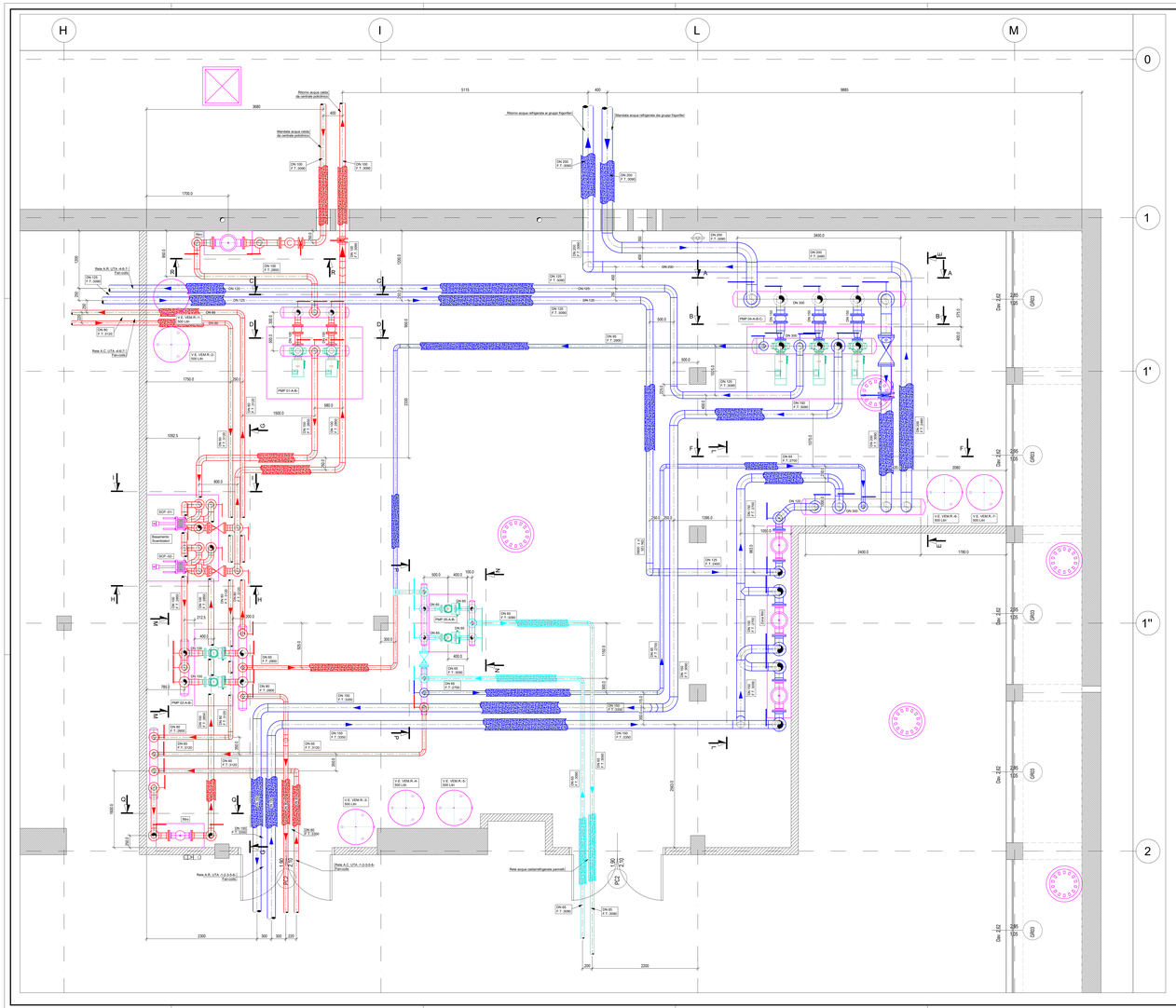


NOTE

- PREVEDERE BARILOTTI DI SFIATO ARIA CON INTERCETTAZIONE SUI PUNTI ALTI DELL'IMPIANTO
- PREVEDERE RUBINETTI DI SCARICO SUI PUNTI BASSI DELL'IMPIANTO
- SALVO DOVE INDICATO, IL DIAMETRO DELLE VALVOLE SI INTENDE UGUALE A QUELLO DELLA TUBAZIONE
- I FONDI TUBI P.T. SONO RIFERITI ALLA QUOTA DEL PAVIMENTO FINITO
- PER STRUMENTAZIONE DI REGOLAZIONE E CONTROLLO VEDERE SCHEMA FUNZIONALE
- PER LA DISTRIBUZIONE COMPLETA DELLE TUBAZIONI VEDERE SCHEMA FUNZIONALE
- PER IL MONTAGGIO DELLE APPARECCHIATURE RISPETTARE TASSATIVAMENTE LE QUOTE RIPORTATE NEL DISEGNO

