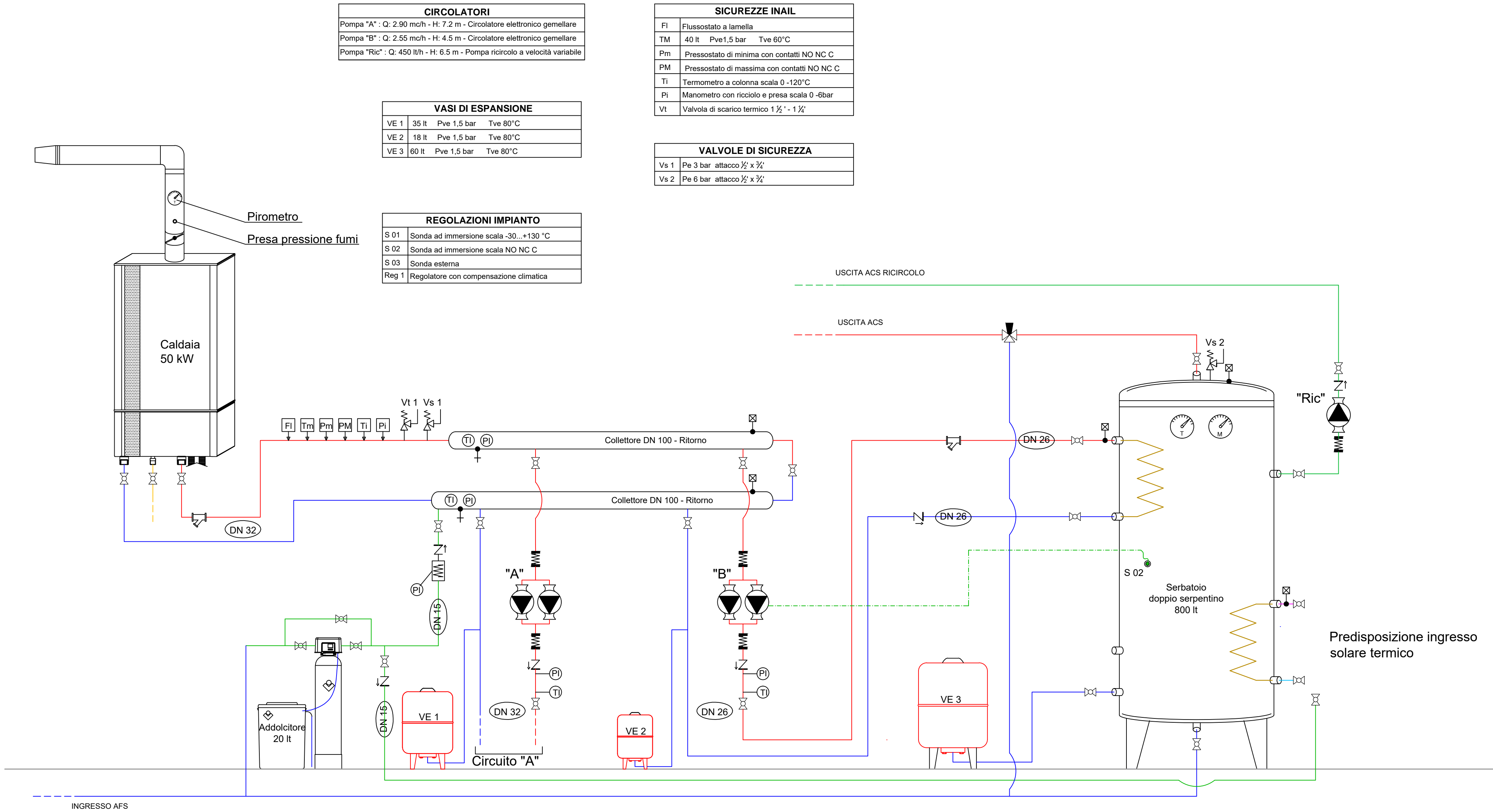


LEGGENDA

Tubazione in multistrato isolato - mandata	<div></div>
Tubazione in multistrato isolato - ritorno	<div></div>
Tubazione mandata impianto solare	<div></div>
Tubazione ritorno impianto solare	<div></div>
Tubazione adduzione gas metano	<div></div>
Tubazione acqua addolcita	<div></div>
Valvola a sfera con leva	<div></div>
Valvola a saracinesca	<div></div>
Giunto antivibrante	<div></div>
Valvola di non ritorno	<div></div>
Gruppo pompaggio	<div></div>
Manometro	<div></div>
Pressostato	<div></div>
Termometro	<div></div>
Valvola di sicurezza a 6 bar	<div></div>
Sfiato aria automatico	<div></div>
Filtro in ottone ad Y	<div></div>
Rubinetto di scarico	<div></div>
Gruppo di riempimento automatico	<div></div>
Pirometro	<div></div>



Comune di Montalto Uffugo
Provincia di Cosenza

PROGETTO ESECUTIVO

Interventi di adeguamento sismico, efficientamento energetico e miglioramento tecnologico della Scuola dell'infanzia in Via Berlinguer



IMPIANTI

Elaborati grafici
Impianto termico -Produzione Acqua calda sanitaria

Elaborato

I.01.5

Il Rsp

Ing. Massimiliano Costanzo

Il Progettista e D.D.L.

