NUOVA TERMOTECNICA

STUDIO TECNICO di TURAZZA p.i. SIMONE
Via Frattini n° 62 - 37045 LEGNAGO (VR)
C.F. = TRZ SMN 80R24 E512I P.IVA = 03708910231
Tel./Fax. 0442/24560 e-mail:nuovatermotecnicats@gmail.com

ALL'UFFICIO TECNICO DEL COMUNE DI

PRESSANA

Provincia di Verona

Committente:

Ditta: AGROVERDE di FAVAZZA GIANLUIGI & FIGLI SOCIETA' AGRICOLA SEMPLICE

Sede legale: Via Varisella Vecchia n° 10
37040 - Roveredo di Guà (VR)

Sede Opere: Via Varisella Vecchia
37040 - Pressana (VR)

Descrizione Progetto: Schema funzionale impianto termico

Il Rappresentante Legale

REV.	OGGETTO	EMESSO SIGLA	EMESSO DATA
0	EMISSIONE	T.S.	25/02/2025
1			
2			

TAVOLA N° 1 - PROGETTO PC1884

FILE:TAV_v2_PC1884.DWG

Lo studio si riserva a termini di legge la proprieta' del presente disegno con divieto di riprodurlo o cederlo a terzi senza previa autorizzazione

LEGENDA

C	Caldaia a basamento a cippato di legna e a pellet, tipo SCHMID mod. UTSD 240/260, con potenza termica al focolare di 281,5 kW e potenza termica nominale di 260 kW, completa di quadro comando, sonde bollitore, alimentazione automatica combustibile ed organi di sicurezza e controllo
B1	Accumulatore di acqua tecnica esistente di capacità 5000 lt di tipo verticale in acciaio al carbonio, coibentato, rivestito in PVC, completo di n°4 attacchi Ø4", n°1 attacco Ø3/4" per scarico, n°4 pozzetti Ø1/2" mm per controllo temperatura e sfiato aria
B2	Accumulatore di acqua tecnica esistente di capacità 5000 lt di tipo verticale
B3	Accumulatore di acqua tecnica esistente di capacità 3000 lt di tipo verticale
P	Pozzetto termometrico Øi 10 mm per controllo temperatura
P1	Elettropompa esistente per circuito primario "caldaia" tipo GRUNDFOS mod. TP65-210/2, portata 22.000 l/h, prevalenza utile 20 m.c.a., P.ass.max 3000 W - 400V/3/50Hz
P2	Elettropompa esistente per circuito terziario "radiante" tipo GRUNDFOS mod. TP65-210/2, portata 30.000 l/h, prevalenza utile 16 m.c.a., P.ass.max 3000 W - 400V/3/50Hz
P4	Elettropompa esistente per circuito terziario "radiante nuovo" tipo DAB mod. CP-GE 65-2280 MCE30/C, portata 35.000 l/h, prevalenza utile 18 m.c.a., P.ass.max 3550 W - 400V/3/50Hz
P5	Elettropompa esistente per circuito secondario "bollitori" tipo GRUNDFOS mod. TP100-200/2, portata 70.000 l/h, prevalenza utile 16 m.c.a., P.ass max. 5500 W - 400V/3/50Hz
P6	Elettropompa esistente per circuito terziario "celle tabacco" tipo DAB mod. CP-GE 80-2770 MCE110/C, portata 100.000 l/h, prevalenza utile 23 m.c.a., P.ass.max 9610 W - 400V/3/50Hz
P7	Elettropompa esistente per circuito terziario "cogeneratori" tipo GRUNDFOS mod. TPE80-250/2, portata 31.000 l/h, prevalenza utile 30 m.c.a., P.ass.max 7500 W - 400V/3/50Hz
P8-P9	Elettropompa di recupero per circuito secondario "cogeneratori" tipo CALPEDA mod. NCEHQ65F-120/340/A, portata 21.470 l/h, prevalenza utile 7 m.c.a., P.ass.max 810 W - 400V/3/50Hz
P10	Elettropompa di recupero per circuito terziario "pre-riscaldo" tipo GRUNDFOS mod. UPS 25-40
T	Termometro con attacco assiale f.s. 120 °C
M	Manometro f.s. 6 bar, con rubinetto, flangia e riccio ammortizzatore
VS1	Valvola di sicurezza impianto omologata I.N.A.I.L. Ø1" con scarico convogliato visibile ad imbuto: pressione di taratura 3,0 bar, portata di scarico = 873,65 kg/h (508,0 kW), sovrapressione 10%, coefficiente K = 0,88, sezione netta = 4,9087 cmq
PM	Pressostato di min. omologato I.N.A.I.L. a riarmo manuale, (tarato a 0,9 bar)
PS	Pressostato di blocco omologato I.N.A.I.L. a riarmo manuale, (tarato a 2,8 bar)
TS1	Termostato di sicurezza manuale regolato a 110°C
VE1	Vaso di espansione solare per riscaldamento omologato I.N.A.I.L. - Pmax 8,0 bar - Pprec. 1,5bar
VE2	Vaso di espansione esistente
GC	Gruppo di caricamento automatico con filtro, valvola di ritegno e manometro Ø3/4"
S1	Sonda di temperatura per apertura della valvola di scarico termico - scambiatore caldaia
S2	Sonda di temperatura per apertura della valvola di scarico termico - Stoker
S3	Sonda di temperatura ritorno caldaia a cippato
S4-S5-S6-S7-S8	Sonda di temperatura accumuli per caldaia

