

PARTICOLARE TIPO NEUTRALIZZATORE DI CONDENSA



N.B.: IL DISPOSITIVO DI NEUTRALIZZAZIONE DI CONDENSA NEL CASO SPECIFICO DOVRA' ESSERE INSTALLATO A QUOTA SUPERIORE RISPETTO ALLO SCARICO ESISTENTE IN CENTRALE TERMICA

N.B.: VERIFICARE LE CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DELL'ACQUA FREDDA E PREVEDERE GLI OPPORTUNI TRATTAMENTI SECONDO LA NORMA UNI 8065/19 NEL RISPETTO AL D.M. 26/06/05 - REQUISITI MINIMI:

- FILTRAZIONE DI TUTTA L'ACQUA FREDDA SANITARIA.
- DOSAGGIO DI POLIFOSFATO PER ACQUA SANITARIA DA RISCALDARE
- TRATTAMENTO DI ADDOLCIMENTO SE GRADO DI DUREZZA > 15°f

N.B.: EFFETTUARE UNA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI DIFFUSIONE DEL BATTERIO LEGIONELLA E PREVEDERE UN OPPORTUNO SISTEMA DI DISINFEZIONE.

SEGUIRE QUANTO INDICATO NELLE LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI, EMANATE A CURA DEL MINISTERO DELLA SALUTE.

ESEMPLI:

- TRATTAMENTO CHIMICO DELL'ACQUA CON PRODOTTI ADATTI ALLO SCOPO;
- SHOCK TERMICO, CON T.AQUA > 65 °C, NEL BOLLITORE SANITARIO E IN TUTTA LA RETE DI DISTRIBUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA.

LEGENDA ELETTROPOMPE					
ID	Descrizione	Q mch	H mca	Pass. kWe	Inverter Q.E. Int.
P0	Pompa centrifuga monostadio carico bollitore			0,25	
P1	Pompa centrifuga monostadio carico bollitore			0,25	
P2	Pompa centrifuga monostadio riscaldamento ZONA 1	21	6,2	0,68	X
P3	Pompa centrifuga monostadio riscaldamento ZONA 1	21	6,2	0,68	
P4	Pompa centrifuga monostadio riscaldamento ZONA 1	21	6,2	0,68	X
P5	Pompa centrifuga monostadio riscaldamento ZONA 1	21	6,2	0,68	
P6	Pompa centrifuga monostadio ricircolo sanitario				
P7	Pompa centrifuga monostadio ricircolo sanitario				

POMPA DOSATRICE ANTINCROSTANTE
CIRCUITO TRATTAMENTO ACQUA
PRODOTTO: POLIFOSFATO
Volume serbatoio prodotto: 100 litri
Portata di punta: 2,2 l/h
Pressione min-max: 2,0 - 6,0 bar
Ingombro bombola (DxH): 50 X 70 cm

POMPA DOSATRICE ANTILEGIONELLA
CIRCUITO TRATTAMENTO ACQUA
PRODOTTO: BISSIDO DI CLORO
Volume serbatoio prodotto: 100 litri
Portata di punta: 3 l/h
Pressione min-max: 2,0 - 6,0 bar
Ingombro bombola (DxH): 50 X 70 cm

