



Progettista:
Ing. Riccardo AUTERI

Committente:
Comune di MINERBE
Via Guglielmo Marconi n. 41
37046 Minerbe (VR)

Il Rup:
dott. Paolo ROSSI

Scala:
1:100

Data:
GIUGNO 2019

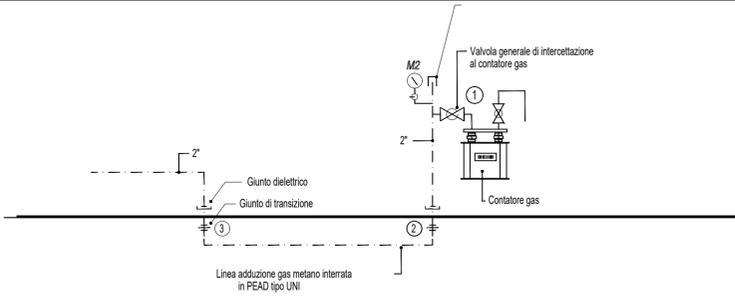
Opera:
NUOVO POLO UNICO SCOLASTICO SITO IN MINERBE VIA R. SANZIO DA ADIBIRE A SCUOLA PRIMARIA

Aggiornamenti:
Rev. 04/06/2019 EMISSIONE

Oggetto:
**CENTRALE TERMICA
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
STATO DI PROGETTO**

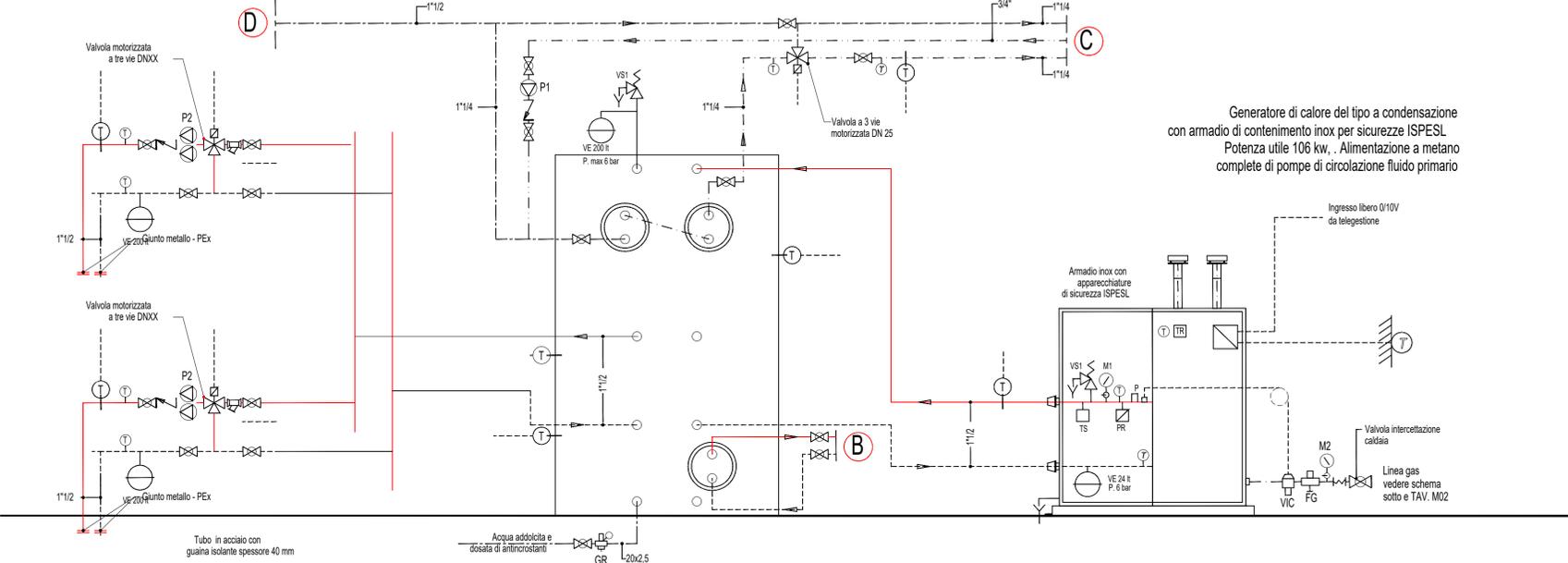
Ente Autorizzatore:

