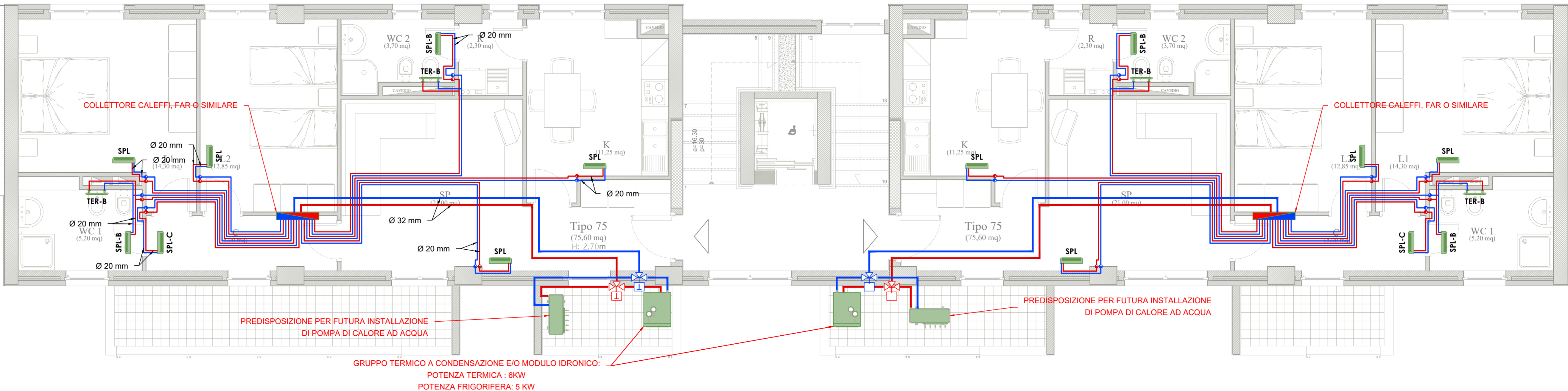
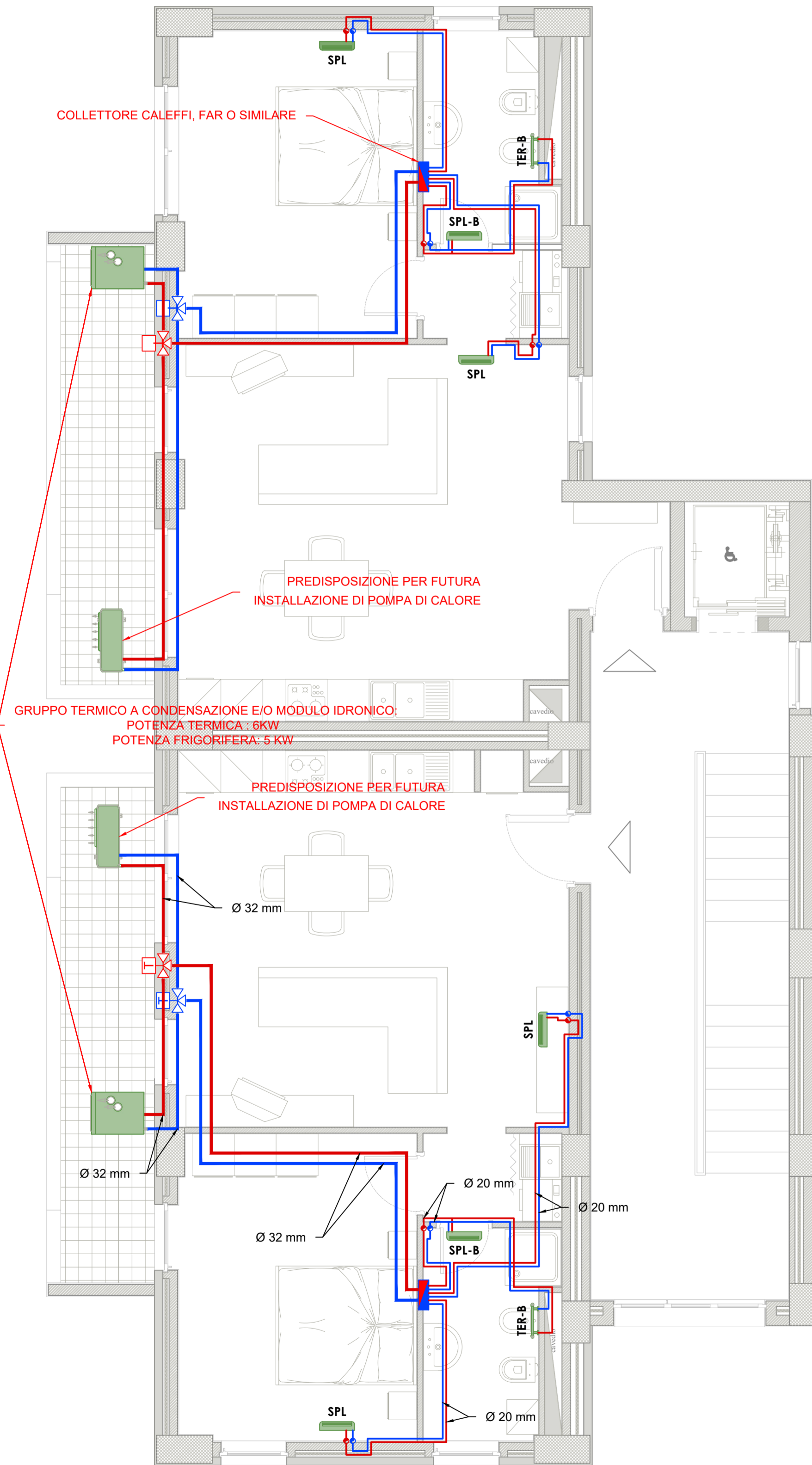


