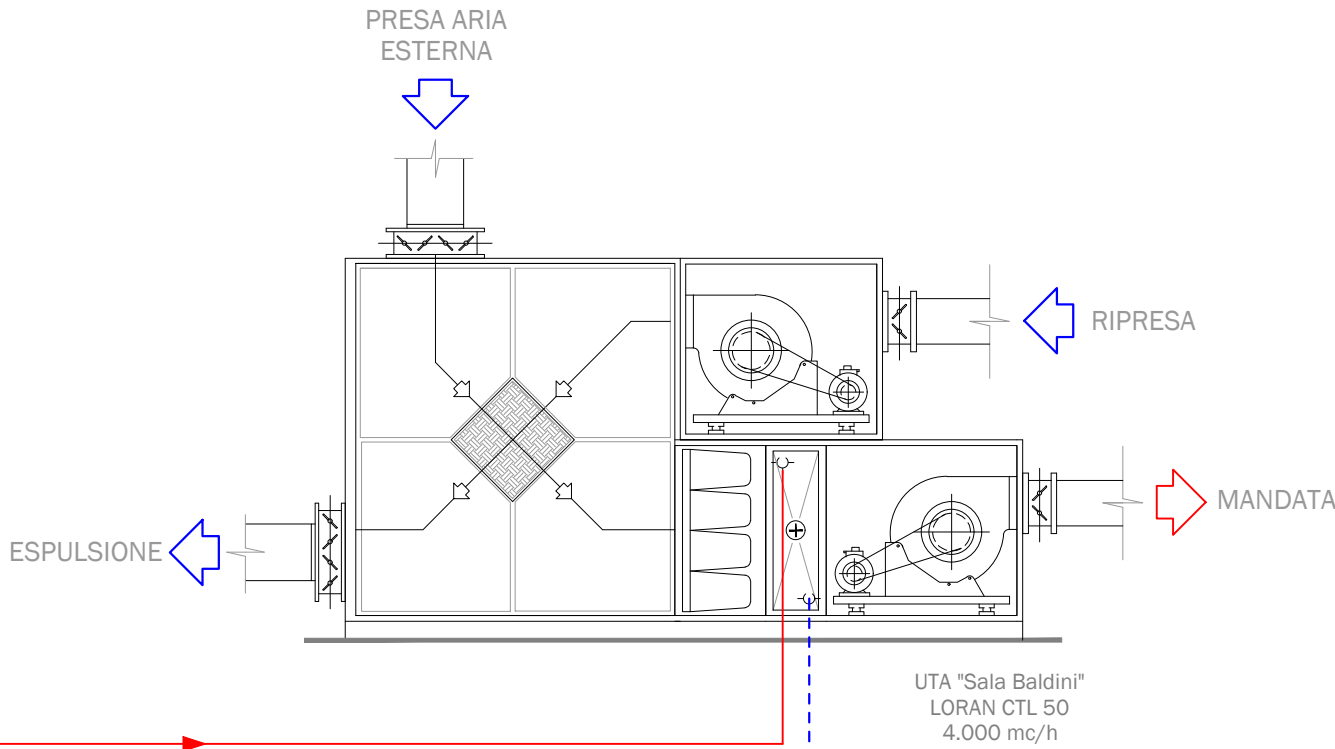
LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
—	Mandata riscaldamento
- - -	Ritorno riscaldamento
- - -	Acqua fredda
—	Acqua calda sanitaria
- - -	Acqua calda sanitaria
—	Mandata raffrescamento
- - -	Ritorno raffrescamento
- - -	Collegamenti elettrici
—	Gas metano
- - -	Gasolio
- - -	BTZ

☒

Sistema di Telegestione COSTER



LEGENDA SIMBOLI								
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDUZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO		TERMOMETRO A IMMERSIONE	
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDUZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SCARICO TERMICO
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
		ELETTROPOMPA GEMELLARE	ADDUZIONE IDRICA		VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			PRESSOSTATO DI BLOCCO
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA			FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI MINIMA
	VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			TERMOSTATO DI BLOCCO	
	RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			FLUSSOSTATO	



