COIBENTAZIONE TUBAZIONI			
	A VISTA ED ESTERNI	IN TRACCIA ED IN CAVEDIO, IN LOCALE FREDDO	IN TRACCIA ED IN CAVEDIO, IN LOCALE RISCALDATO
ACQUA CALDA TECNOLOGICA	ISOLAMENTO CON COPPELLE AL 100%, FINITURA CON LAMERINO PLASTICO	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50%	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 30%
ACQUA CALDA SANITARIA	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50%, FINITURA CON LAMERINO PLASTICO	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50%	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 30%
ACQUA FREDDA SANITARIA	ISOLAMENTO CON GOMMA 9–12 mm	ISOLAMENTO CON GOMMA 9–12 mm	ISOLAMENTO CON GOMMA 9–12 mm

RAGGIO DI CURVATURA TUBAZIONI POLIETILENE RETICOLATO								
TUBAZIONI: DexSp mm	ø16x2	ø20x2	ø25x2.3	ø32x2.9	ø40x3.7	ø50x4.6	ø63x5.8	ø75x6.8
RAGGIO DI CURVATURA	90mm	110mm	160mm	8xDe	8xDe	10xDe	10xDe	15xDe

De = Diametro esterno tubazione polietilene mm

COIBENTAZIONE TUBAZIONI D.P.R. 412/93 (551–99)

Gli spessori indicati in tabella sono validi per un isolante con conduttività termica pari a 0,04 W/m°C

DIAMETRO DELLA TUBAZIONE	SPESSORE ISOLAMENTO AL 100% (mm)	SPESSORE ISOLAMENTO AL 50% (mm)	SPESSORE ISOLAMENTO AL 30% (mm)
per diametri inferiori a 20 mm per diametri inferiori a 3/4"	20	10	6
per diametri da 20 a 39mm per diametri da 3/4" a 1"	30	15	18
per diametri da 40 a 59mm per diametri da 1" a 2"	40	20	12
per diametri da 60 a 79mm per diametri da 2" a 2"1/2	50	25	15
per diametri da 80 a 99mm per diametri da 2"1/2 a 3"	55	27.5	16.5
per diametri maggiori di 100mm per maggiori di 3"	60	30	18

DPR 59/2009 ARTICOLO 4 COMMA 14 e NORMA UNI 8065

Per tutti gli impianti è necessario un condizionamento chimico. Per trattamento di condizionamento chimico si intende il dosaggio di appositi reagenti chimici per integrare se necessario, e in determinati casi sostituire, il trattamento dell'acqua di alimento effettuato con metodi fisici e chimico fisici quali la filtrazione e l'addolcimento.
L'acqua di rabbocco e di riempimento deve avere durezza minore di 15°F (francesi).
Per gli impianti di riscaldamento con potenza minore di 350 kW, se l'acqua di rabbocco ha durezza minore di 35°F (francesi), l'addolcimento può essere sostituito da idoneo condizionamento chimico.
Gli impianti di trattamento devono essere installati a monte degli impianti da proteggere, sulle tubazioni di carico e reintegro, per poter trattare sia l'acqua di primo riempimento sia quella dei rabbocchi successivi. Il punto di immissione dei condizionanti deve essere previsto in modo da poter garantire la necessaria rapidità di azione: il punto di immissione ideale è nel flusso principale a monte delle pompe di circolazione.
Per la produzione di acqua calda sanitaria è necessario installare un filtro a protezione degli impianti. Per durezze temporanee fino a 25°F (francesi) si possono impiegare sia l'addolcimento che il condizionamento chimico. Oltre i 25°F (francesi) di durezza temporanea è obbligatorio l'addolcimento.
NB: rimane a carico dell'utente effettuare le analisi dell'acqua

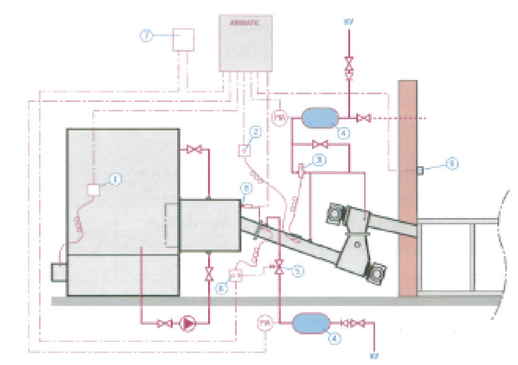
A

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERATORE DI CALORE:

Caldaia a cippato realizzata in acciaio saldato di alta qualità adatta a sopportare elevate temperature. Caldaia a quattro giri di fumo, con ampie superfici di scambio termico. Bruciatore adatto alla combustione di cippato di legno, pellet di legno, scarti di potatura altri biocombustibili.
Dati tecnici:
– Potenza termica nominale: 900,0 kW
– Temperatura massima di esercizio: 120,0 °C
– Pressione massima di esercizio: 4,0 bar
Quadro elettrico per la gestione del generatore di calore e il sistema di alimentazione del combustibile.