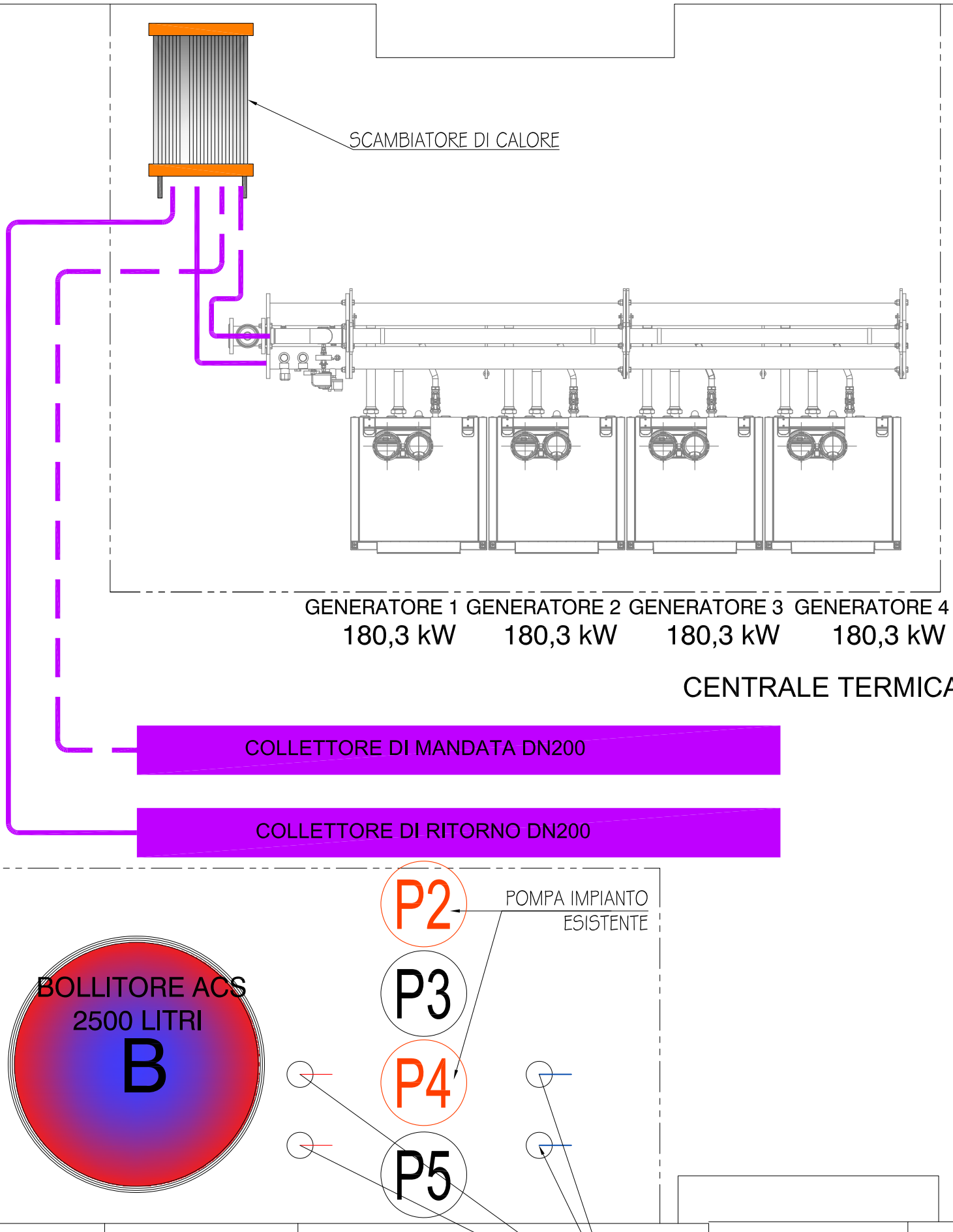
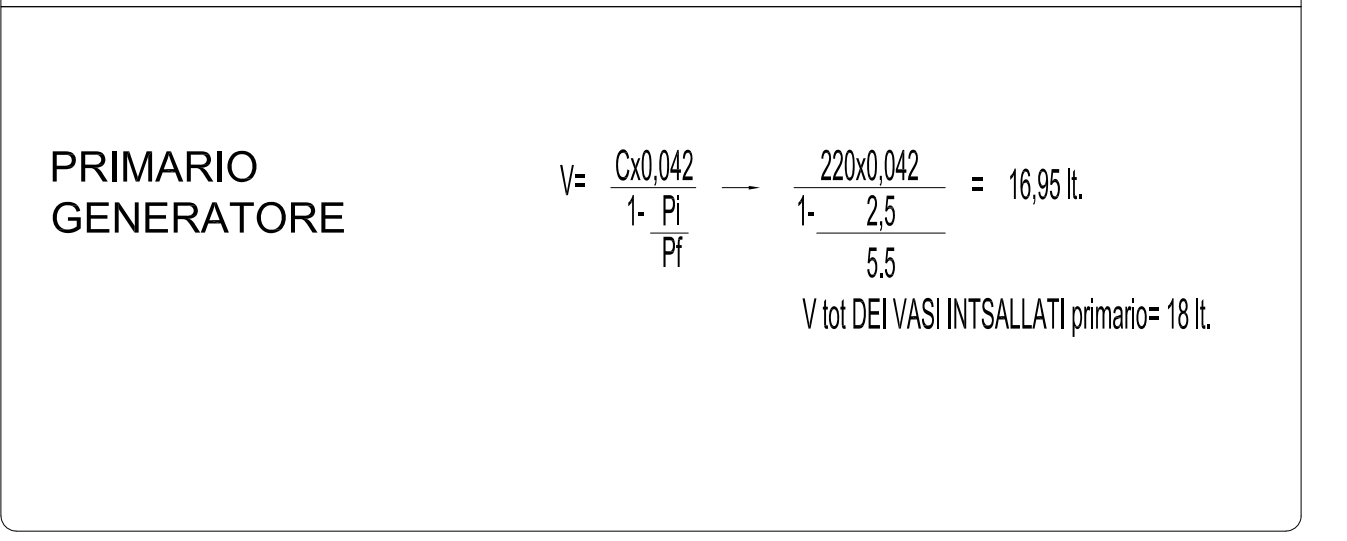
FILTRO AUTOPULENTE MANUALE
CIRCUITO TRATTAMENTO ACQUA
RACCORDI 1"1/2
PORTATA NOMINALE: 10 mch
PORTATA MASSIMA: 17 mch
CARTUCCIA FILTRANTE: ACCIAIO INOX 100 mic
PRESSIONE MASSIMA: 16 bar

