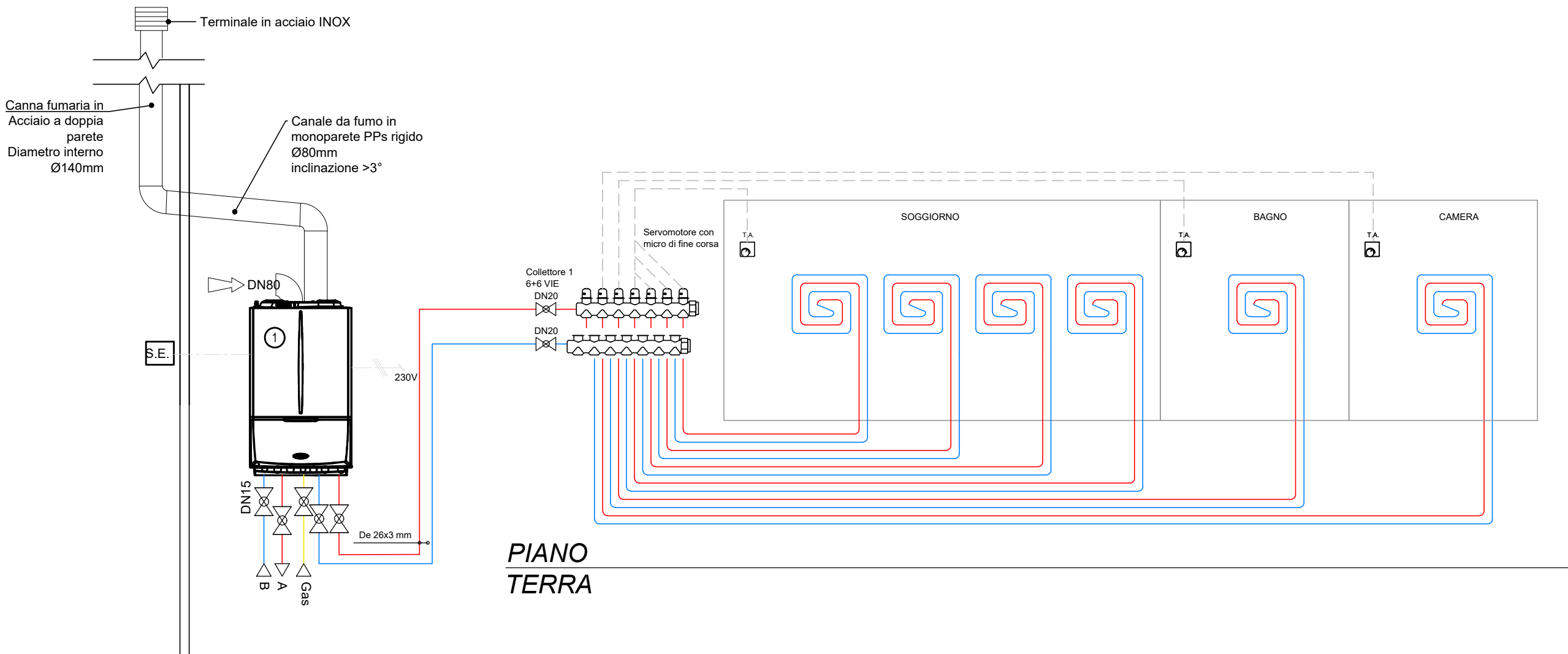


Conducitivita' Termica utile dell'isolante (W/m C)	Diametro esterno della tubazione (mm)					
	<20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100
0,030	13	19	26	33	37	40
0,032	14	21	29	36	40	44
0,034	15	23	31	39	44	48
0,036	17	25	34	43	47	52
0,038	18	28	37	46	51	56
0,040	20	30	40	50	55	60
0,042	22	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

Per valori di conducitivita' termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella stessa.  
I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti all'interno dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per 0,5. Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate ne' all'esterno ne' su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per 0,3.  
Nel caso di tubazioni preisolate con materiali o sistemi isolanti eterogenei o quando non sia misurabile direttamente la conducitivita' termica del sistema, le modalita' di installazione e i limiti di coibentazione sono fissati da norme tecniche UNI.