NOTE
– Salvo ove specificatamente indicato, il diametro del valvolame è da intendersi uguale a quello della tubazione;
– Prevedere barilotti di sfiato aria completi di rubinetto di intercettazione in corrispondenza dei punti alti dell'impianto;
– Prevedere rubinetti di scarico nei punti bassi dell'impianto;
– Tutte le tubazioni e le parti di impianto potenzialmente esposte al freddo dovranno essere opportunamente protette contro il pericolo di gelo.

SCHEMA LAMA D'ACQUA ESTRAZIONE CIPPATO

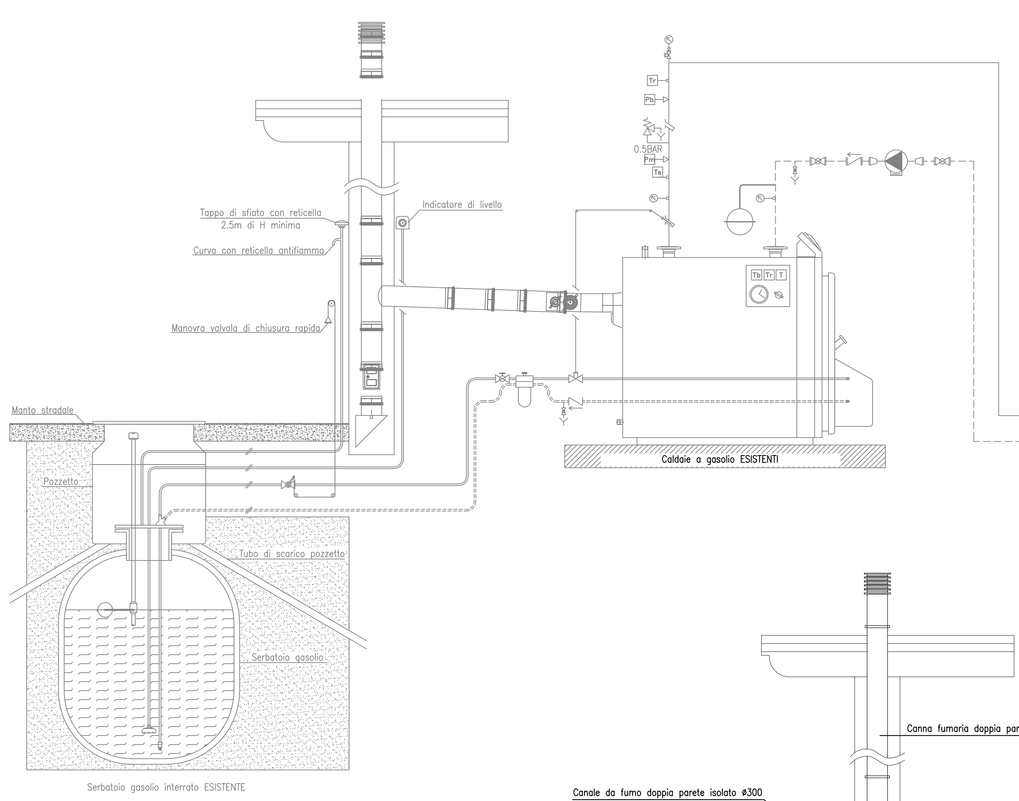


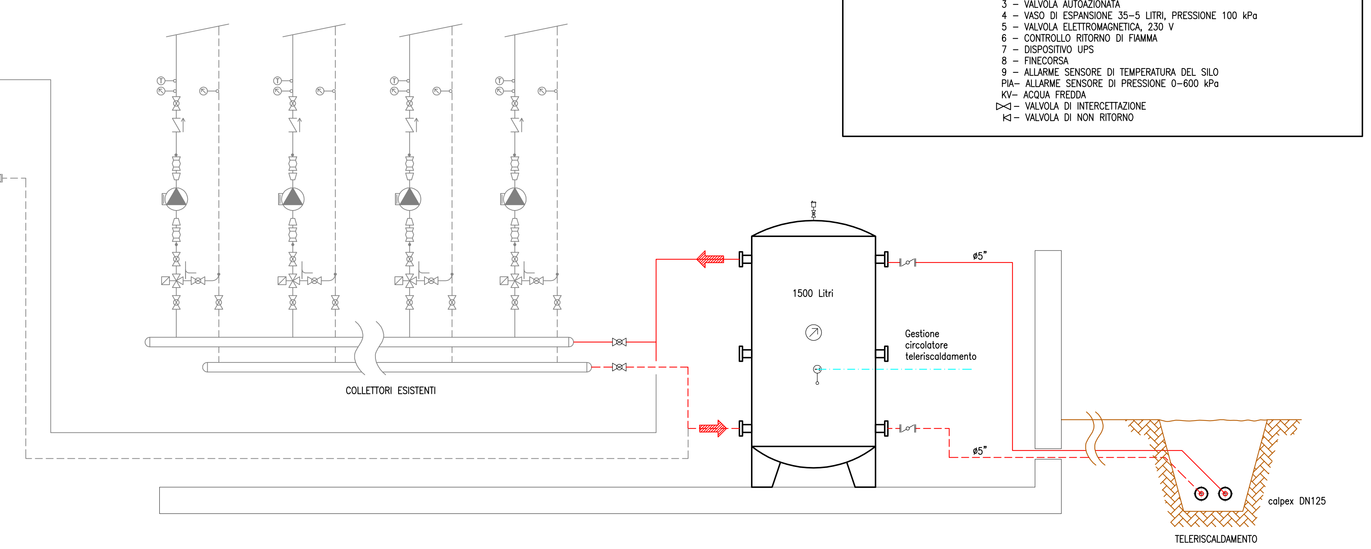
1 – TERMOSTATO
2 – TERMOSTATO RITORNO DI FIAMMA
3 – VALVOLA AUTOAZIONATA
4 – VASO DI ESPANSIONE 35–5 LITRI, PRESSIONE 100 kPa
5 – VALVOLA ELETTROMAGNETICA, 230 V
6 – CONTROLLO RITORNO DI FIAMMA
7 – DISPOSITIVO UPS
8 – FINECORSA
9 – ALLARME SENSORE DI TEMPERATURA DEL SILO
PA– ALLARME SENSORE DI PRESSIONE 0–600 kPa
MV– ACQUA FREDDA
– VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
– VALVOLA DI NON RITORNO