PIANTA PIANO QUARTO

- CORPO A-B -

scala 1:50



Legenda simboli

	Distribuzione principale - impianto climatizzazione
	Tubazione in multistrato
	Montanti di salita a parete
	Tubazione in multistrato
	Collettore complanare di distribuzione
	Miscelatore termostatico a tre vie
	Gruppo termico e/o modulo idronico (caldaia a condensazione)
	Dimensioni: 600 x 750 x 1970 (h) mm
	Pompa di Calore aria-acqua
	Dimensioni: 908 x 350 x 821 (h) mm

	Distribuzione secondaria
	Tubazione in multistrato
	SPL - Ventilconvettore idronico a parete
	Dimensioni: 915 x 230 x 290 (h) mm
	SPL-B - Ventilconvettore idronico a parete locale bagno
	Dimensioni: 915 x 230 x 290 (h) mm
	SPL-C - Ventilconvettore idronico a parete locale corridoio
	Dimensioni: 915 x 230 x 290 (h) mm
	TER-B - Termoarredo a parete locale bagno
	Dimensioni: 450 x 770 (h) mm

NOTE

- Le tubazioni di collegamento fra la caldaia, il collettore Caleffi, Far o similare, e la colonna montante, saranno installate sotto traccia a pavimento; mentre le tubazioni di collegamento fra il collettore e le utenze, correranno prima sotto traccia a pavimento, e quindi in salita sotto traccia a parete verso le utenze;
- Tutte le tubazione di acqua calda e fredda (dorsali e distribuzione interna) saranno del tipo multistrato con coibentazione esterna conforme all'ALL.B del DPR 412/93;
- Riduttore di pressione, filtro acqua, valvola di intercettazione e valvola di non ritorno verranno installate nella parte di tubazione posizionata nel cavedio in posizione ispezionabile;
- Il termoarredo (**TER-B**) dell'impianto di climatizzazione posto nel bagno, e previsto nel progetto come tipologia principale per detti locali bagni, potrà essere eliminato e sostituito con dei ventilconvettori idronici a parete (**SPL-B**) come da grafico;

OPERE PREVISTE NEL PROGETTO MA ESCLUSE DALL'APPALTO

- SPL-C: VENTILCONVETTORE IDRONICO A PARETE - LOCALE CORRIDOIO**
Il ventilconvettore idronico dell'impianto di climatizzazione posto nel corridoio è stato previsto nel progetto, ma verrà escluso dall'appalto;
- SPL-B: VENTILCONVETTORE IDRONICO A PARETE - LOCALE BAGNI**
Il ventilconvettore idronico dell'impianto di climatizzazione posto nel bagno è stato previsto nel progetto, ma come da nota "4", verrà escluso dall'appalto;

Gruppo termico e/o modulo idronico

Gruppo termico composto da caldaia a basamento a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna e tiraggio forzato con Boiler Inox da 200 litri integrata con circuito solare. Potenza termica nominale di 23,6 kW (20.253 kcal/h) in riscaldamento e 26 kW (22.360 kcal/h) in sanitario.