LEGENDA

		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI MANDATA ACQUA REFRIGERANTE
		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI RITORNO ACQUA REFRIGERANTE
		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI MANDATA ACQUA REFRIGERANTE T<7°C
		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI RITORNO ACQUA REFRIGERANTE T<7°C
		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI MANDATA ACQUA CALDA/REFRIGERANTE PANNELLI RADIANTI
		TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO VERNICIATO UNI EN 10255 SERIE MEDIA FM3-A-F E UNI EN 10216-1 PER DN SUPERIORI RITORNO ACQUA CALDA/REFRIGERANTE PANNELLI RADIANTI
	VAL gis.	GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA PN10 TIPO KSB MODELLO ECOLINE GE
	VAL Nr	VALVOLA DI NON RITORNO A DOPPIO CLAPET CON ATTACCHI FLANGIATI TIPO KSB MODELLO D200
	VAL Fg/Ag	VALVOLA INTERCETTAZIONE A FARFALLA PN16 CON COMANDO A VOLANTINO PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A DN80
		FILTRO FLANGIATO PN 16
	VAL Tc	VALVOLA DI TARATURA E BILANCIAMENTO DOTATI DI PRESE PIEZOMETRICHE PER LA MISURAZIONE DEL DP
	FLT.Ca/Ds	FILTRO A BASKNETTO CON CESTELLO AFERICAMMABILE IN AISI 316 E ATTACCHI FLANGIATI COMPLETO DI PRELEVAMENTO DEL DP
	R T.ams.	SONDA RILEVAMENTO TEMPERATURA AD IMMERSIONE PER INSTALLAZIONE IN POZZETTO
	RGC Tms.	TERMOMETRO AD IMMERSIONE IN POZZETTO
	RGC Mm	MANOMETRO CERTIFICATO MAL CON RUBINETTO A 2 VIE DI PRESA E SMORZATORE
	RGC Sc.	VALVOLA DI SICUREZZA CERTIFICATA INAIL
	VSM R.	VASO DI ESPANSIONE
	RGC ams.	ALIMENTATORE AUTOMATICO IMPIANTO
	R. ads.	RILEVATORE PRESSIONE DIFFERENZIALE/LIQUIDI
	R. 2v	VALVOLA DI REGOLAZIONE A 3-VIE CON SERVOCOMANDO MODULANTE 0-10V
	R. 2v	VALVOLA DI REGOLAZIONE A 2-VIE CON SERVOCOMANDO MODULANTE 0-10V
		FILETTA SIFONATA DN 100 A NORMA UNI EN 124 CLASSE 125 CON SCARICO VERTICALE E CHIUSINO IN GHISA CARRABILE CLASSE C250

PNP-Dg reg.80.2000 — RIFERIMENTO DOCUMENTO DISCIPLINARE TECNICO DESCRITTIVO

NOTE

PROVVEDIMENTI CONTRO LA TRASMISSIONE DEL RUMORE
- FISTANZE IL CONTATTO DIRETTO TRA STRUTTURE RIGIDE E TUBO NUDO
- FISSARE I TUBI ALLE STRUTTURE CON ANCORAGGI RIGIDI
- LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN mm SE NON IN TRONCHI SPECIFICATO

LA PUGN DELLE TUBAZIONI E DEI RELATIVI ISOLAMENTI E ACCESSORI COMPRENDE I ONERE PER IL RIPRISTINO DISEGNO CD. IN CORRISPONDENZA DI ATTRAVERSAMENTO DI PARETI, SETTI O SOLAI

STAFFAGGI ANTISISMICI CANALI ARIA E TUBAZIONI CLASSE 1A-C SENZA INCL. INTERMEDIO TAVOLA PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PRESENTE DISEGNO E' VALIDO SOLO PER IMPIANTI MECCANICI

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI

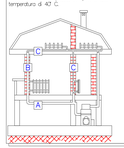
	RETI NEI LOCALI TECNICI	RETI INTERNE NEL CONTROSOFFITTO E CAVEDI	RETI ALL'ESTERNO
CIRCUITO CALDO (ERONIZO)	GUAINA DI ESPANSO SPESSORE 100% (DPR 412/93) - DO gdm.100%	GUAINA DI ESPANSO SPESSORE 30% (DPR 412/93) - DO gdm.30%	
CIRCUITO FREDDO (ERONIZO)	GUAINA DI ESPANSO SPESSORE mm 30 - DO gdm.30	GUAINA DI ESPANSO SPESSORE mm 20 - DO gdm.20	

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI CON ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE PRE MODANATO A BASSA EMISSIONE I TOSSICITA' DEI FUMI IN CASSE DI REAZIONE AL FUOCO IN 0-1,2,3

ISOLAMENTI DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE

Isolamento secondo il DPR 412 del 26 Gennaio 1993 Allegato B tab 1, Norme UNI 10379

Le tubazioni delle reti di distribuzione del fluido caldo in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante espressa in W/mK C alla temperatura di 40 C.



-I valori di conduttività termica utile dell'isolante riferenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella 1 stessa (caso A dell'illustrazione). Esempio: cantine, garages, tubazioni esterne, locali caldaia.

-I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,5. (caso B dell'illustrazione).

-Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate nell'esterno nè su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,3 (caso C dell'illustrazione).

-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 di diametro esterno da 20 a 39 mm.

TABELLA -1-

Conduttività termica utile dell'isolante A a 40 °C (W/m °C) alla temperatura di 40 °C	Diametro esterno delle tubazioni in 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	60	74
0,048	28	41	54	66	72	79
0,050	30	42	56	71	77	84

N.B. ALTEZZA BASAMENTI 150 MM