NOTE

- Lavare accuratamente l'impianto, prima di allacciare l'unità. Questa pulizia permette di eliminare eventuali residui quali gocce di saldature, scorie, ruggine od altre impurità dalle tubature. Queste sostanze possono altrimenti depositarsi all'interno e provocare un malfunzionamento dei generatori. Le tubazioni di collegamento devono essere adeguatamente sostenute in modo da non gravare, con il loro peso sui componenti.
- Caricare l'impianto con prodotti inibitori per il contenuto d'acqua complessivo di impianto da verificare in fase di carico impianto.
- Installare tutte le unità interne a pavimento su supporti a molla adeguatamente dimensionati in funzione del peso.
- Per le realizzazioni delle reti a vista devono essere impiegati tubi e raccordi in acciaio inox AISI 316L o multistrato; è vietato l'utilizzo di tubazioni o raccordi in acciaio zincato o ghisa.
- Isolamento delle tubazioni in centrale termica con guaina elastomerica a cellule chiuse classe reazione al fuoco Euroclasse BL-s2, d0 con spessori conformi al DPR 412/93 (vedi tabella riportate nelle tavole di progetto) e finitura con fogli di alluminio
- L'impianto di trattamento acque è da verificarsi in funzione dei risultati delle analisi dell'acqua, da effettuarsi presso laboratorio qualificato.
- La posizione degli attacchi ai macchinari nel disegno è indicativa, fare sempre riferimento al manuale di installazione fornito dal produttore
- **Lo scarico delle valvole di sicurezza deve essere convogliato entro imbuto con spia e collocato in modo da non arrecare danno alle persone in caso di intervento**

CARATTERISTICHE DELL'ISOLAMENTO TERMICO SECONDO D.P.R. 412/93

DN	ACCIAIO Ø in pollici	MULTISTRATO Ø in mm	RAME Ø in mm	A mm	B mm	C mm
DN10	3/8"	16x11,6mm	14x12mm	20	10	6
-	-	18x14mm	16x14mm	20	10	6
DN15	1/2"	20x15,5mm	18x16mm	30	15	9
DN20	3/4"	26x20mm	22x20mm	30	15	9
DN25	1"	32x26mm	28x25mm	30	15	9
DN32	1¼"	40x32mm	35x32mm	40	20	12
DN40	1½"	50x41mm	42x40mm	40	20	12
DN50	2"	63x51mm	54x51mm	50	25	15
DN65	2½"	75x60mm	64x60mm	50	25	15
DN80	3"	90x73mm	-	55	27,5	16,5
> DN100	4"	110x90mm	-	60	30	18

Gli spessori indicati in tabella sono gli spessori minimi di isolamento delle tubazioni in funzione del diametro della tubazione e della conduttività termica pari a pari a 0,04W/m°C.
A= Per tubazioni passanti in locali freddi quali cantine e garages.
B= Per tubazioni poste all'interno dell'isolamento dell'involucro edilizio su murature affacciate all'esterno o su locali non riscaldati del fabbricato.
C= Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno nè sui locali non riscaldati.

SCHEMA FUNZIONALE