Arch. Giulio. Cesare. Guccione

BOLLITORE CON DOPPIO SCAMBIATORE ESTRAIBILE

IMPIEGO:
Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

MATERIALI E FINITURE:
Materiali e finiture interne, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04, in: - Acciaio rivestito in Polywarm® (certificazioni ACS - SSICA - DVGW - W270 - UBA - WRAS)

SCAMBIATORE DI CALORE:
Due scambiatori di calore a fascio tubiero in Acciaio Inox 316L o in Rame (superiore dritto - inferiore piegato verso il basso di tipo Antilegionella®)

COIBENTAZIONE:
Coibentazione in fibra di poliestere 100% riciclabile, ad elevato isolamento termico e classe di resistenza al fuoco B-s2d0 in conformità alla norma EN 13501.

PROTEZIONE CATODICA:
Anodo di magnesio con Anoden Tester - Modelli > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.

SCARICO:
Scarico attraverso manicoito sul fondo. Modelli > 1000 tubazione di scarico già montata.

GUARNIZIONI-TESTATA DI RINVIO:
Guarnizioni in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C. Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

I bollitori dovranno essere progettati secondo la Direttiva 2009/125/CE (ErP -Specifiche per la Progettazione Eco-compatibile) sono già idonei a soddisfare i requisiti del Regolamento N. 814/2013 della stessa direttiva, secondo la quale sarà richiesta una classe minima di efficienza energetica pari a C dal 26 Settembre 2017.

CALDAIA A CONDENSAZIONE MODULANTE

Generatore termico per solo riscaldamento da centrale termica conforme alle direttive Erp (2009/125/CE) per la progettazione eco-compatibile e Labelling (2010/30/CE) sull'etichettatura (Efficienza energetica riscaldamento Classe A), per installazioni anche esterne in luoghi parzialmente protetti (secondo EN 297/A5) no a temperature di -5°C.

Premiscelato a condensazione ad altissimo rendimento e bassissime emissioni inquinanti (Marcatura energetica 4 stelle secondo Direttiva 92/42 EEC, classe inquinante Classe 5 secondo norma UNI EN 297/A5), funzionante a combustibile gassoso con potenza utile (P.C.I) pari a 56.8 kW (a DT 80°C-60°C).

Apparecchio premiscelato a condensazione a camera stagna a tiraggio forzato con struttura di tipo pensile costituito da un singolo focolare con portata termica di 58 kW. Modulazione continua della potenza da 16.7 kW a 56.8 kW. Scambiatore in lega di alluminio a spirale a serpentino corrugato a basse perdite idrauliche ad elevata superficie di scambio in grado di lavorare con ad elevati DT (max 40°C).

Gruppo di combustione a premiscelazione totale aria-gas con ventilatore a giri variabile, valvola gas pneumatica e bruciatore cilindrico in bra metallica. Predisposto per il funzionamento affiancato in cascata (certificato INAIL) tramite collegamento tipo Master-Slave senza aggiunte di centraline di cascata. Possibilità di realizzare con gurazioni in batteria a cascata attraverso appositi kit telaio e collettori di collegamento.

Rendimento termico utile a DT 80°-60°C pari a 98.0% a (Pmax) e 98.5% a (Pmin), a DT 50°-30°C pari a 106.0% (Pmax) e 107.5% (Pmin) e a carico ridotto DT 50°C-30°C pari a 109.0% (sia a Pmax che a Pmin). Accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione. Circolatore per il riscaldamento modulante ad alta efficienza a basso consumo con funzione di antibloccaggio disponibile su apposito kit opzionale completo di rubinetto di intercettazione di mandata a tre vie con scarico in atmosfera, rubinetto di intercettazione ritorno impianto, valvole di non ritorno e valvola di sicurezza.

Sistema di controllo e regolazione generatore di tipo digitale a microprocessore con interfaccia utente a tastiera e display digitale. Funzionamento in regolazione climatica a temperatura scorrevole tramite collegamento di una sonda esterna opzionale. Dotato di segnale di comando in input tipo 0÷10V per il controllo della temperatura di mandata o della potenza di funzionamento sia per il singolo generatore che come generatore equivalente in batteria.

Elettronica di caldaia in grado di gestire autonomamente no a due circuiti di riscaldamento diretti o un circuito diretto e un bollitore sanitario. Controllo della temperatura di mandata a valle dell'eventuale separatore idraulico tramite sensore di mandata dedicato (opzionale). Funzione antilegionella che, dopo un intervallo di tempo programmabile, mantiene la temperatura del bollitore a 65°C per 15 minuti. Durante l'antilegionella, l'elettronica di caldaia attiva un'uscita rele (contatto pulito) con la quale è possibile alimentare un'eventuale pompa di ricircolo garantendo così anche la protezione delle rete.

Pressioni di esercizio in riscaldamento 6 bar (max) - 0.8 bar (min). Sul focolare sono presenti: termostato di sicurezza tarato a 100°C, sensori di temperatura di mandata e ritorno riscaldamento. Pressostato acqua tarato a 0.8 bar. Flussostato acqua per il controllo della portata in caldaia. Protezione elettronica antigelo riscaldamento tarata a 6°C. Protezione antibloccaggio pompa riscaldamento. Grado di protezione elettrica IPX5D. Completa di Kit ISPSEL in tutti i suoi organi di sicurezza e regolazione.