

I PROGETTISTI

S.I.N.T.E.C. s.r.l.
 S.H.N.T.E.C. s.r.l.
 Amm. Ing. Rodolfo Fiscianno
 Ing. Luigi Passante
 Ing. Massimo Di Palma

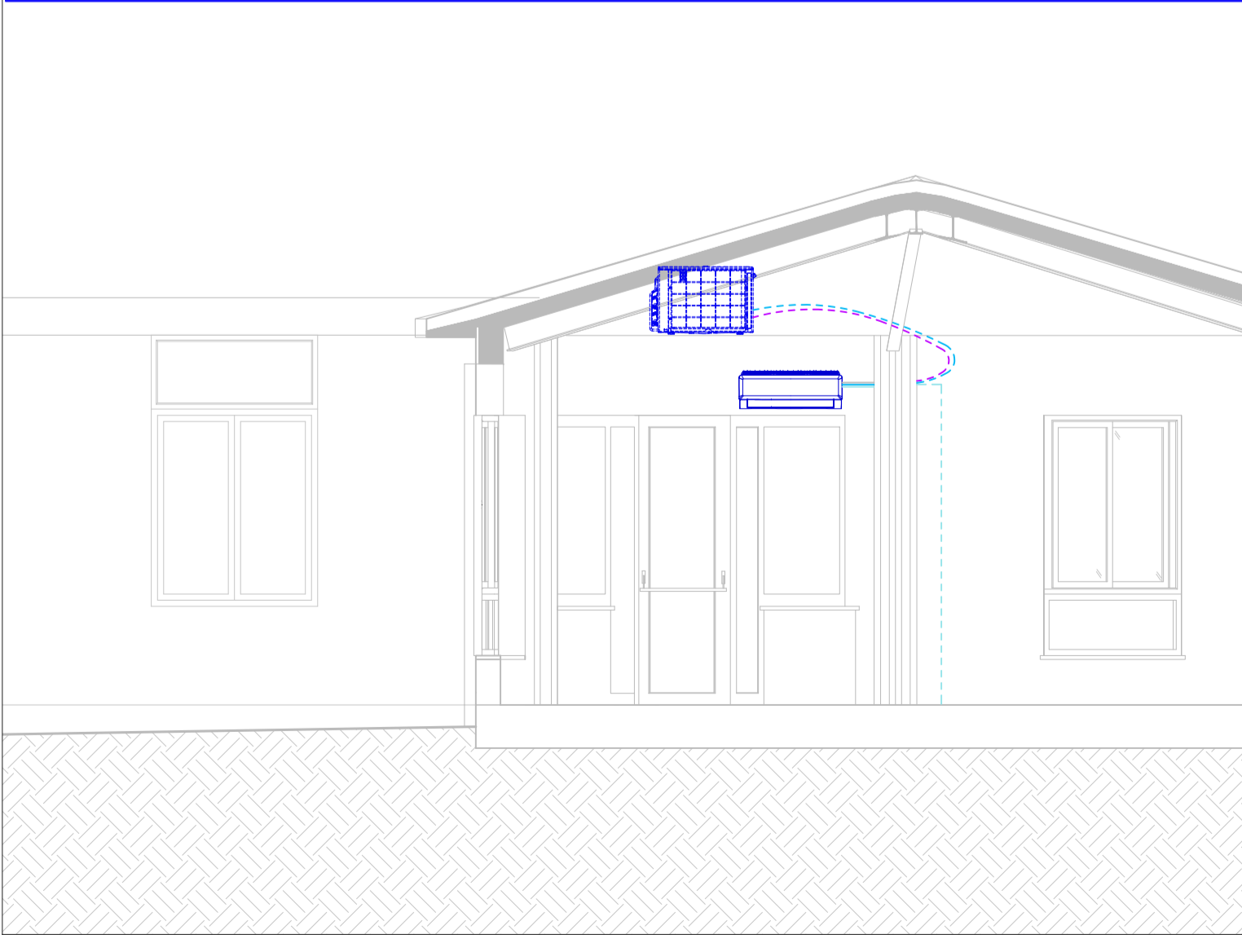
Riquilificazione funzionale e messa in sicurezza del 21° Circolo Didattico scuola dell'infanzia "Marco Aurelio" C.U.P. : B68122000170006

