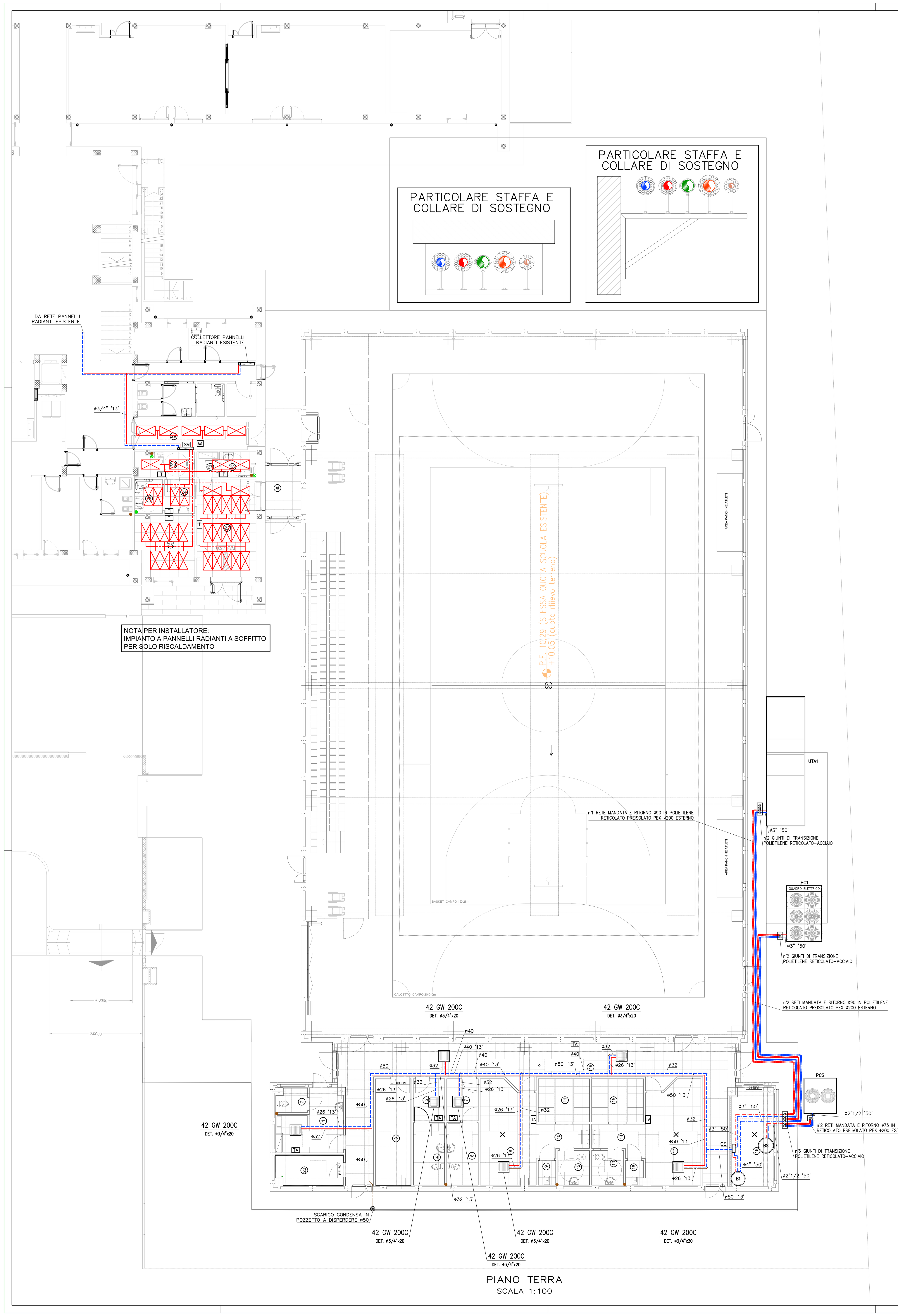
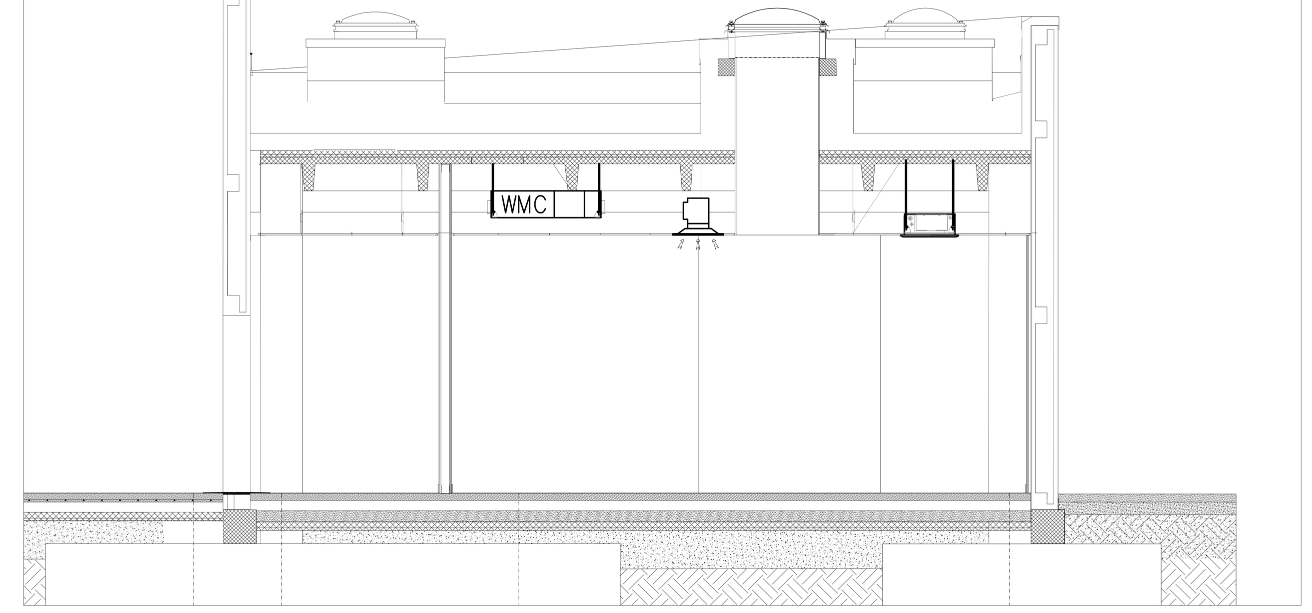