STUDIO TECNICO ING. AUTERI
CAGLIARI, VIALE MERELLO 87/A, 09127, tel. 070/288907 - Fax 070/288907
e-mail: riccardo.auteri@ingpec.eu



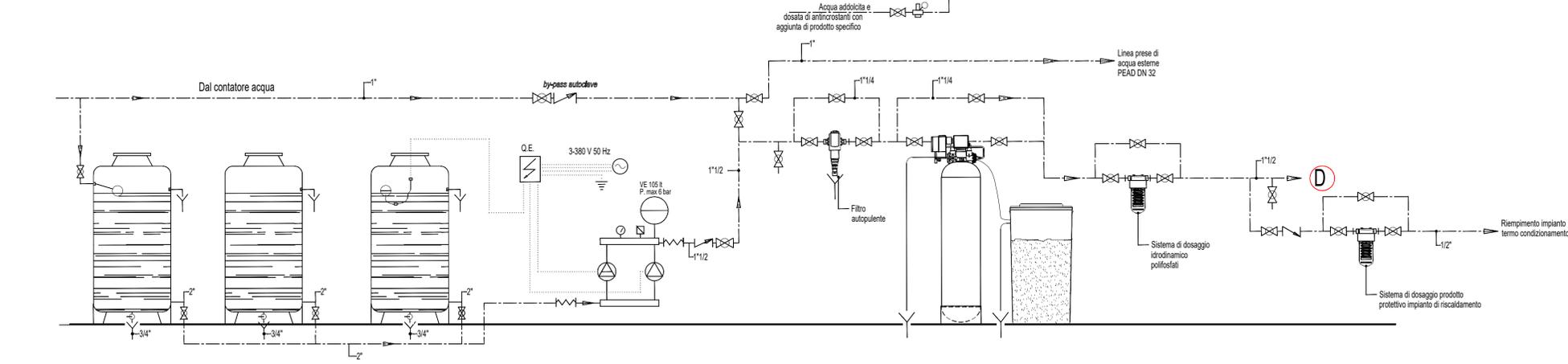
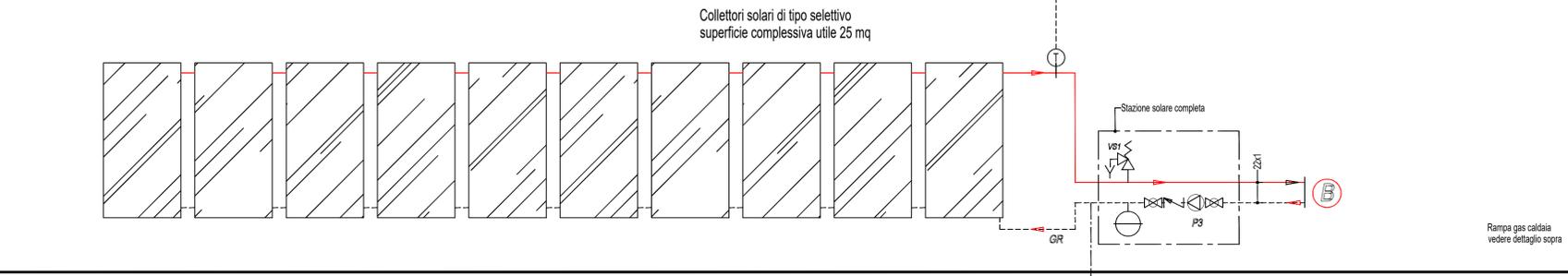
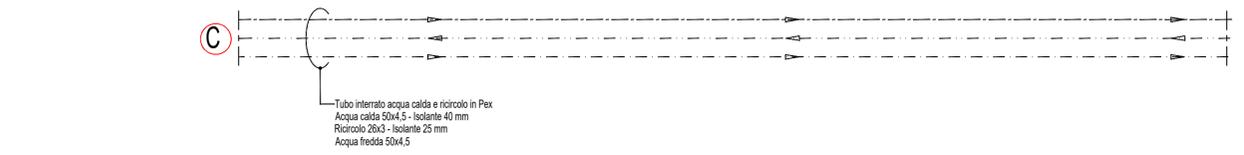
LEGENDA SIMBOLI	
POS.	DENOMINAZIONE
M1	Manometro con rubinetto e flangia di prova conforme ISPEL scala 0-4 bar
T	Termometro a quadrante scala 0-120°C, conforme ISPEL
VS1	Valvola di sicurezza qualificata ISPEL Ø 1/2"x3/4" tarata 3 bar Ø orifizio 15 mm
VIC	Valvola di intercettazione combustibile omologata ISPEL Ø 1"1/2, tarata a 98°C
VE	Vaso di espansione chiuso marcato CE conforme PED precarica 1,5 bar
TR	Termostato di regolazione in dotazione alla caldaia
TS	Termostato di sicurezza conforme ISPEL tarato a 98°C a riarmo manuale
P	Pozzetto termometrico di prova
PR	Pressostato di sicurezza conforme ISPEL a riarmo manuale
VM	Valvola di regolazione a tre vie motorizzata con indicazione del DN
GR	Gruppo di riempimento con filtro, rit egno, disconnetto re e manometro Ø 3/4"
FG	Filtro gas con elemento filtrante inox
VST	Valvola di scarico termico omologata ISPEL