PROGETTO ESECUTIVO

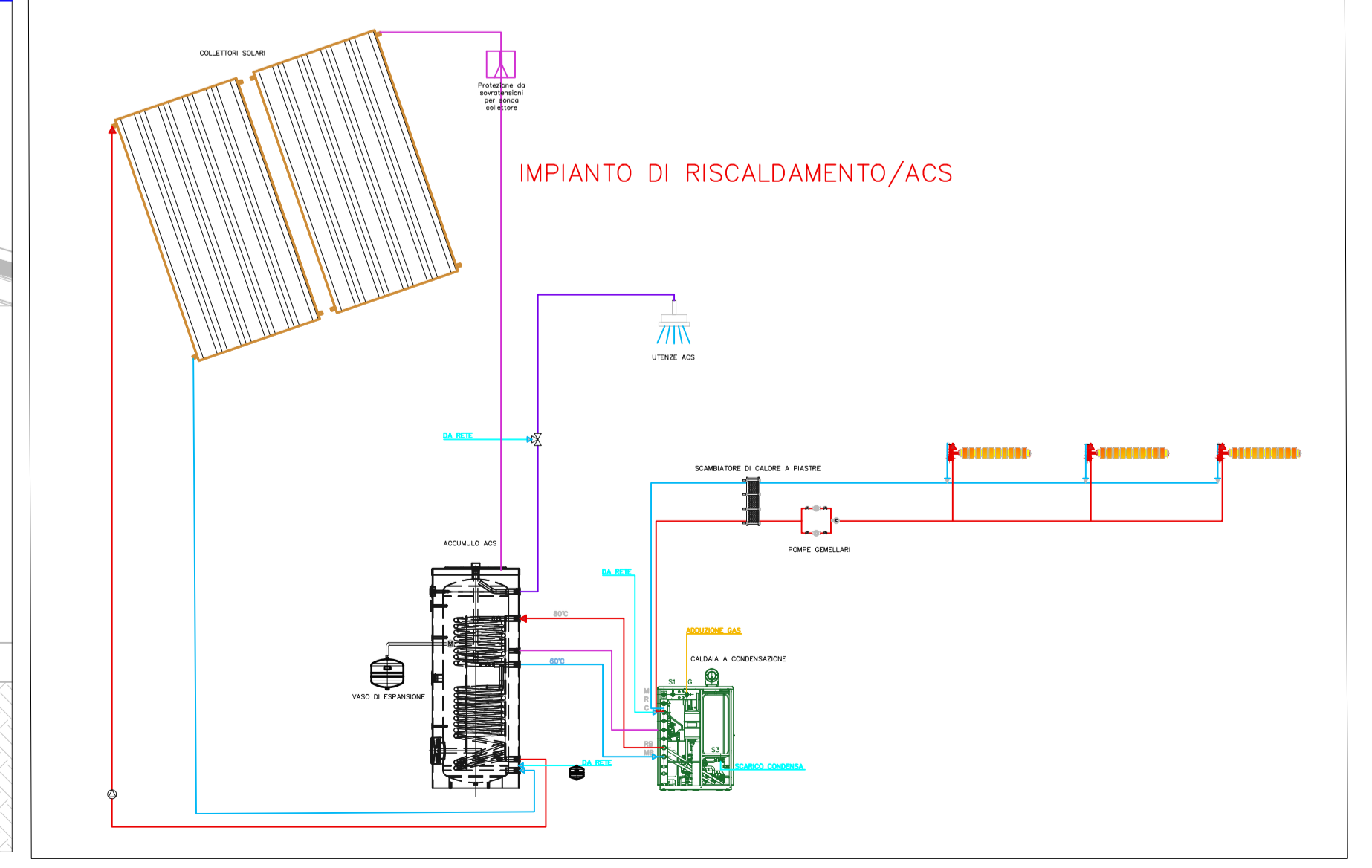
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Ing. Giulio Davini