ADDOLCITORE VOLUMETRICO
CIRCUITO TRATTAMENTO ACQUA
RACCORDI 1"1/2
Volume resina: 50 litri - salamoia 200 litri
Portata di punta: 2,5 m³/h
Pressione min-max: 2,0 - 6,0 bar
Ingombro bombola (DxH): 46 X 165 cm

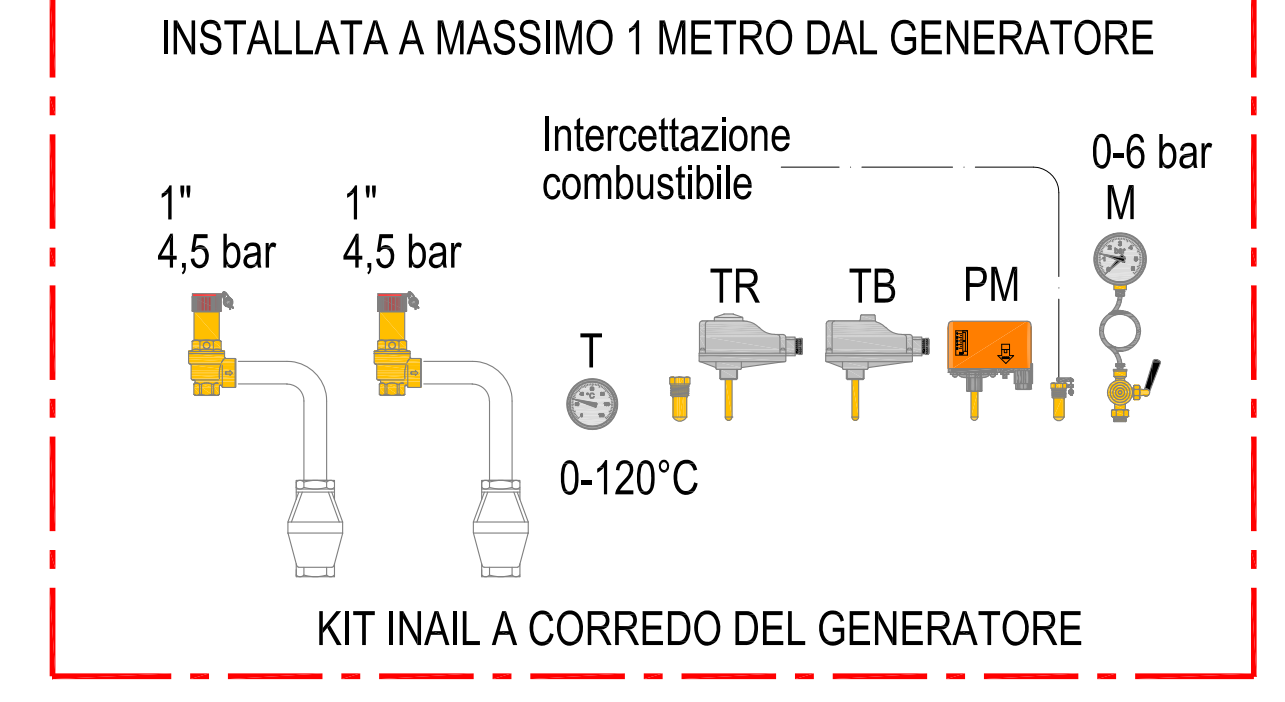
DATI COMPLEMENTARI

- Pressostato blocco a riarmo manuale, Valvola di sicurezza, elemento sensibile valvola intercettazione combustibile, termometro, indicatore di pressione e pozzetto per termometro campione sono installati entro la distanza massima di 1,0 mt. dall'uscita del generatore.
- La pressione di esercizio dichiarata per il generatore e' tale da assicurare la stabilita' anche alla tempe- ratura massima di intervento degli organi di sicurezza.
- In luogo della valvola di scarico termico si e' impiegata la valvola di intercettazione combustibile.
- Pressione di precarica dei vasi di espansione e' pari a 1,5 bar.
- L'apporto di calore verra' automaticamente interrotto nel caso di arresto delle pompe di circolazione
- I vasi di espansione e le tubazioni di collegamento sono protetti dal gelo (ove necessario).
- Lo scarico delle valvole di sicurezza avviene in apposito imbuto convogliatore in modo da non recare danno a persone o cose in caso di intervento, e risulta visibile ed accessibile.