RA10
PALAZZO MALAGOLA - EX UFFICIO TECNICO
VIA DI ROMA n. 118 - RAVENNA

LEGENDA SIMBOLI									
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDIZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA	
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO	
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTHERMO				
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA - PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE	
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			TERMOMETRO	
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDIZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA	
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			VALVOLA DI SCARICO TERMICO	
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO	
		ELETTROPOMPA GEMELLARE	ADDIZIONE IDRICA		VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO	
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA			FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI BLOCCO	
		VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			PRESSOSTATO DI MINIMA	
		RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			TERMOSTATO DI BLOCCO	
								FLUSSOSTATO	

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	GRUNDFOS	UPS 25-50	SINGOLA	-	-
P2	NI	NI	SINGOLA	-	-
P3	NI	NI	SINGOLA	-	-

DA CONTATORE GAS METANO

DN 65

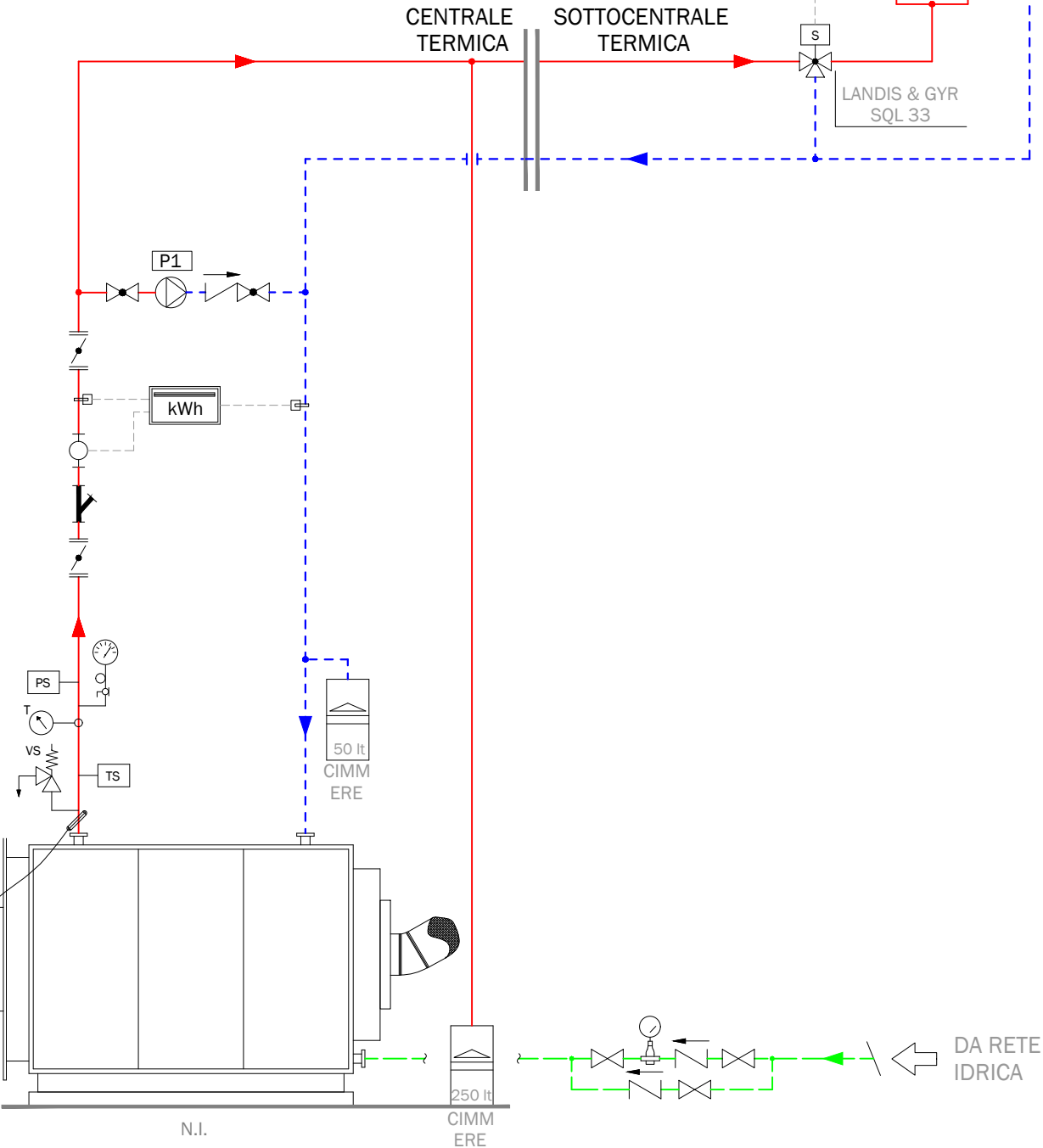
DN 50

VIC

N.I.