LEGENDA SIMBOLOGIA			
SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Valvola generica con attacchi filettati		Elettropompa in esecuzione singola con attacchi flangiati con regolazione elettronica delle caratteristiche idrauliche
	Valvola generica con attacchi flangiati		Elettropompa in esecuzione gemellare con attacchi flangiati con regolazione elettronica delle caratteristiche idrauliche
	Valvola normalmente chiusa		Derivazione saldata senza raccordo
	Valvola a sfera con attacchi filettati		Connessione flangiata
	Valvola a sfera con attacchi flangiati		Connessione filettata
	Valvola a sede e otturatore con attacchi filettati		Connessione filettata con bocchettone a tre pezzi
	Valvola a sede e otturatore con attacchi flangiati		Transizione di materiali differenti
	Valvola a farfalla con attacchi flangiati		Termometro a quadrante circolare e attacco posteriore
	Valvola a sfera con ritegno incorporata e attacchi filettati		Termometro a quadrante circolare e attacco radiale
	Valvola di ritegno con attacchi filettati		Manometro a quadrante circolare e attacco radiale
	Valvola di ritegno con attacchi flangiati		Attacco di presa/scarico
	Filtro a Y con attacchi filettati		Pozzetto
	Filtro a Y con attacchi flangiati		Scarico a vista da collocare
	Giunto antivibrante con attacchi filettati		Gruppo automatico di riempimento con manometro
	Giunto antivibrante con attacchi flangiati		Bocchettone a tre pezzi con attacchi filettati
	Valvola a tre vie a sede e otturatore con attacchi filettati		Punto fisso
	Valvola a tre vie a sede e otturatore con attacchi flangiati		Riduzione concentrica
	Elettropompa in esecuzione singola con attacchi filettati		Sonda di temperatura ad immersione
	Elettropompa in esecuzione gemellare con attacchi filettati		Servocomando elettroidraulico
	Elettropompa in esecuzione singola con attacchi flangiati		Sonda di pressione
	Elettropompa in esecuzione gemellare con attacchi flangiati		Flussostato
	Disareatore		Defangatore
	Gruppo di carica impianto		Filtro a calza



- ①
- Generatore a condensazione per riscaldamento e preparazione acqua calda sanitaria istantanea modulante, funzionante a metano. 25 kW (riscaldamento) e 33 kW (sanitario)
- A
- Acqua calda sanitaria
- B
- Acqua fredda sanitaria

SCHEMA FUNZIONALE  
fuori scala

COMMITENTE

Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

Regione Lombardia

**COMUNE DI CENATE SOPRA**  
VIA CORSO EUROPA 3  
24060 - CENATE SOPRA (BG)

**Il committente**

PROGETTO

**IMPIANTI MECCANICI**  
Riqualificazione energetica, miglioramento sismico e manutenzione straordinaria degli alloggi di edilizia residenziale pubblica siti in Via F. Lussana, 22 - Cenate Sopra  
*Finanziato dall'Unione Europea con fondo complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR: Programma Sicuro, verde e sociale*

OGGETTO

SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO TERMICO

TAV.

03

IL TECNICO

**Dott. Ing. EMANUELE PATELLI**  
Piazza della Pieve 1/G - 24060 CASAZZA (BG)  
mob. 329.9606315 - P.IVA 03629880166  
patelli.emanuele@gmail.com

**Il tecnico**

STATO E REVISIONE  
Modello / Disegno

01	PROG. DEFINITIVO/ESECUTIVO	14.09.2022	L.P.	E.P.
00	PROG. PRELIMINARE	29.07.2022	L.P.	E.P.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	RED.	C/A

RIF.

EP682022

SCALA

fuori scala

Diritti di riproduzione e al compenso per la realizzazione riservati in vase all'art. 99 Legge n. 663 del 22/01/1941