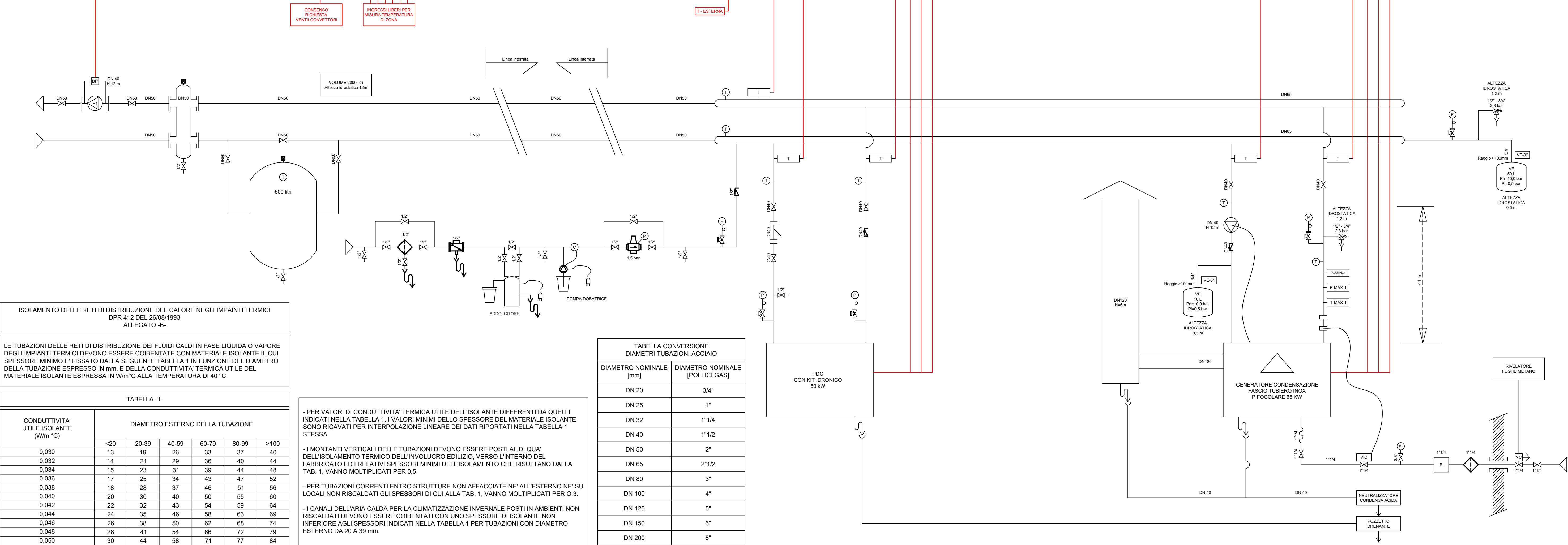


DIGITAL IN		DIGITAL IN
DIGITAL OUT		DIGITAL OUT
ANALOG IN 0-10 V		ANALOG IN 0-10 V
ANALOG OUT 0-10 V		ANALOG OUT 0-10 V
ANALOG IN 4-10 mA		ANALOG IN 4-10 mA
ANALOG OUT 4-10 mA		ANALOG OUT 4-10 mA
PT 100 - PT1000 - NTC		PT 100 - PT1000 - NTC
ModBus		ModBus
KNX		KNX
Dall		Dall
MP-bus		MP-bus



ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI
DPR 412 DEL 26/08/1993
ALLEGATO -B-

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 E' FISSATO DALLA SEGUENTE TABELLA 1 IN FUNZIONE DEL DIAMETRO DELLA TUBAZIONE ESPRESSO IN mm. E DELLA CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DEL MATERIALE ISOLANTE ESPRESSA IN W/m°C ALLA TEMPERATURA DI 40 °C.

TABELLA -1-						
CONDUTTIVITA' UTILE ISOLANTE (W/m °C)	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE					
	<20	20-39	40-59	60-79	80-99	>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

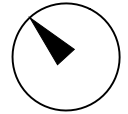
- PER VALORI DI CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE DIFFERENTI DA QUELLI INDICATI NELLA TABELLA 1, I VALORI MINIMI DELLO SPESSORE DEL MATERIALE ISOLANTE SONO RICAVATI PER INTERPOLAZIONE LINEARE DEI DATI RIPORTATI NELLA TABELLA 1 STESSA.

- I MONTANTI VERTICALI DELLE TUBAZIONI DEVONO ESSERE POSTI AL DI QUÀ DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO, VERSO L'INTERNO DEL FABBRICATO ED I RELATIVI SPESSORI MINIMI DELL'ISOLAMENTO CHE RISULTANO DALLA TAB. 1, VANNO MOLTIPLICATI PER 0,5.

- PER TUBAZIONI CORRENTI ENTRO STRUTTURE NON AFFACCIAIE NE' ALL'ESTERNO NE' SU LOCALI NON RISCALDATI GLI SPESSORI DI CUI ALLA TAB. 1, VANNO MOLTIPLICATI PER 0,3.

- I CANALI DELL'ARIA CALDA PER LA CLIMATIZZAZIONE INVERNALE POSTI IN AMBIENTI NON RISCALDATI DEVONO ESSERE COIBENTATI CON UNO SPESSORE DI ISOLANTE NON INFERIORE AGLI SPESSORI INDICATI NELLA TABELLA 1 PER TUBAZIONI CON DIAMETRO ESTERNO DA 20 A 39 mm.

TABELLA CONVERSIONE DIAMETRI TUBAZIONI ACCIAIO	
DIAMETRO NOMINALE [mm]	DIAMETRO NOMINALE [POLLICI GAS]
DN 20	3/4"
DN 25	1"
DN 32	1 1/4"
DN 40	1 1/2"
DN 50	2"
DN 65	2 1/2"
DN 80	3"
DN 100	4"
DN 125	5"
DN 150	6"
DN 200	8"



COMUNE DI :
MALNATE, VARESE - IT
Villa Ponzoni

via Savoia, 21046 Malnate (VA)



PROGETTO DEFINITIVO RELATIVAMENTE ALL'INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIFUNZIONALIZZAZIONE STABILE CASTELLO I° MAGGIO
REALIZZAZIONE DI UN ASCENSORE AL FINE DI ELIMINARE LE BARRIERE ARCHITETTONICHE, SISTEMAZIONE DEI SERRAMENTI E SOSTITUZIONE DELLA CENTRALE TERMICA
CUP :B23D21000860001

Finanziata dall'Unione Europea - Next Generation EU, nell'Ambito della M5C2 - 2.1 "rigenerazione urbana"

COMMITTENTE

COMUNE DI MALNATE

Piazza Vittorio Veneto, 2
21046 MALNATE (VA)



FIRMA PER ACCETTAZIONE - APPROVAZIONE

PROGETTISTA:

UNASTUDIO

ARCH. A. BALA / ARCH. L. MAZZA

C.so Sempione 12 20154 MILANO

tel. +39 02 36558901

fax +39 02 36558913

email: info@unastudio.eu www.unastudio.eu

COLLABORATORI :

Arch. Sergio Gagliardi

Arch. Francesca Senta



PROTOCOLLO UFFICI

TITOLO:

UNIFILARE IDRONICO

ELABORATO:

PD-022-M074-DRW-00001-001-01A

DATA: FEBBRAIO 2023