250 lt
CIMM
ERE

DA RETE IDRICA

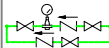


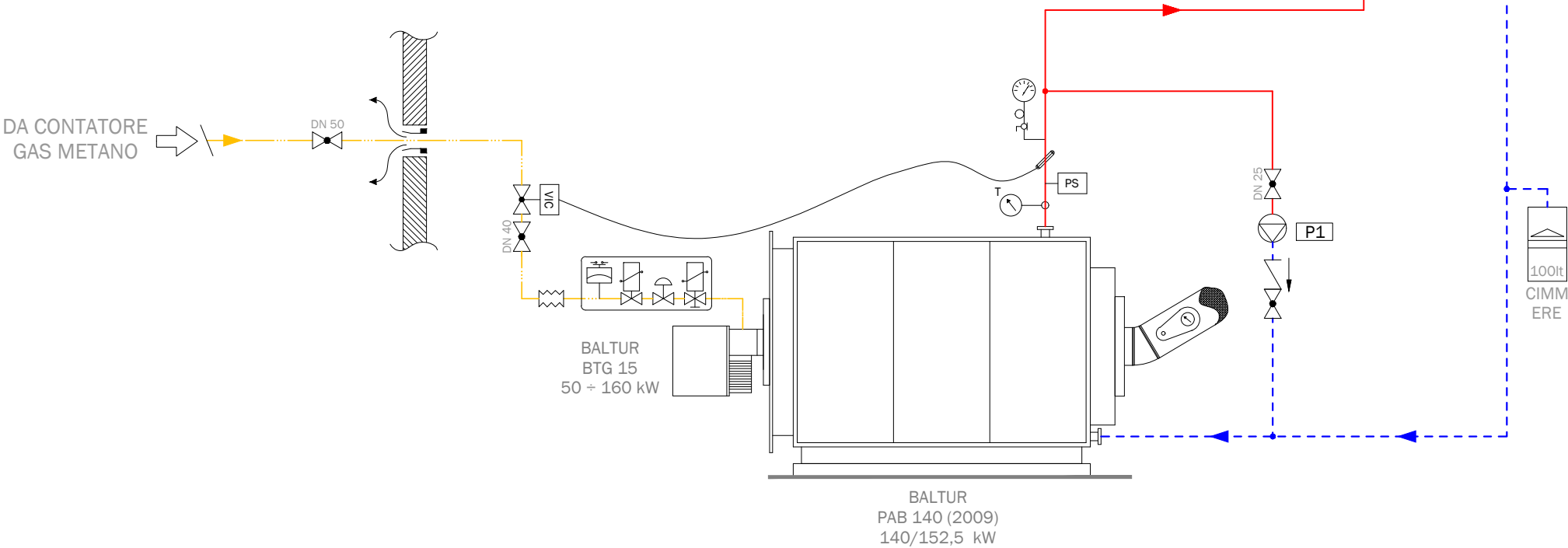
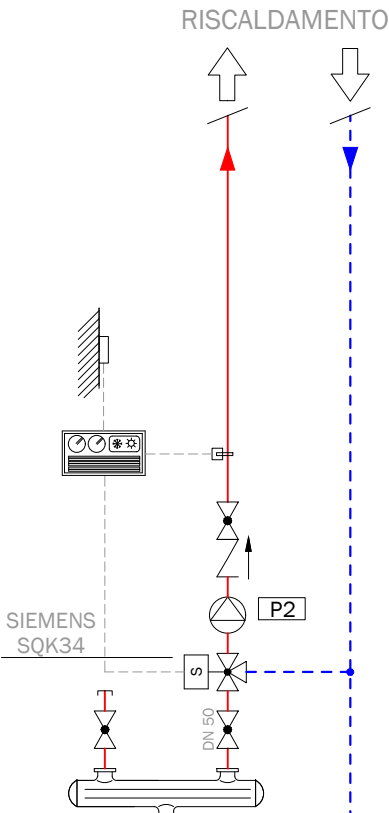
RA11
PALAZZO GROSSI
VIA DI ROMA n. 69 - RAVENNA