- Il dislivello vaso d'espansione-valvola di sicurezza e' pari a: 0 metri
- Il dislivello generatore/sommita' impianto e' pari a 12 mt.
- Raggi di curvatura tubazioni di collegamento tra vasi di espansione e generatore > 1,5 diam. int.
- Diametro tubazioni di espansione > 18 mm

DIMENSIONAMENTO VASI D'ESPANSIONE



PARTICOLARE CT



VERIFICARE LA REGOLAZIONE CON L'IMPIANTISTA ELETTRICO IN FASE ESECUTIVA

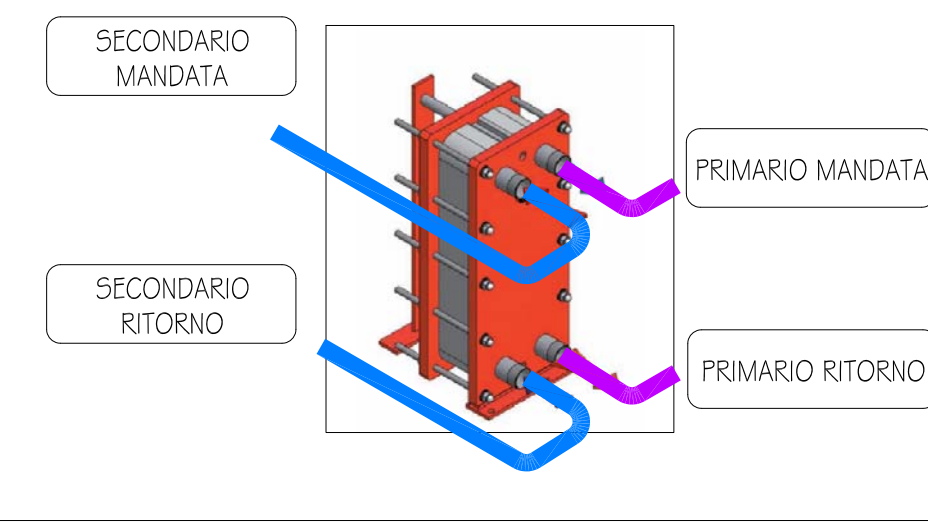
TRATTAMENTO ACQUA (DPR 412/93, DPR 59/09, UNI 8065)									
CORONA DI PADOVA - DUREZZA STIMATA 26°f									
POTENZA IMPIANTO (kW)									
DUREZZA	< 10°	100 < P < 350	> 350						
SALDO RISCALDAMENTO	< 15°f	F + Cns	F + Cns	F + Cns					
	15 < S < 25°f	F + Cns	F + Cns	F + Cns + A					
	>= 25°f	F + Cns	F + Cns + A	F + Cns + A					
SALDO RISCALDAMENTO + ACS	< 15°f	F	F + Cns (?)	F + A / Cns					
	15 < S < 25°f	F + Cns	F + A + Cns (?)	F + A / Cns					
	>= 25°f	F + Cns	F + A + Cns (?)	F + A / Cns					
RISCALDAMENTO + ACS	< 15°f	F + Cns	F + Cns + Cns (?)	F + Cns + A / Cns					
	15 < S < 25°f	F + Cns + Cns	F + Cns + A + Cns (?)	F + Cns + A / Cns					
	>= 25°f	F + Cns + Cns	F + Cns + A + Cns (?)	F + Cns + A / Cns					

