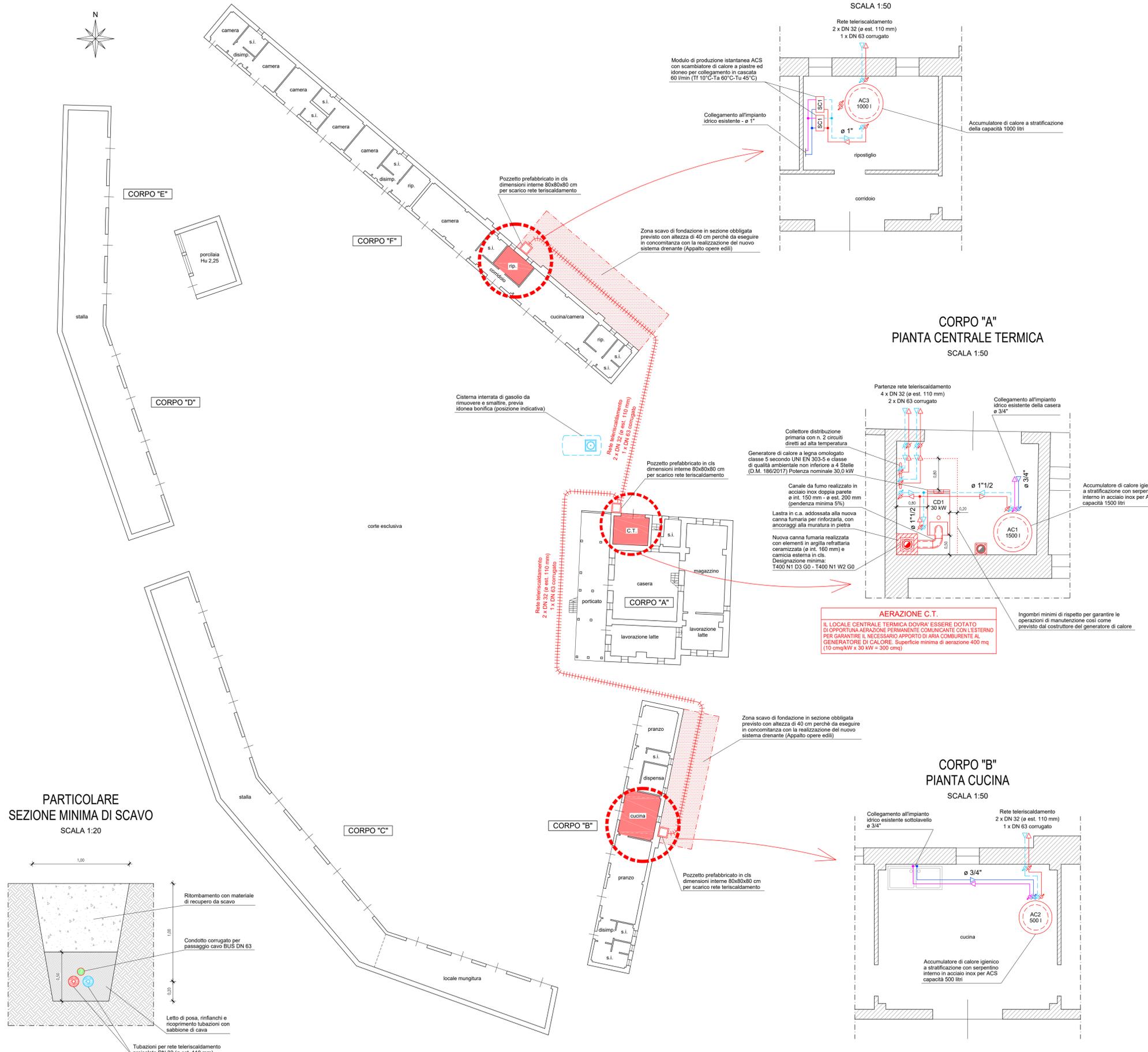


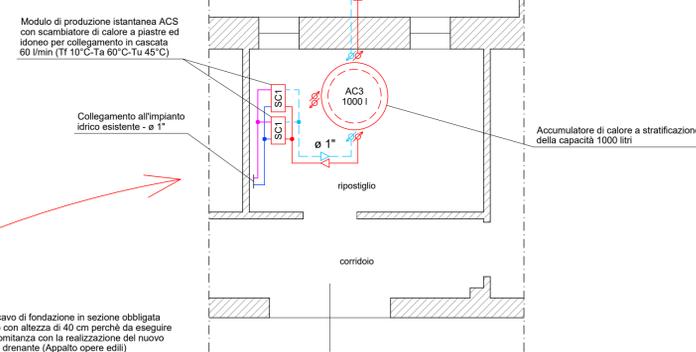
PLANIMETRIA GENERALE

SCALA 1:200



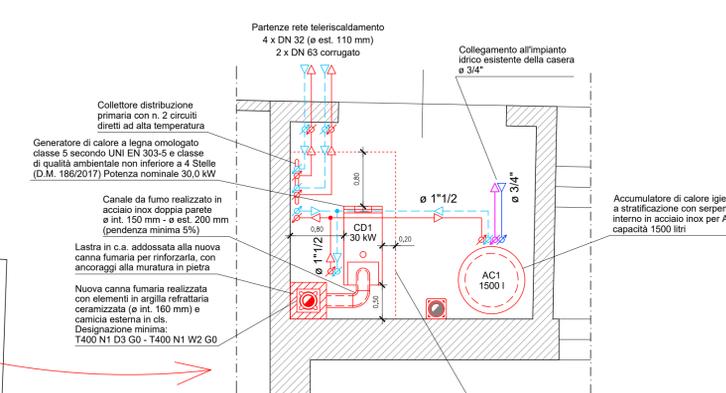
CORPO "F"
PIANTA RIPOSTIGLIO

SCALA 1:50



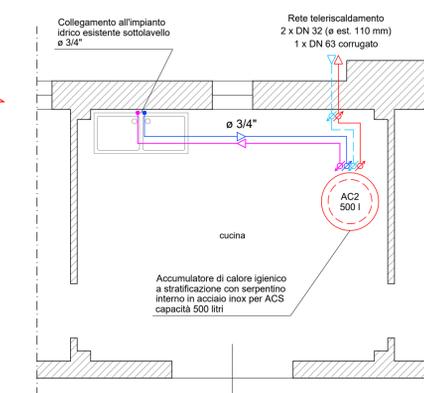
CORPO "A"
PIANTA CENTRALE TERMICA

SCALA 1:50



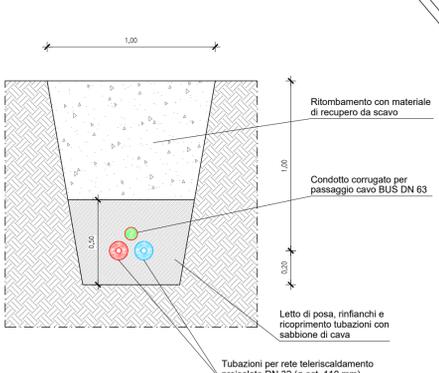
CORPO "B"
PIANTA CUCINA

SCALA 1:50



PARTICOLARE
SEZIONE MINIMA DI SCAVO

SCALA 1:20



LEGENDA

- Rete di distribuzione teleriscaldamento (Tmax 85°C)
- Tubazione mandata riscaldamento
- Tubazione ritorno riscaldamento
- Tubazione adduzione acqua calda sanitaria
- Tubazione adduzione acqua fredda sanitaria
- Colonna ascendente
- Colonna discendente

NOTE

La caldaia a biomassa dovrà essere messa in opera secondo quanto previsto dalle norme EN 12828, UNI 10412-2:2009 e UNI 10683, nonché con quanto previsto sui libretti d'installazione ed uso e manutenzione previsti dal costruttore del generatore. In particolare si evidenziano le distanze minime da rispettare per poter garantire le operazioni di manutenzione.

Il sistema di scarico dei prodotti della combustione dovrà essere rispondente a quanto indicato nella norma UNI 10683 in particolare modo dovranno essere rispettate le distanze minime imposte da eventuali materiali combustibili o facilmente infiammabili.

LE RETI DI DISTRIBUZIONE DOVRANNO ESSERE REALIZZATE IN MODO TALE DA GARANTIRE IL COMPLETO SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO PER EVITARE PROBLEMI DOVUTI AL GELO DURANTE IL PERIODO DI INATTIVITA' INVERNALE.

NOTE CANNA FUMARIA

La canna fumaria dovrà essere realizzata con prodotti su cui sia stata apposta la marcatura "CE" ed aventi le seguenti caratteristiche:

- essere realizzata con materiali incombustibili adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, alla corrosione ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condensazioni;
- avere andamento verticale e il più breve e diretto possibile fra l'apparecchio e la quota di sbocco;
- essere priva di qualsiasi strozzatura ed avere pareti interne lisce in tutta la lunghezza;
- essere adeguatamente distanziata, mediante intercapedine d'aria o isolanti idonei, da materiali combustibili o facilmente infiammabili;
- garantire la tenuta dei prodotti della combustione ed essere impermeabile e termicamente isolata.