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE

N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTROPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	GRUNDFOS	UPS 32-25	SINGOLA	-	-
P2	GRUNDFOS	UPS 50-120/F	SINGOLA	-	-

LEGENDA SIMBOLI

COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDUZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO			
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA	SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			TERMOMETRO
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDUZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			VALVOLA DI SCARICO TERMICO
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
		ELETTROPOMPA GEMELLARE			VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	ADDUZIONE IDRICA		FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI BLOCCO
	VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			PRESSOSTATO DI MINIMA	
	RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			TERMOSTATO DI BLOCCO	
							FLUSSOSTATO	



LEGENDA: COLORI TUBAZIONI

	Mandata riscaldamento
	Ritorno riscaldamento
	Acqua fredda
	Acqua calda sanitaria
	Acqua calda sanitaria
	Mandata raffrescamento
	Ritorno raffrescamento
	Collegamenti elettrici
	Gas metano
	Gasolio
	BTZ

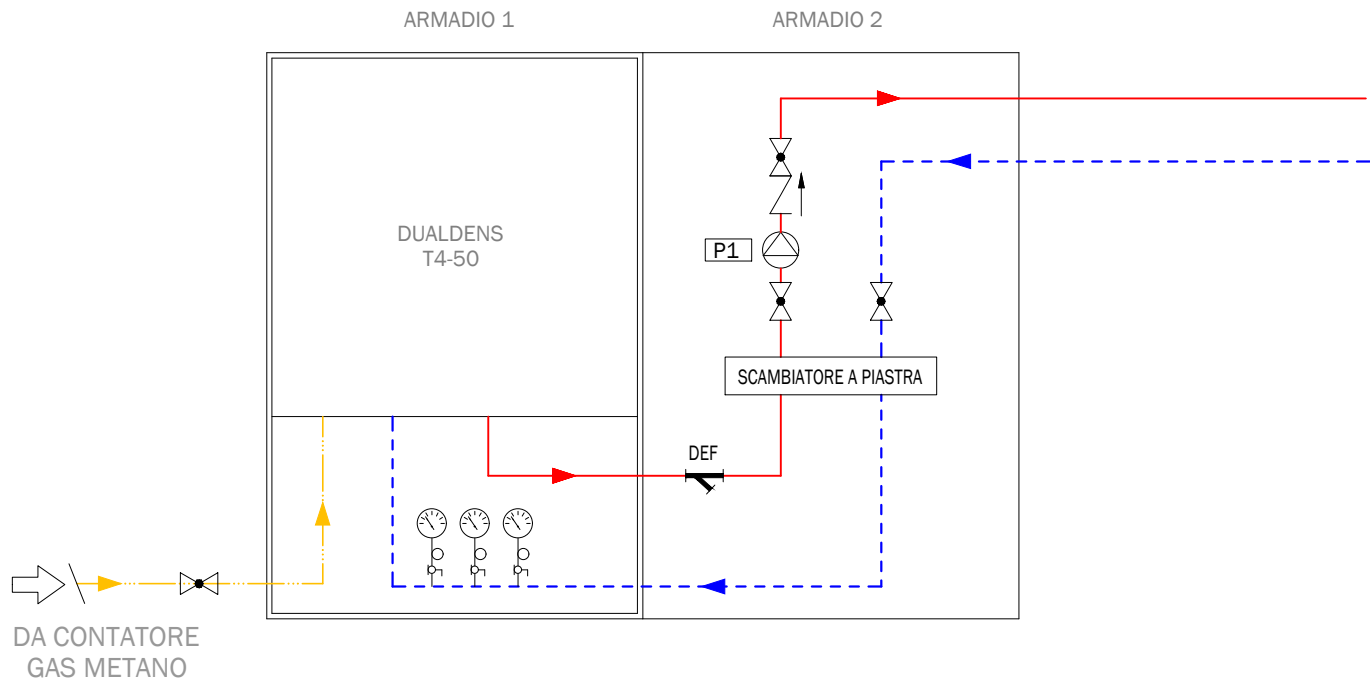


Sistema di Telegestione COSTER

RA12

EX CASERMA P. RAGNI - VIGILI PROVINCIALI

VIA DI ROMA n. 165 - RAVENNA



✓ Sistema di Telegestione COSTER

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
—	Mandata riscaldamento
- - -	Ritorno riscaldamento
—	Acqua fredda
—	Acqua calda sanitaria
· · ·	Acqua calda sanitaria
—	Mandata raffrescamento