GENERATORE DI CALORE
GENERATORE A CONDENSAZIONE A BASAMENTO
PORTATA TERMICA NOMINALE: 184,5 kW
POTENZA TERMICA NOMINALE: 180,3 kW
PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO: 6 bar
POTENZA ELETTRICA ASSORBITA: 430 W
Contenuto d'acqua: 25,8 Litri

TABELLA TUBAZIONI

TUBAZIONI IN ACCIAIO									
DIAMETRO NOMINALE [mm]	TUBO Øe Øout [mm]	TUBO Øi [mm]	SPESORE [mm]	PESO [kg/m]	CAPACITA' [l/m]	SUPERF. SURFACE [m2/m]	TUBO PIPE Øe Øout [mm]	TUBO Øi [mm]	PESO WEIGHT [kg/m]
DN10	3/8"	17,1	13,1	1,0	0,67	0,135	8x1	8	6
DN15	1/2"	21,3	17,0	2,0	0,95	0,227	10x1	10	8
DN20	3/4"	26,9	21,8	2,3	1,38	0,373	12x1	12	10
DN25	1"	33,7	28,0	2,6	1,98	0,616	14x1	14	12
DN32	1 1/4"	42,4	36,7	2,6	2,54	1,058	16x1	16	14
DN40	1 1/2"	48,3	42,0	2,9	3,23	1,385	18x1	18	16
DN50	2"	60,3	53,8	2,9	4,08	2,273	22x1	22	20
DN65	2 1/2"	76,1	68,8	3,2	5,71	3,718	28x1	28	26
DN80	3"	88,9	81,5	3,2	6,72	5,217	35x1	35	33
DN100	4"	114,3	107,1	3,6	9,9	0,359	42x1,5	42	39
DN125	5"	139,7	131,7	4	13,5	16,62	54x1,5	54	51
DN150	6"	168,3	159,3	4,5	18,1	19,93	54x1,5	54	51

PARTICOLARE TIPO SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE



LEGGE n° 10/91 - D.P.R. n° 412/93 - D.P.R. n° 551/99

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI									
Conduttività termica (W/mK)	Øe a 20	Øe a 25	Øe a 30	Øe a 35	Øe a 40	Øe a 45	Øe a 50	Øe a 55	Øe a 60
0,030	13	18	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 conduttività termica delle isolante differenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale sono ricavati per interpolazione lineare dai dati riportati nella tabella stessa.

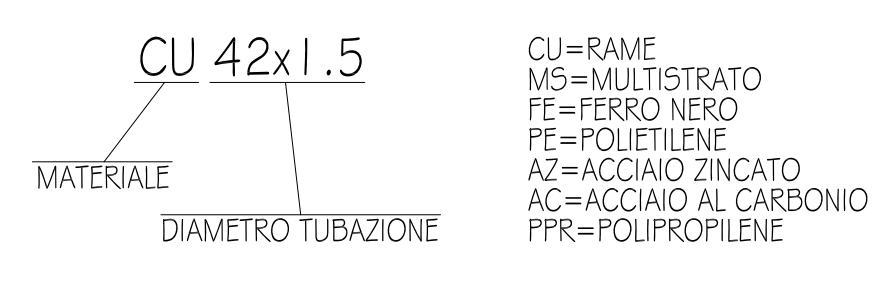
- I rapporti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico del modulo edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento vanno moltiplicati per 0,5.

- Per tubazioni entro strutture non affiancate né all'esterno né su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.

- Quando non sia possibile direttamente la conduttività termica del sistema, le modalità di installazione e i limiti di coibentazione sono fissati da norme tecniche UNI.

- 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 per tubazioni di diametro esterno da 20 a 39 mm.