Al di sotto dell'imbocco del primo canale da fumo dovrà essere realizzata una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condensati, di altezza sufficiente a garantire una completa rimozione dei materiali accumulati e l'ispezione dei canali. Tale camera dovrà essere dotata di un'apertura munita di sportello di chiusura a tenuta d'aria realizzato in materiale incombustibile.

NOTE CANALE DA FUMO

Il canale da fumo dovrà essere realizzato con prodotti su cui sia stata apposta la marcatura "CE" ed aventi le seguenti caratteristiche:

- essere realizzato con materiali incombustibili adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, alla corrosione ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condensazioni;
- avere andamento orizzontale ascendente con pendenza non inferiore al 5%;
- essere privo di qualsiasi strozzatura ed avere pareti interne lisce in tutta la lunghezza;
- avere per tutto lo sviluppo un efficace e duraturo rivestimento coibente tale da garantire una temperatura sulla superficie esterna non superiore a 50°C;
- garantire la tenuta dei prodotti della combustione ed essere impermeabile e termicamente isolato.

ISOLAMENTO TUBAZIONI

Tutte le tubazioni dovranno essere opportunamente coibentate con idonei materiali e dello spessore minimo previsto per legge a seconda del tipo di installazione, come indicato nella sottostante tabella.

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI
Le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella 1 in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante espressa in W/m°C alla temperatura di 40°C.

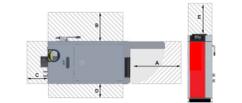
Conduttività termica utile dell'isolante (W/m°C)	Diametro esterno della tubazione (mm)						
	<30	da 30 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100	
0,030	13	19	26	33	37	40	
0,032	14	21	29	36	40	44	
0,034	15	23	31	39	44	48	
0,036	17	25	34	43	47	52	
0,038	18	28	37	46	51	56	
0,040	20	30	40	50	55	60	
0,042	22	32	43	54	59	64	
0,044	24	35	46	58	63	69	
0,046	26	38	50	62	68	74	
0,048	28	41	54	66	72	79	
0,050	30	44	58	71	77	84	

Tabella 1

Considerando una conduttività termica del materiale isolante di 0,040 W/m°C, tutte le nuove tubazioni dovranno essere isolate con i seguenti spessori:

- ø 1/2" = 20 mm
- ø 3/4" = 30 mm
- ø 1" = 30 mm
- ø 1 1/2" = 40 mm

RIEPILOGO INGOMBRI MINIMI
NUOVO GENERATORE DI CALORE



Spazio libero (mm)	Spazio libero (mm)
A - Distanza minima tra porta calda e parete	800
B - Distanza minima tra caldaia e parete*	800/1000
C - Distanza minima tra rete caldaia e parete* (4 Turbo 15-60)	100
D - Distanza minima tra rete caldaia e parete* (4 Turbo 50-60)	100
E - Area di manutenzione sopra la caldaia*	200/800
F - Area di manutenzione sopra la caldaia*	100

DESIGNAZIONE MINIMA CANNA FUMARIA

La canna fumaria dovrà avere le seguenti designazioni minime:

- T400 N1 D3 G0
- T400 N1 W2 G0

Tali dati dovranno essere riportati su apposita targhetta da installare direttamente sulla canna fumaria in un punto visibile.

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI PRATO CARNICO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL COMPENDIO
DENOMINATO MALGA MALINS
- PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI -
CUP: B85B22000050002 - CIG: Y7437532BB

COMITENTE
CONSORZIO BOSCHI CARNICI
Via Carnia Libera 1944, s.n. - 33028 Tolmezzo (UD)
0433.2328 - info@consorziosboschicarnici.it

CAPOGRUPO R.T.P. E PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI
CIMENTI per. ind. Matteo
Piazza Italia, 20
33029 Villa Santina (UD)
329.2186093 - matteocimenti@gmail.com

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI
PICOTTI per. ind. Daniele
Via Piovega, 43
33013 Gemona del Friuli (UD)
0432.971881 - daniele.picotti@stingsrl.eu

COORDINATORE SICUREZZA IN PROGETTAZIONE
FACCIN per. ind. Andrea
STUDIO TECNICO ASSOCIATO STF
Via Divisione Osoppo, 29
33028 Tolmezzo (UD)
0433.43872 - info@studiosstf.it

TITOLO ELABORATO
IMPIANTO MECCANICO
PLANIMETRIA GENERALE E PARTICOLARI
Scale 1:200 - 1:50 - 1:20

REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	07/12/2022	Emissione progetto Definitivo-Esecutivo	M. Cimenti	M. Cimenti	M. Cimenti

A termini di legge riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi senza nostra autorizzazione. According to the law we reserve the rights to this drawing and it is forbidden to reproduce or pass on to other parties without our permission.