—	Ritorno raffrescamento
- - -	Collegamenti elettrici
- · -	Gas metano
· · ·	Gasolio
- · -	BTZ

TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	-	-	-	-	-
P2	-	-	-	-	-
P3	-	-	-	-	-
P4	-	-	-	-	-

LEGENDA SIMBOLI									
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI		VALVOLA DI RITEGNO	ELEMENTI TERMINALI		RADIATORE	ADDUZIONE IDRICA		ADDOLCITORE A SINGOLA COLONNA	
		VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE			FAN-COIL			DOSAGGIO CHIMICO	
		SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA			AEROTERMO	SICUREZZA, PROTEZIONE E CONTROLLO I.S.P.E.S.L.		TERMOMETRO A IMMERSIONE	
		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	REGOLAZ.		CENTRALINA CLIMATICA			TERMOMETRO	
		FILTRO A Y			CENTRALINA RILEVATORE GAS			VALVOLA DI SICUREZZA	
		VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	ADDUZIONE GAS METANO		GIUNTO DI DILATAZIONE GAS			VALVOLA DI SCARICO TERMICO	
		VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA			MANOMETRO GAS METANO			POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO	
		ELETTROPOMPA SINGOLA			FILTRO STABILIZZATORE			MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO	
		ELETTROPOMPA GEMELLARE	ADDUZIONE IDRICA		VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE			PRESSOSTATO DI BLOCCO	
		VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA			FILTRO A CARTUCCIA			PRESSOSTATO DI MINIMA	
		VASO DI ESPANSIONE APERTO			RIDUTTORE DI PRESSIONE			TERMOSTATO DI BLOCCO	
		RIDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA			GRUPPO DI RIEMPIMENTO			FLUSSOSTATO	

CE01
ISTITUTO ALBERGHIERO "TONINO GUERRA"
PIAZZALE PELLEGRINO ARTUSI n. 7 - CERVIA (RA)