DIMENSIONI: 600 x 750 x 1970 (h) mm

- Potenza termica nominale massima sanitaria:	27,7 kW
- Potenza termica nominale massima riscaldamento:	25,2 kW
- Potenza utile nominale massima sanitario:	26,7 kW
- Potenza utile nominale massima riscaldamento:	24,4 kW
- Potenza termica nominale minima:	3,1 kW

Parametro	valore
Consumo annuale di energia per la funzione riscaldamento ($Q_{H,R}$)	43,0 GJ
Consumo annuale di energia elettrica per la funzione acqua calda sanitaria (AEC)	48 kWh
Consumo annuale di combustibile per la funzione acqua calda sanitaria (AFC)	18 GJ
Rendimento stagionale di riscaldamento ambiente (η_s)	92 %
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria ($\eta_{H,s}$)	80 %

SPL - Ventilconvettore idronico a parete

DIMENSIONI: 915 x 230 x 290 (h) mm

- Potenza utile di riscaldamento (vel. max / min):	2,94 / 2,58 kW
- Potenza utile di raffreddamento (vel. max / min):	2,94 / 2,58 kW
- Potenza assorbita:	10,7 W

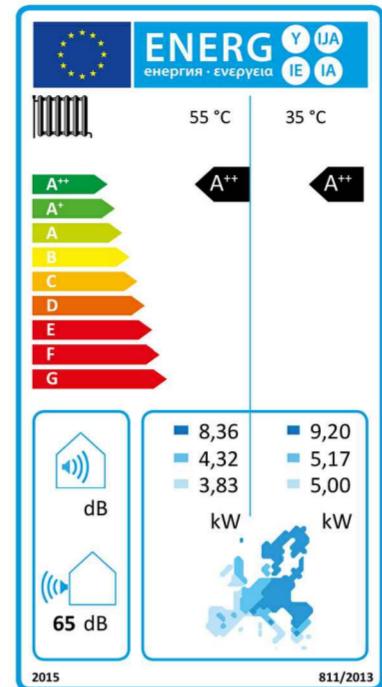
Collettore complanare di distribuzione

Collettore complanare di distribuzione di tipo Caleffi, FAR o similare, per impianti di climatizzazione 8 + 8 attacchi Ø 32 mm, innesto Ø 20 mm.

Pompa di Calore aria-acqua

Predisposizione per futura installazione di Pompa di Calore aria/acqua reversibile con tecnologia ad inverter nonofase, per la climatizzazione invernale ed estiva. Potenza da 8 kW.

- Potenza in riscaldamento con acqua imp. a 55 °C:	6,51 kW
- Potenza in raffreddamento con acqua imp. a 7 °C:	5,55 kW
- Alimentazione elettrica:	230 V
- Potenza massima assorbita:	3,38 kW



Parametro	Valore	Zone + fredda	Zone media	Zone + calda
Consumo annuale di energia per la funzione riscaldamento ($Q_{H,R}$)	kWh/anno	5565	2273	1013
Rendimento stagionale di riscaldamento ambiente (η_s)	%	153	184	259
Potenza termica nominale	kW	9,20	5,17	5,00

Parametro	Valore	Zone + fredda	Zone media	Zone + calda
Consumo annuale di energia per la funzione riscaldamento ($Q_{H,R}$)	kWh/anno	6930	2651	1517
Rendimento stagionale di riscaldamento ambiente (η_s)	%	111	131	152
Potenza termica nominale	kW	8,36	4,32	5,83

TER-B - Termoarredo a parete

DIMENSIONI: 450 x 770 (h) mm

Potenza utile di riscaldamento (WAT 30°C / 40°C / 50°C): 173 / 248 / 328

Tubazione di mandata

Tubazione di mandata acqua calda in multistrato con coibentazione esterna e lamierino di protezione conforme all'ALL.B del DPR 412/93.

Tubazione di ritorno

Tubazione di ritorno acqua in multistrato con coibentazione esterna e lamierino di protezione conforme all'ALL.B del DPR 412/93.