NOTA REGOLAZIONE FAN-COILS:
COMANDO TIPO "A" PER FAN-COILS 2 TUBI SOLO PER INSTALLAZIONE A PARETE (ON/OFF+3 VELOCITA'+TERMOSTATO +CAMBIO STAGIONALE MANUALE/REMOTO) SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

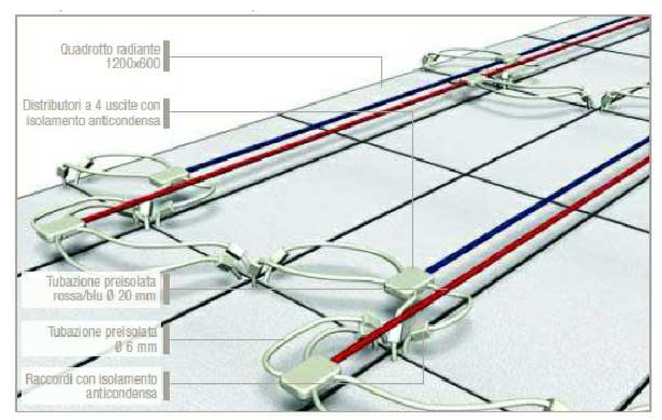
NOTA PER INSTALLATORE:
RISPETTARE GLI SPAZI DI MANUTENZIONE DELLE DIVERSE APPARECCHIATURE

NOTA PER INSTALLATORE:
TUTTI GLI STAFFAGGI DOVRANNO ESSERE REALIZZATI NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA ANTISISMICA VIGENTE NEL CASO SPECIFICO PER CANALI ARIA E FAN-COILS

NOTE PER L'INSTALLATORE IDRAULICO:

- IL POSIZIONAMENTO ESATTO DELLE APPARECCHIATURE, DEI CANALI E DEI RELATIVI STAFFAGGI ANDRANNO CONVENUTI CON LA PROPRIETA' DI CONCERTO CON LA DIREZIONE LAVORI
- IL DIMENSIONAMENTO STATICO DEI SUPPORTI E DELLE STAFFE RESTA A CURA DELL'INSTALLATORE, SOTTO LA SUPERVISIONE DELLA DIREZIONE LAVORI
- PREVEDERE OPPORTUNE MENSOLE DI SOSTEGNO E ROMPI TRATTA PER LE RETI DI DISTRIBUZIONE
- PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI COLLARI REI NEL PASSAGGIO TRA COMPARTIMENTI CHE LO RICHIEDONO
- PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI OPPORTUNE VALVOLE DI SFIATO NEI PUNTI ALTI
- LE TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE, QUANDO NON SOTTOTRACCIA, DOVRANNO ESSERE COMPLETE DI STAFFE, COLLARI, SLITTE, BINARI, E TUTTO CIO' SI RENDA NECESSARIO AL FINE DI ESEGUIRE UN LAVORO CONFORME ALLA REGOLA DELL'ARTE
- LE CONDOTTE AERAULICHE CON SEZIONE DA 0,5 A 1 mq VANNO SOSTENUTE CON STAFFAGGI IL CUI INTERASSE NON SIA SUPERIORE A 1,5 m
- LE CONDOTTE AERAULICHE CON SEZIONE INFERIORE A 0,5 mq VANNO SOSTENUTE CON STAFFAGGI AD INTERASSE NON SUPERIORE A 2 m

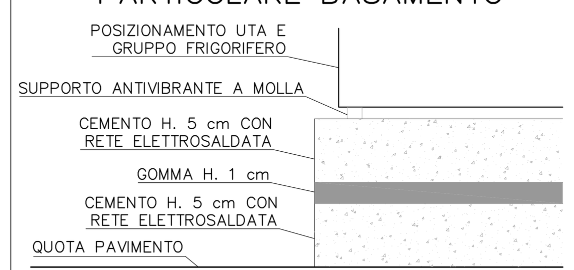
PARTICOLARE COLLEGAMENTO IDRAULICO SISTEMA RADIANTE B!KLIMAX+



LEGENDA

SIMBOLI	DESCRIZIONE	DITTA o equivalente	MODELLO o equivalente
L	LETTERA IDENTIFICAZIONE ALLOGGIO	/	/
	TUBAZIONE DI SCARICO CONDENSA IN POLIETILENE	GEBERIT	/
	LINEA ALIMENTAZIONE PREISOLATA PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO	RDZ	/
	RETE IMPIANTO TERMICO IN TUBO IN POLIETILENE RETICOLATO SECONDO DIN 16892 – prEN 12318 CON BARRIERA ALL'OSSIGENO SECONDO DIN 4726 ISOLATO ESTERNAMENTE IN POLIETILENE RETICOLATO FINITO CON GUAINA CORRUGATA IN HDPE COESTRUSA	WIRSBO	ECOFLEX Thermosuper 6 bar 95°C
	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO PER ALIMENTAZIONE COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE COIBENTATA SECONDO LEGGE 10/91	/	ø=Diametro 'XX'=Isolante
	RETE IN MULTISTRATO PER ALIMENTAZIONE AD UTENZE	/	ø=Diametro 'XX'=Isolante
T	TERMOSTATO PANNELLI RADIANTI	RDZ	/
TA	TERMOSTATO ELETTRONICO CON COMMUTAZIONE ESTATE/INVERNO	CARRIER	33TC-EC01
SM	AZIONATORE ELETTROMECCANICO COMANDATO DA REGOLATORE AMBIENTE	RDZ	Art. 6310250
	QUADROTTI RADIANTI MICROFORATO CON PLAFONE METALLICO CON LANA DI ROCCIA SPESSORE 40 mm DIMENSIONI 1200x600x40 H mm	RDZ	B!KLIMAX+
M1	COLLETTORE IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI A SOFFITTO	RDZ	MAXI
	VENTILCONVETTORE A CASSETTA PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO COMPLETO DI VALVOLA A 4 VIE, POMPA CONDENSA E COMANDO REMOTO CON TERMOSTATO POT. FRIG. 2,4 kW POT. RISC. 3,2 kW POT. ASSORBITA 0,079 kW 230 V	CARRIER	42GW200C
DET. ø	DETENTORE DI DIAMETRO	/	/
CE	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO TERMICO COIBENTATO COMPLETO DI JOLLY E SCARICO FANGHI. 2 PARTENZE	/	ø4"
UTA1	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA IN ESECUZIONE DA ESTERNO CON TETTUCCIO PORTATA ARIA: 25000 mc/h PRESSIONE STATICA UTILE 250 mc/h POT. MAX ASS. 18,5 kW DIMENSIONI: 8300x2480x1760 H mm PESO: 5310 Kg	ROCCHEGGIANI	CTA 26.18
BS	SERBATOIO DI ACCUMULO IN ACCIAIO SMALTATO CON MORSETTI DI ATTACCO NECESSARI, POSSIBILITA' DI ALLACCIARE RESISTENZA ELETTRICA FLANGIA E CONTROFLANGIA PER L'INSTALLAZIONE DI SCAMBIATORE A PIASTRE POTENZA 116 kW, INCLUSO MANTO ISOLANTE 100 mm CAPACITA': 1000 l Dimensioni: ø990x2110 H mm PESO 134 kg	TML	PRX 01000 116 R
B1	VOLANO REFRIGERATO COIBENTATO PER ACCUMULO DI ACQUA TECNICA CAPACITA' 750 l Dimensioni: ø810x1995 H mm PESO 82 Kg	TML	ARZ00800RE
PCS	POMPA DI CALORE CON INVERTER PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FLUIDO REFRIGERANTE R-407C POT. TERM 67,8 kW POT. ASS. 33,67 kW ALIM. ELETTRICA 400V-3-50 Hz Dim. 2100x2273x1330 H mm PESO 1044 kg	CARRIER	61AF-105
PC1	GRUPPO FRIGORIFERO POMPA DI CALORE AD ACQUA CONDENSATO AD ARIA CON GAS REFRIGERANTE R-410A, POT. FRIG. 268 kW POT. TERM. 290 kW POT. ASS. 78,4 kW ALIM. 400-3-50 Dim: 3604x2253x2297 H PESO: 2216 Kg	CARRIER	30 RQM 270

PARTICOLARE BASAMENTO



NOTE PER L'INSTALLATORE IDRAULICO

PREVEDERE RETI DI SCARICO CONDENSA A DISPERDERE
- DIAMETRO 32 mm FINO AD 1 UNITA' INTERNA
- DIAMETRO 40 mm DA 2 A 4 UNITA' INTERNE
- DIAMETRO 50 mm DA 5 A 9 UNITA' INTERNE
- DIAMETRO 63 mm DA 10 A 14 UNITA' INTERNE

PREVEDERE COLONNE ø63 mm DI SCARICO CONDENSA DAGLI ALLOGGI SINO A POZZETTI DRENANTI A DISPERDERE A PIANO TERRA. NON CONVOGLIARE LA CONDENSA NELLE RETI DI SCARICO COMUNI, IN CASO CONTRARIO PREVEDERE SIFONI ED INTERCETTAZIONI.

NEL CASO NON VENGONO INSTALLATE LE MACCHINE MA VENGA ESEGUITA SOLO LA PREDISPOSIZIONE NELLE TUBAZIONI DOVRA' ESSERE TOLTA L'ARIA INTERNA (FARE IL VUOTO). UTILIZZARE TUBAZIONI DI RAME IDONEE E CERTIFICATE PER GAS R-410A.

NOTE PER STAFFAGGIO TUBAZIONI AEREE

PREVEDERE STAFFAGGI IN PROFILATI DI ACCIAIO, FISSATI SALDAMENTE ALLE STRUTTURE SENZA ARRECARVI DANNO. PER LE TUBAZIONI DI DIAMETRO SUPERIORE A DN50 I SUPPORTI SCORREVOLI SARANNO DEL TIPO A RULLO; SIA LE GUIDE, CHE GLI APPOGGI SCORREVOLI, DOVRANNO ESSERE REALIZZATI IN MODO TALE DA CONSENTIRE IL SOLO SPOSTAMENTO ASSIALE.

– DIAMETRO ESTERNO TUBO	INTERASSI APPOGGI
da mm 17,2 a mm 21,3	cm 180
da mm 26,9 a mm 33,7	cm 230
da mm 42,4 a mm 48,3	cm 270
da mm 60,3 a mm 88,9	cm 300
da mm 101,6 a mm 114,3	cm 350
da mm 139,7 a mm 168,3	cm 400
da mm 219,1 a mm 273	cm 450
oltre mm 323,9 m 114,3	cm 500

TUTTE LE TUBAZIONI DOVRANNO ESSERE MONTATE IN MANIERA DA PERMETTERE LA LIBERA DILATAZIONE SENZA IL PERICOLO CHE POSSANO LESIONARSI O DANNEGGIARE LE STRUTTURE DI ANCORAGGIO PREVEDENDO, NEL CASO, L'INTERPOSIZIONE DI IDONEI GIUNTI DI DILATAZIONE ATTI AD ASSORBIRE LE SOLLECITAZIONI TERMICHE.

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI

LA TABELLA RIPORTA LO SPESSORE MINIMO DELL'ISOLANTE IN FUNZIONE DEL DIAMETRO DELLA TUBAZIONE E DEL LAMBDA DELL' ISOLANTE STESSO (ALLEG. B LEGGE 10 DEL 14/10/93)

Tenendo conto che :

- Per valori di Lambda diversi da quelli in tabella lo spessore minimo dell' isolante sara' da calcolare per interpolazione .
- I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti all' interno dell' isolamento dell' edificio ed i relativi spessori minimi vanno moltiplicati per 0,5 .
- Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate ne' all'esterno ne' su locali non riscaldati vanno moltiplicati per 0,3 .

Conduttivita' Termica isolante Lambda (W/mK)	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

ccdp centro cooperativo di progettazione sc
architettura ingegneria urbanistica
Via Lombardia n. 7, 42124 Reggio Emilia
tel 0522 920460 / fax 0522 920794
www.ccdprog.com / email: info@ccdprog.com
C. f. P. Iva 00474840352

titolo del progetto

– PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA PALESTRA presso la SCUOLA PRIMARIA di via Dossetti n°5 - località Torre Gazzone-Monteveglio
COMUNE DI VALSAMOGGIA (BO)
PROGETTO ESECUTIVO

committente

– COMUNE DI VALSAMOGGIA (Città Metropolitana di Bologna, BO), Piazza Garibaldi n° 1, 40053 - Valsamoggia (BO)

titolo della tavola

– IMPIANTO DI RISCALDAMENTO e RAFFRESCAMENTO
DISTRIBUZIONE CIRCUITO PRIMARIO

num. pratica	data emissione	redatto da	rapp. disegni	lay-out	fase operativa	file
4097	febbraio 2017	ET	1:100		esecutivo	4213– esecutivo.pdf

rev.	data	descrizione	redatto da
A			
B			
C			
D			
E			

il responsabile della progettazione architettonica: Arch. Enrico Termanini

il responsabile della progettazione strutturale e impiantistica: Ing. Davide Bedogni

N° tavola: M2

orientamento