Ing. Francesca Rosaria Fele

Sezione impianto Monosplit

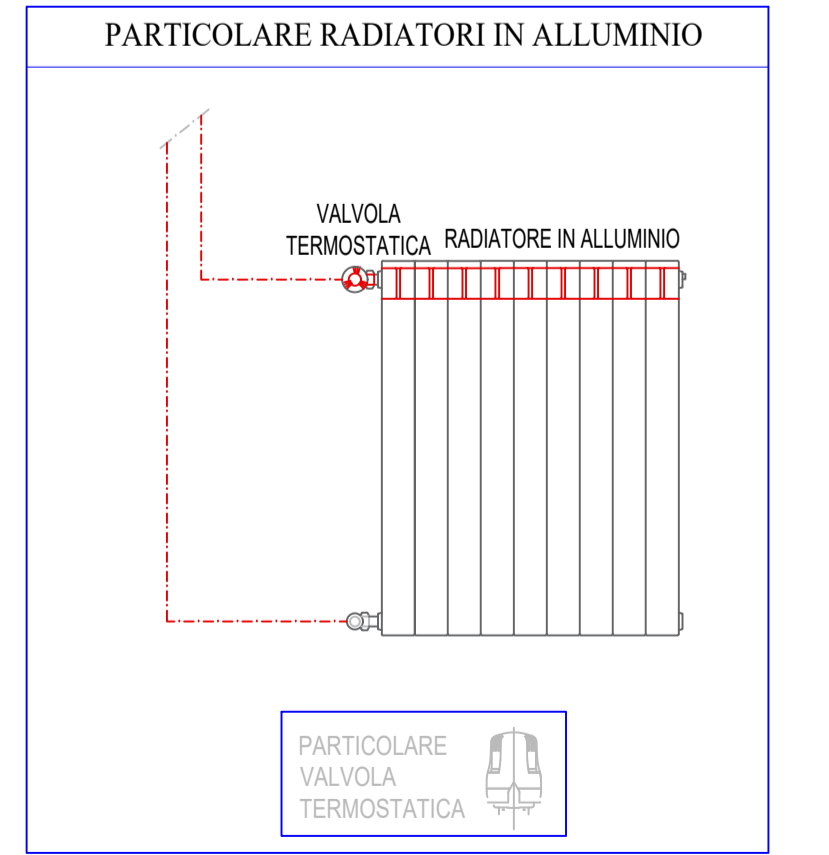


Schema funzionale Impianto di Riscaldamento/ACS



NOTE

Verrà realizzato un sistema per la produzione di riscaldamento ed acqua calda sanitaria realizzato nella seguente modalità:
 - Caldaia a condensazione da 28,8 kW;
 - N°2 collettori solari con superficie captante netta di 2,3 mq;
 - N°1 bollitore da 300l;
 - Tubazioni di collegamento e sistemi di controllo.
 L'impianto è volto alla produzione di ACS e riscaldamento. In particolare, la caldaia realizzerà acqua calda da distribuire all'interno dell'edificio per poi arrivare ai radiatori e riscaldare i vari ambienti ed effettuerà l'integrazione termica per l'ACS. Per quanto riguarda la produzione di ACS, verranno installati e collegati n°2 collettori solari con un accumulo termico da 300l, inoltre, per integrare la produzione, qualora i collettori solari non riuscissero a sopprimere il fabbisogno, verrà collegata allo stesso accumulo una tubazione all'interno della quale circolerà acqua calda prodotta dalla caldaia, che produce il solo riscaldamento per l'edificio in esame.



DATI TECNICI CALDAIA A CONDENSAZIONE

Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	28,8
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	31,4
Potenza termica ridotta G20 (80-40°C)	kW	2,7
Potenza termica ridotta G20 (50-30°C)	kW	2,1
Potenza termica ridotta G31 (80-40°C)	kW	2,7
Potenza termica ridotta G31 (50-30°C)	kW	2,1
Portata termica nominale	kW	29,5
Portata termica ridotta (G20/G31)	kW	2,95/4,0
Rendimento utile min/max (80-40°C)	%	92,7/97,6
Rendimento utile min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	107,2
Rend. min. di combustione in opera (DPR 311)	%	92,92

DATI ELETTRICI

Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica assorbita max	W	143
Potenza elettrica assorbita min	W	62
Potenza elettrica assorbita dalla pompa impianto	W	45
Potenza elettrica assorbita (DPR 311)	W	101
Grado di protezione elettrica	IP	X4D

PRESTAZIONI ENERGETICHE

Classe efficienza energetica stagionale riscald.	A	
Efficienza energetica stagionale riscald.	92	
Potenza sonora riscaldamento	dB (A)	45
Classe efficienza energetica sanitaria	--	
Efficienza energetica sanitaria	--	
Profilo sanitario di carico dichiarato	--	

PRESTAZIONI RISCALDAMENTO

Campo regolazione riscaldamento	°C	20/80
Contenitore acqua calda	l	4,5
Pressione max esercizio	bar	3
Temperatura max esercizio	°C	85
Capacità/pressione vaso espansione caldaia	U/bar	2,5/1,5
Capacità/pressione vaso espans. lato impianto	U/bar	10/1

Dati tecnici MONOSPLIT

Modello unità interna	SR 21 25kW IT	SR 21 25kW W	SR 21 25kW W
Modello unità esterna	SR 21 25kW W	SR 21 25kW W	SR 21 25kW W
Tipologia	Pompa di calore DC Inverter		
Caratteristiche	Tecnologia		
Capacità di riscaldamento (E=+3°C)	kW	2,90 (3,00-3,10)	3,50 (3,60-3,70)
Capacità di riscaldamento (E=+5°C)	kW	2,40 (2,50-2,60)	2,90 (3,00-3,10)
Capacità di riscaldamento (E=+7°C)	kW	1,90 (2,00-2,10)	2,40 (2,50-2,60)
Capacità di riscaldamento (E=+9°C)	kW	1,40 (1,50-1,60)	1,90 (2,00-2,10)
Capacità di riscaldamento (E=+11°C)	kW	0,90 (1,00-1,10)	1,40 (1,50-1,60)
Capacità di riscaldamento (E=+13°C)	kW	0,40 (0,50-0,60)	0,90 (1,00-1,10)
Capacità di riscaldamento (E=+15°C)	kW	0,00	0,40 (0,50-0,60)
Capacità di riscaldamento (E=+17°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+19°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+21°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+23°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+25°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+27°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+29°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+31°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+33°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+35°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+37°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+39°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+41°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+43°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+45°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+47°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+49°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+51°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+53°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+55°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+57°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+59°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+61°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+63°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+65°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+67°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+69°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+71°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+73°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+75°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+77°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+79°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+81°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+83°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+85°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+87°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+89°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+91°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+93°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+95°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+97°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+99°C)	kW	0,00	0,00
Capacità di riscaldamento (E=+101°C)	kW	0,00	0,00

ELABORATO N.	TITOLO ELABORATO	Scala
EIG_IRR_PT	Impianti di Riscaldamento/Raffrescamento Piano Terra	Scala 1:50
REVISIONE		