

Assessore ai Lavori Pubblici **Valerio Barberis**
Servizio PP **Edilizia Pubblica**
Dirigente del Servizio **Arch. Luca Piantini**
Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Luca Piantini**

Progettisti

Progettista Opere Architettoniche
Arch. Andrea Stipa
Progettista Opere Strutturali
Arch. Andrea Stipa e Ing. Leonardo Arezzini
Progettista Impianti
Ing. Antonella Chluzzzi
Coordinatore sicurezza in fase di progettazione
Arch. Luca Piantini
Ufficio del Responsabile del Procedimento
Arch. Diletta Moscardi
Geom. Dario Eleni

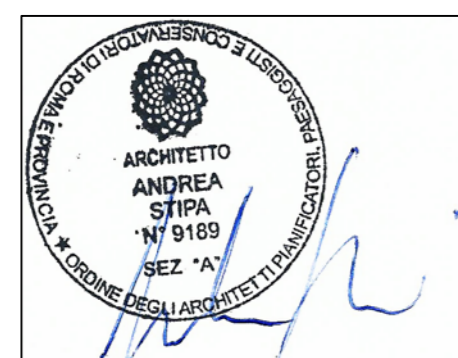
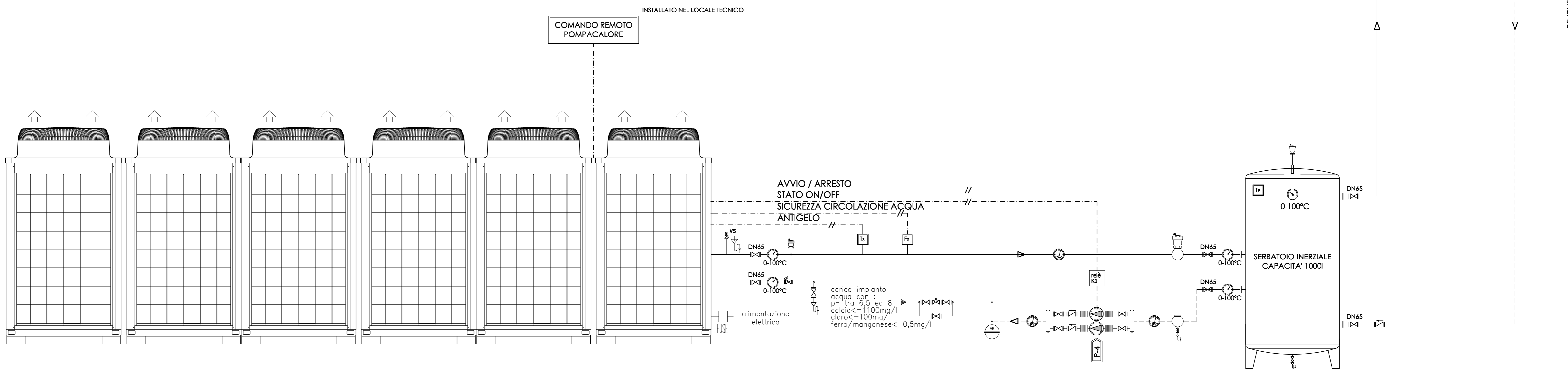
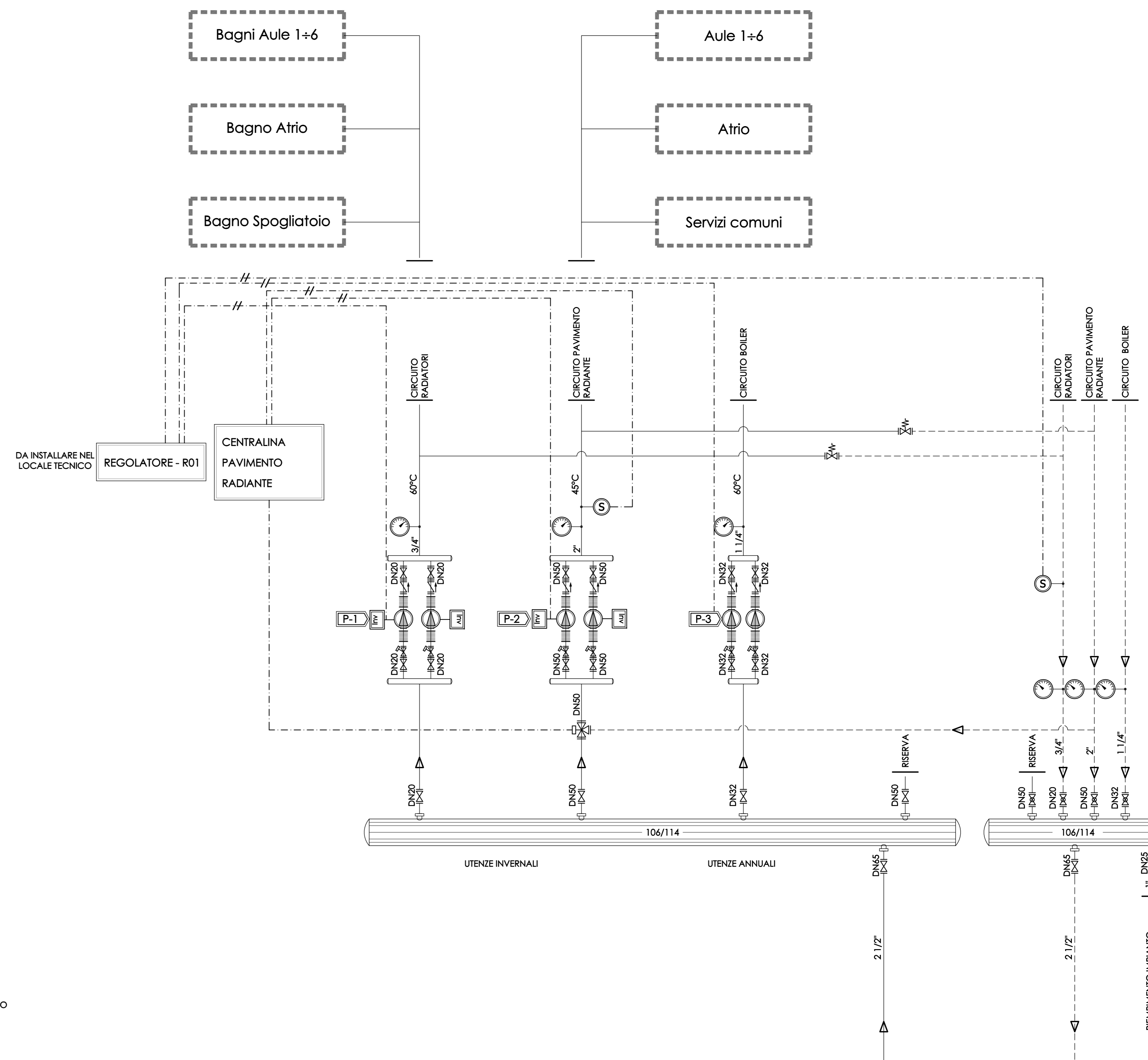