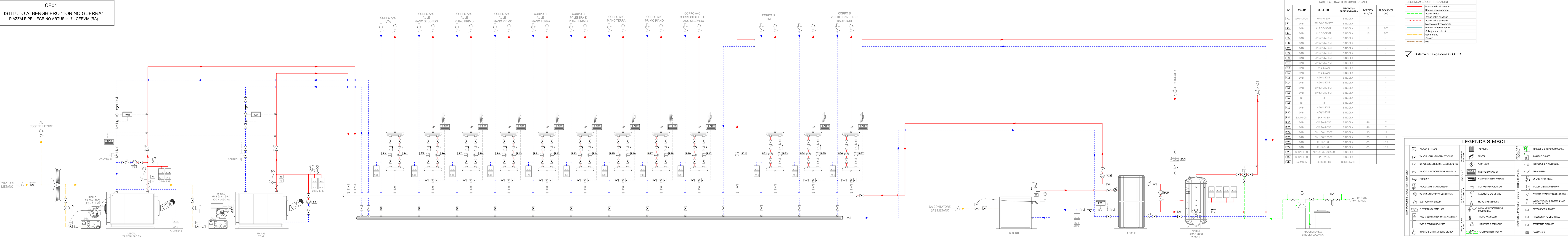


TABELLA CARATTERISTICHE POMPE					
N°	MARCA	MODELLO	TIPOLOGIA ELETTOPOMPA	PORTATA (mc/h)	PREVALENZA (mt)
P1	GRUNDFOS	UPS40-50F	SINGOLA	-	-
P2	DAB	BM 30/280-50T	SINGOLA	-	-
P3	DAB	KLP 50/900T	SINGOLA	16	6,7
P4	DAB	KLP 50/900T	SINGOLA	16	6,7
P5	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P6	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P7	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P8	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P9	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P10	DAB	BP 60/250-40T	SINGOLA	-	-
P11	DAB	VA 65/130	SINGOLA	-	-
P12	DAB	VA 65/130	SINGOLA	-	-
P13	DAB	A56/180XT	SINGOLA	-	-
P14	DAB	A56/180XT	SINGOLA	-	-
P15	DAB	BP 60/280-50T	SINGOLA	-	-
P16	DAB	BP 60/280-50T	SINGOLA	-	-
P17	NI	NI	SINGOLA	-	-
P18	NI	NI	SINGOLA	-	-
P19	DAB	A56/180XT	SINGOLA	-	-
P20	DAB	A56/180XT	SINGOLA	-	-
P21	SALMSON	SCX 40-80	SINGOLA	-	-
P22	DAB	CM 80/900T	SINGOLA	46	7
P23	DAB	CM 80/900T	SINGOLA	46	7
P24	DAB	CM 100/1500T	SINGOLA	90	11
P25	DAB	CM 100/1500T	SINGOLA	90	11
P26	DAB	CM 80/1330T	SINGOLA	60	10,9
P27	DAB	CM 80/1330T	SINGOLA	60	10,9
P28	GRUNDFOS	ALPHA+ 32-60/180	SINGOLA	-	-
P29	GRUNDFOS	UPS 32-55	SINGOLA	-	-
P30	SALMSON	CX2650C-T3	GEMELLARE	-	-

LEGENDA: COLORI TUBAZIONI	
—	Mandata riscaldamento
---	Ritorno riscaldamento
---	Acqua fredda
---	Acqua calda sanitaria
---	Acqua calda sanitaria
---	Mandata raffreddamento
---	Ritorno raffreddamento
---	Collegamenti elettrici
---	Gas metano
---	Gasolio
---	BTZ

✓ Sistema di Telegestione COSTER

LEGENDA SIMBOLI			
COMPONENTI E ACCESSORI IDRAULICI	ELETTOPOMPE	RADIATORI	ADDOLOTORE A SINGOLA COLONNA
VALVOLA DI RITEGNO	FAN-COIL	ADDOLOTORE A SINGOLA COLONNA	ADDOLOTORE A SINGOLA COLONNA
VALVOLA A SFERA DI INTERCETTAZIONE	AEROTERMO	DOSAGGIO CHIMICO	DOSAGGIO CHIMICO
SARACINESCA DI INTERCETTAZIONE IN GHISA	CENTRALINA CLIMATICA	TERMOMETRO A IMMERSIONE	TERMOMETRO A IMMERSIONE
VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA	CENTRALINA RILEVATORE GAS	TERMOMETRO	TERMOMETRO
FILTRO A Y	GIUNTO DI DILATAZIONE GAS	VALVOLA DI SICUREZZA	VALVOLA DI SICUREZZA
VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA	MANOMETRO GAS METANO	VALVOLA DI SCARICO TERMICO	VALVOLA DI SCARICO TERMICO
VALVOLA A QUATTRO VIE MOTORIZZATA	FILTRO STABILIZZATORE	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO
ELETTOPOMPA SINGOLA	VALVOLA D'INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE	MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO	MANOMETRO CON RUBINETTO A 3 VIE, FLANGIA E RICCIOLO
ELETTOPOMPA GEMELLARE	FILTRO A CARTUCCIA	PRESSOSTATO DI BLOCCO	PRESSOSTATO DI BLOCCO
VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA	REDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSOSTATO DI MINIMA	PRESSOSTATO DI MINIMA
VASO DI ESPANSIONE APERTO	GRUPPO DI RIEMPIMENTO	TERMOSTATO DI BLOCCO	TERMOSTATO DI BLOCCO
REDUTTORE DI PRESSIONE RETE IDRICA		FLUSSOSTATO	FLUSSOSTATO