LEGENDA SIMBOLI

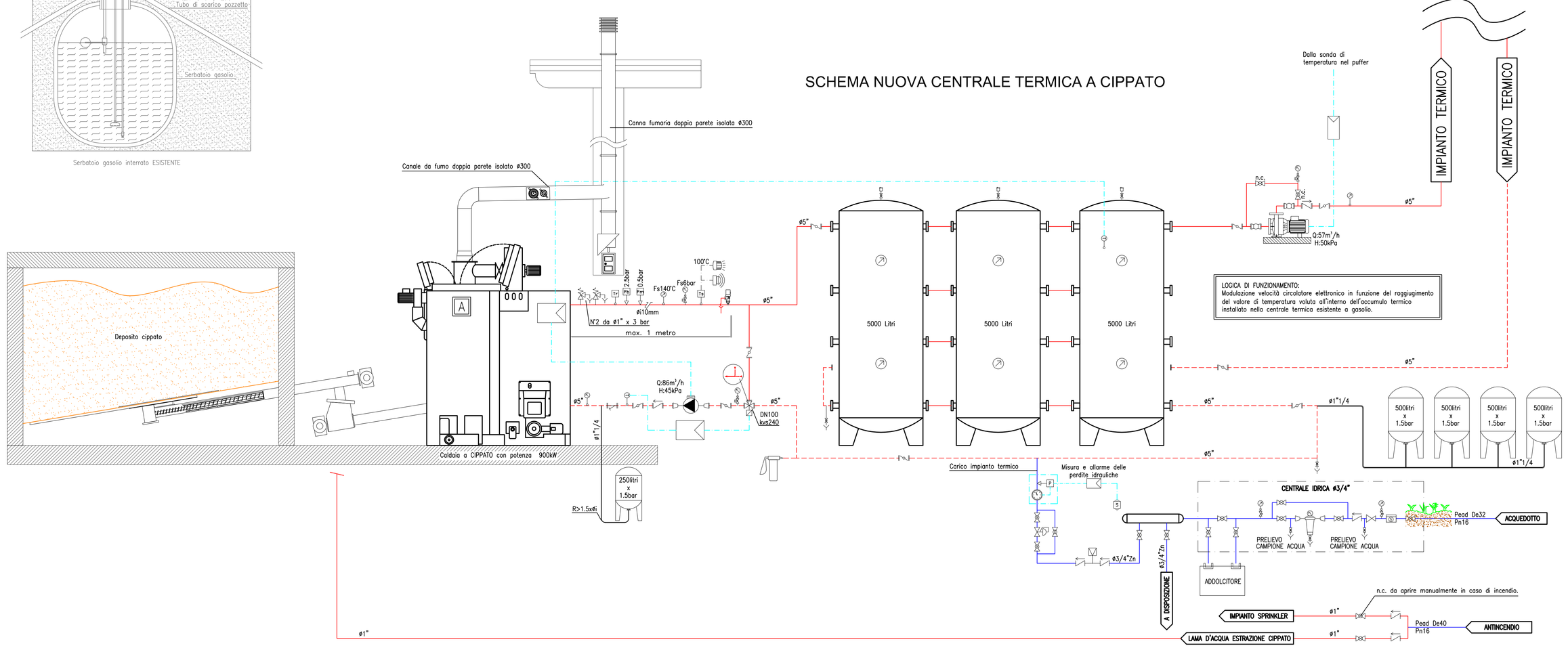
SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Termometro a immersione
	Valvola di ritegno filettata
	Valvola di sicurezza
	Manometro con flangia per attacco manometro di prova
	Rubinetto scarico impianto
	Valvola di intercettazione a sfera flangiata
	Valvola di ritegno flangiata
	Sonda di temperatura
	Filtro a Y flangiato
	Barilotto sfiato aria
	Valvola flangiata o farfalla
	Termostato di sicurezza con allarme sonoro e ottico
	Pozzetto prova temperatura
	Valvola a tre vie miscelatrice flangiata con servomotore
	Rete impianto acqua fredda sanitaria, in acciaio zincato isolato all'interno di locali tecnici, in polietilene od alta densità se interrata
	Manometro
	Filtro autopulente con attacchi filettati
	Riduttore di pressione
	Contatore volumetrico per acqua fredda sanitaria fornita dal comune
	Vaso di espansione chiuso a membrana
	Circolatore con inverter e attacco ridotto flangiato
	Dosatore di polifosfati
	Pressostato di minima
	Pressostato di blocco
	Termostato di regolazione
	Valvola di scarico termico senza reintegro
	Rete di distribuzione impianto termico distribuzione primario in acciaio nero isolato
	Linee elettriche di termoregolazione
	Rete impianto acqua fredda sanitaria, in acciaio zincato isolato all'interno di locali tecnici, in polietilene od alta densità se interrata
	Termometro a immersione Sistema di riempimento impianto automatico
	Disconnettore idraulico
	Valvola di intercettazione a sfera filettata

SCHEMA CENTRALE TERMICA ESISTENTE





SCHEMA NUOVA CENTRALE TERMICA A CIPPATO



REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA
COMUNE DI GRESSONEY SAINT JEAN

Data 22/11/2013
Agg. 17/12/2013

Oggetto: *Impianto di riscaldamento a biomassa a servizio della Sport Haus*

Committente: *Comune di Gressoney Saint Jean*

IT02

Scala:

13069

PROGETTO ESECUTIVO
Impianto Termico
Schema di centrale termica

Studio ENERGIE
Loc. Grande Charrière, 4/B
11020 SAINT-CHRISTOPHE (AO)
tel. 0165/238.239
www.studioenergie.it
Ing. Germano Impieri
per. ind. Andrea Persico

geom. Sara Zublena
per. ind. Simone Pulini
arch. Simona Agostino
per. ind. Fabio Persico
per. ind. Francesco Marturano
tec. energ. Christian Besenval
tec. energ. Stefano Chabod
segr. aziend. Maristeresa Tramonti
segr. aziend. Adalaria Erica

Responsabile di progetto:
ing. Germano Impieri

A termini di legge è vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente elaborato