Cella termica multenergia in acciai o con coibentazione in poliuretano sp. 12 cm.
Completa di n° 2 scambiatori istantanei acqua sanitaria, sup 3,2 mq cadauno
n° 1 scambiatore circuito solare,
Predisposizione allaccio per pompa calore geotermica.
Completo di sfiati, valvola sicurezza, espansione. Capacità 2000 lt



Generatore di calore del tipo a condensazione con armadio di contenimento inox per sicurezza ISPEL
Potenza utile 180 kw, . Alimentazione a metano complete di pompe di circolazione fluido primario

Generatore di calore del tipo a condensazione con armadio di contenimento inox per sicurezza ISPEL
Potenza utile 106 kw, . Alimentazione a metano complete di pompe di circolazione fluido primario



Deposito di acqua di prima raccolta in polietilene capacità 1000 lt cadauno con passo d'uomo, attacchi di servizio, sfiato aria, troppo pieno, galleggianti

Autoclave con doppia pompa su basamento preassemblato completo di quadro elettrico.
Portata 8 mc/h Prevalenza 40 mca
Alim. elettrica trifase 2x1,1, kw

Gruppo di trattamento acqua completo di filtro a calza autopulente grado di filtrazione 90 micron
Addolcitore a resine scambiatrici di ioni capacità ciclica 200 °F/mc, portata nominale 2,5 mc/h con riserva di sale rigenerazione spontanea ogni 96 ore max
Sistema di dosaggio polifosfati per produzione acqua calda sanitaria
Sistema di separazione/dosaggio di condizionante per riempimento circuito impianto termico

LEGENDA COMPONENTI			
	Rubinetto a sfera di intercettazione		Filtro
	Saracinesca in ghisa attacchi flangiati		Valvola di regolazione portata
	Valvola di ritegno		Riduzione concentrica
	Giunto antivibrante		Giunto antivibrante attacchi flangiati
	Valvola a farfalla azionamento manuale		Pozzetto Ø 3/8" o 1/2" per sonde
	Scarico convogliato		Valvola a farfalla
			Pozzetto con sonda di temperatura

LEGENDA POMPE				Q (mc/h)	H (m.c.a.)	Tensione	Potenza
P1	Pompa singola ricircolo acqua sanitaria	1	2,5	230 V	70 w		
P2	Pompa gemellare circolazione circuito impianto pannelli	5,5	7	230 V	450 w		
P3	Pompa impianto pannelli solari	0,8	6	400 V	300 w		