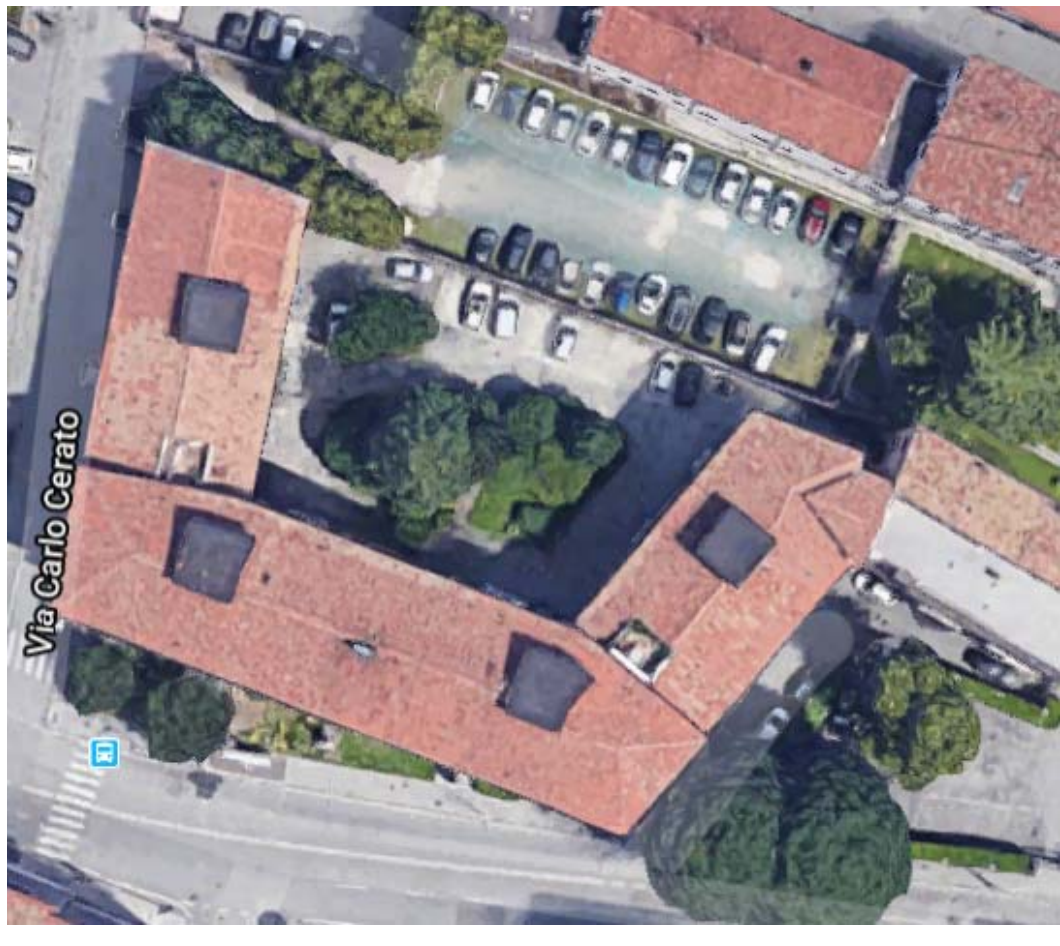
LEGENDA TUBAZIONI



LEGENDA



N.B.:
- La disposizione delle apparecchiature e delle tubazioni va interpretata in funzione delle limitazioni e della precisione che la rappresentazione grafica (isometrica e simbolica) consente.
- Eventuali varianti al progetto, anche minime, devono essere concordate per iscritto con il progettista. In caso contrario decade ogni responsabilità da parte del progettista stesso.



SPES SERVIZI ALLA PERSONA EDUCATIVI E SOCIALI
SOTTOLINEA I SERVIZI DI ASSISTENZA E DI SERVIZIO DI EDIFICIO RESIDENZIALE
SITO IN VIA CAVALLETTO 4 - 6 - 8 - 35123 PADOVA

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO SCHEMA FUNZIONALE

PROGETTO	REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	TECNICO	VERIF.	APPROV.
PROGETTO PRELIMINARE	01	09/09	PROGETTO PRELIMINARE	ES	MS	AS
PROGETTO DEFINITIVO	02	10/09	PROGETTO DEFINITIVO	ES	MS	AS
PROGETTO AS-BUILT	03	11/09	PROGETTO AS-BUILT	ES	MS	AS

STC Group S.p.A. - Viale del lavoro 2/7 35010 Vigonza (PD) - info@stcgroup.com - Tel. 049/8935842 Fax 049/8959635 - www.stcgroup.com
Il progetto è riservato ai proprietari di questo edificio e dei relativi alloggi, con divieto di riproduzione, diffusione, distribuzione o di cessione senza autorizzazione scritta, ai sensi della Legge 633 del 22/04/1941, art. 616 C.P. e D.Lgs. n. 196/2003.