Tavola: **IR.01**
Scala: -
Spazio riservato agli uffici:



CARATTERISTICHE TECNICHE	
<p>POMPA DI CALORE MONOBLOCCO CONDENSATA AD ARIA PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA AD ALTA TEMPERATURA (fino a 70°C) (3MODULI) POTENZA TERMICA 3x45 kW FUNZIONAMENTO FINO A TEMPERATURE ESTERNE COMPRESSE TRA -20°C E 40°C SISTEMA A CASCATA PER UN ALTO GRADO DI MODULAZIONE ED UN ADATTAMENTO GRADUALE DELLA POTENZA TERMICA ALL'EFFETTIVA RICHIESTA DI ACQUA CALDA COMPLETO DI COMANDO REMOTO</p>	
<p>POMPA DI CALORE TIPO MITSUBISHI CAHY-P500YB-HPB HOT WATER HEAT PUMP COMANDO REMOTO TIPO MITSUBISHI PAR-W21MAA-J</p>	
CARATTERISTICHE TECNICHE DI OGNI MODULO	
CAPACITA' DI RISCALDAMENTO NOMINALE	45 kW
<p>Condizioni di riscaldamento nominale: temperatura esterna 7°C BS / 6°C BU Temperatura dell'acqua di mandata 45 °C Temperatura dell'acqua di ritorno 40 °C COP (kW / kW) 3,49</p>	
<p>Condizioni di riscaldamento nominale: temperatura esterna 7°C BS / 6°C BU Temperatura dell'acqua di mandata 45 °C Temperatura dell'acqua di ritorno 40 °C COP (kW / kW) 1,76</p>	



LEGENDA APPARECCHIATURE IDRAULICHE	SIMBOLI
Valvola di intercettazione	⊞
Valvola di taratura	⊞K
Valvola di ritegno	Z
Valvola meccanica a tre vie con servocomando di regolazione a variazione di tensione	⊞Z
Giunto antivibrante	
Termometro a bulbo	⊙
Manometro	⊙M
Sonda di temperatura ad immersione	⊙S
Termostato di regolazione	TE
Termostato di sicurezza a riarmo manuale	TS
Riustato di sicurezza	FS
Valvola di sicurezza	⊞VS
Valvola di sfogo dell'aria	⊞V
Valvola di by-pass differenziale	⊞V
Disaeratore	⊞O
Defangatore	⊞O
Tubo senza saldatura in acciaio nero liscio, a norma UNI 10255 con giunzioni saldate, per circuiti idraulici.	⊞

POMPE		
Nome	Circuito	Portata
P 1	Circuito spilloamento radiatori Pompe a giri variabili	P=1 mc/h H=6,5 m
P 2	Circuito spilloamento pavimento radiante - Pompe a giri variabili	P=7,9 mc/h H=8m
P 3	Circuito spilloamento boiler	P=1,7 mc/h H=3,6m
P 4	Circuito primario Pompa di calore	P=24 mc/h H=6,1m

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI CALDE

Tutte le tubazioni convoglianti fluidi caldi devono essere coibentate con materiale di spessore in relazione alla conducibilità termica dell'isolante, al tipo di posa e al diametro esterno della tubazione.

Tutte le tubazioni devono essere coibentate in maniera uniforme, senza strozzature, riduzioni di spessore o soluzioni di continuità.

Isolamento in cappelletti in lana di vetro o polietilene espanso a cellule chiuse, conduttività termica a +40°C=0,33 W/mK

Spessori minimi per l'isolamento delle tubazioni - D.P.R. 412/93 e s.m.i.

Diametro esterno	<20mm	20-39mm	40-59mm	60-79mm	80-99mm	>100mm
Posa A - 100%	15mm	23mm	31mm	39mm	44mm	48mm
Posa B - 50%	7,5mm	11,5mm	15,5mm	19,5mm	22mm	24mm
Posa C - 30%	4,5mm	6,9mm	9,2mm	11,7mm	13,2mm	14,4mm

Posa A: in caveggi, cunicoli e locali non riscaldati

Posa B: tubazioni al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato

Posa C: tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati