



LEGENDA TUBAZIONI	
	TUBAZIONI RISCALDAMENTO ANDATA/RITORNO IN ACCIAIO NERO COBENT. SECONDO NORMATIVA VIGENTE E PRESCRIZIONI SPECIFICATE
	TUBAZIONI RISCALDAMENTO ANDATA/RITORNO IN MULTISTRATO (TIPO PEXAL) COBENT. SECONDO NORMATIVA VIGENTE E PRESCRIZIONI SPECIFICATE

N.B. Se non espressamente specificato sul progetto le tubazioni sono da intendersi sottotraccia.

N.B. Per le specifiche relative alle tubazioni in centrale termica e in planimetria, riferirsi agli specifici elaborati grafici.

RADIANTE A PAVIMENTO

- NB: Sulle tubazioni, in corrispondenza dei giunti strutturali, dovranno essere installati giunti antibruci flessibili flangia PN16 a regola d'arte.
- NB: Realizzare punti atti per dissarazione retti di distribuzione.
- NB: Prevedere sistema di trattamento acque conforme alla normativa vigente ed alle specifiche richieste delle unità di generazione.
- NB: Le tubazioni devono essere coperte secondo le indicazioni della Normativa vigente.
- NB: Le presenti planimetrie non sono da ritenersi valide ai fini architettonici. Tutte le apparecchiature indicate dovranno essere confermate in loco, in base agli imprevisi edili e di arredo.

PARTICOLARE PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO RESIDENZIALE

The image displays three detailed cross-sectional diagrams of a radiant floor system, labeled 'PARTICOLARE SEZIONE PAVIMENTO', 'PARTICOLARE GIUNTO DI DILATAZIONE', and 'PARTICOLARE GIUNTO DI FRAZIONAMENTO'. Each diagram illustrates the assembly of various components from the subgrade up to the finished floor surface.

- PARTICOLARE SEZIONE PAVIMENTO:** This diagram shows a cross-section of a wall and floor junction. The wall is labeled 'Parete' and contains a 'Pannello isolante'. The floor assembly includes a 'Rivestimento pavimento', 'Corona perimetrale', 'Rete elettrosaldata', 'Tubo' (heating pipe), and 'Massetto' (screed). The entire assembly sits on a 'Solaio' (slab). A note at the bottom indicates 'N.B. (vedi anche a disegno di dettaglio)'.
- PARTICOLARE GIUNTO DI DILATAZIONE:** This diagram shows a cross-section of a joint in the floor. It features a 'Pannello isolante' above the floor layers. The floor layers include 'Rete elettrosaldata', 'Pavimento', 'Giunto elastico' (elastic joint), 'Giunto elastico', 'Guaina protettiva' (protective sheath), and 'Tubo'. The assembly is supported by a 'Solaio'. A note at the bottom indicates 'N.B. (vedi anche a disegno di dettaglio)'.
- PARTICOLARE GIUNTO DI FRAZIONAMENTO:** This diagram shows a cross-section of a partition joint. It features a 'Pannello isolante' above the floor layers. The floor layers include 'Rivestimento pavimento', 'Giunto di frazionamento', 'Rete elettrosaldata', 'Tubo', and 'Massetto'. The assembly is supported by a 'Solaio'. A note at the bottom indicates 'N.B. (vedi anche a disegno di dettaglio)'.

SPRESSORE MINIMO DI ISOLANTE TERMICO IN FUNZIONE DELLA SUA CONDUTTIVITA' E DEL DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE DI RIFERIMENTO

I valori minimi di isolamento da porre in opera per le tubazioni e gli impianti sono riportati nel prospetto seguente in accordo con le prescrizioni di legge vigenti (problematiche di corrosione: EN 988/7* pH neutro, permeabilità EN 12086 (DN 52615) $\alpha = 3000$; Fuoco: Classe 1 secondo Legge n. 30 del 10/01/1991, successivo regolamento d'esecuzione, DPR n. 472 del 26/08/1991), norma tecnica UNI 10376-1-1 UNI-EN 1410/2000). I valori riportati si riferiscono ai materiali da installare sulle tubature, sia a materiali formati in situ, sia a tubazioni preasstate. Sono riportati i valori di conduttività termica da adottare per individuare lo spessore minimo. Per i valori non riportati nel prospetto si procede per interpolazione ed estrapolazione lineare con arrotondamento al valore superiore. Per tubazioni correnti altre strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati, gli spessori indicati devono essere moltiplicati per un fattore pari a 0,3.

CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)					
[W/m°C]	<20	da 25 a 39	da 43 a 53	da 60 a 79	da 89 a 99	>100
0,030	13	19	26	33	37	43
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	44	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

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Missione M5C2 - Inclusione e Coesione sociale
Componente C2 - Investimenti 2021-2026

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile

Mims
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile

Unione Nazionale Gallerie
Città Metropolitana di Bologna

Comune di San Pietro in Casale
Via G. Matteotti, 154 - 40018, San Pietro in Casale (BO)

PROGETTO DEFINITIVO ai sensi del D.Lgs. 50/2016
relativo al progetto PINQUA ID 264 - "L'Unione fa la città"

COMUNE DI SAN PIETRO IN CASALE

Nuove forme di residenzialità per anziani - un intervento complesso di innescio rigenerativo (Area 1: Edificio sito in via Matteotti, 199; Area 2: Area PEEP di proprietà Comunale in via Marco Biagi)

CUP: J71B21000310001

Committente:

Responsabile del Procedimento:

Ing. ANTONIO PEROTTO
Responsabile Servizio Urbanistica - Unione Nazionale Gallerie

Unione Nazionale Gallerie
Via Farfelli, 4 - 40018 San Giorgio di Piano (BO)

Gruppo di lavoro

Progettazione architettonica e urbana

arch. Laura Mazzei
via Polonica, 44 - 41123, Ferrara (FE)
mail: arch.laurenmazzei@gmail.com
P. IVA 01864960388

arch. Carlo Santacrose
via Ferraresse, 242 - 40128, Bologna (BO)
mail: arch.carlo.santacrose@gmail.com
P. IVA 02823971203

arch. Maria Vittoria Mastella
Corso Pavesi, 12 - 44121 Ferraia (FE)
mail: mariavittoria.mastella@gmail.com
P. IVA 01860500396

Progettazione strutturale

EN7 srl Servizi di Ingegneria e Architettura
Via Bagni di Mario, 13-40138, Bologna (BO)
mail: info@en7.it
P. IVA 0166951031

Progettazione impiantistica

Professionisti srl
via S.S. Tringa, 12 - 29032 CHIARI (PS)
mail: info@professionisti.srl.it
P. IVA/C.F. 03878580586

AREA DI INTERVENTO 1

OGGETTO

Impianto di condizionamento e VMC

N. TAV.	03 0 M
----------------	---------------

DATA:	novembre 2023	REDATTO:	LG
SCALA:		APPROVATO:	LM
REVISIONE:		VERIFICATO:	LM