

Preventivo numero: 0160001856

Estimate number:

Riferimento: Masi Vittorio

Reference:

Destinazione: Tecno 2000 Srl - RIF. BEST COSTRUZIONI

Destination:

All'attenzione di:

To the attention of:

Data: 27/06/2017

Scala: 1:50

Date:

Scale:

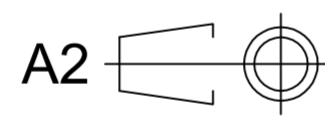
Numero disegno: 0160001856

Rev:

Formato

Drow number:

Format

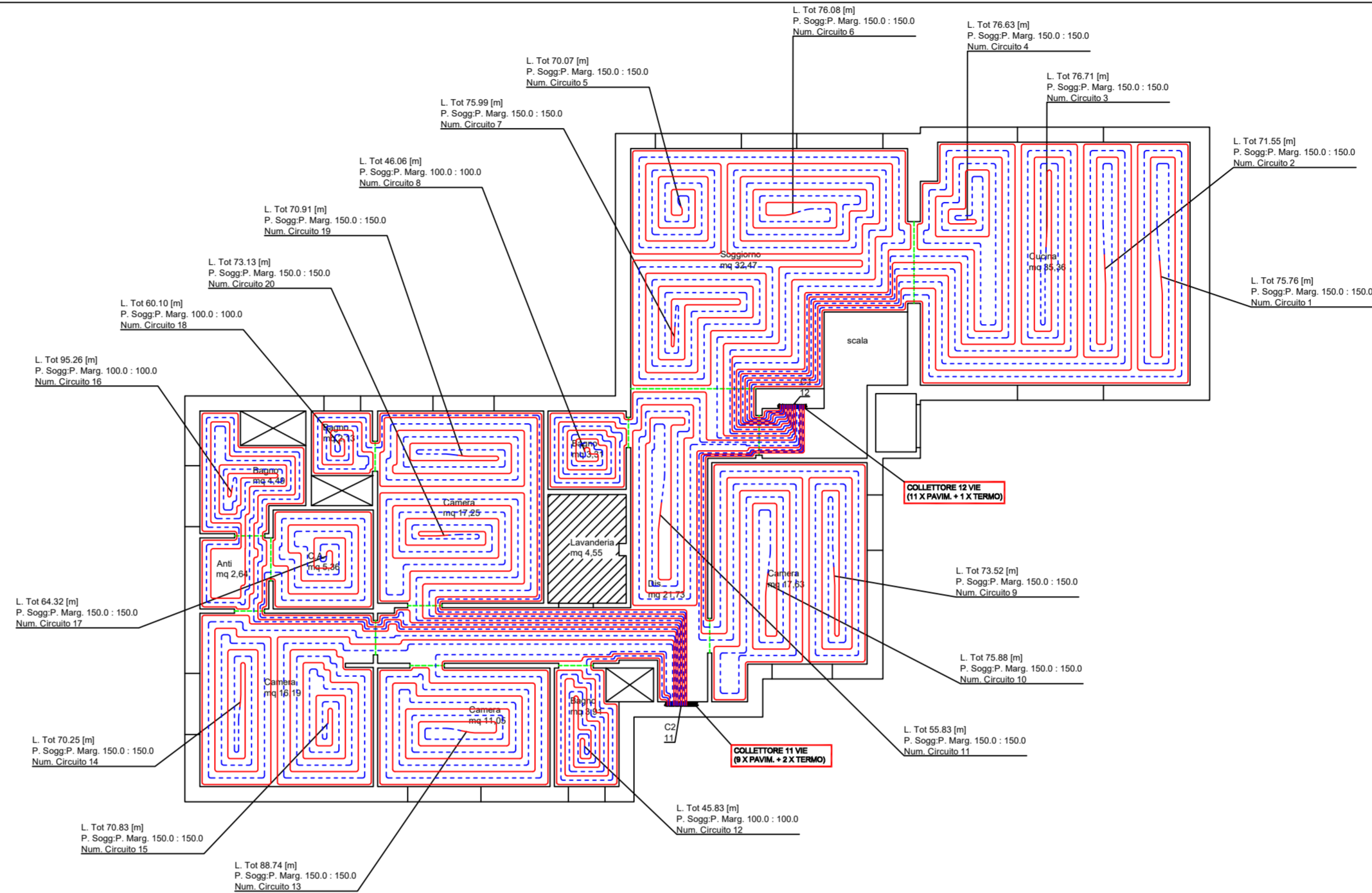


Il presente elaborato rappresenta un disegno esemplificativo di posa delle tubazioni e non costituisce, nè sostituisce, lo schema progettuale dell'impianto che deve essere redatto in conformità alla legislazione vigente.

Si declina ogni responsabilità riguardo alla dichiarazione di conformità degli impianti e alla relazione comprensiva degli elaborati progettuali.

Si declina ogni responsabilità relativa a prestazione, produzione, posa in opera e criteri di conformità inerenti l'impasto cementizio usato per la realizzazione del massetto di copertura del sistema di tubazioni.

Il posatore del massetto deve concordare con il Direttore dei Lavori le caratteristiche di fornitura e prestazionali del prodotto, compreso l'impiego dell'additivo fluidificante fornito da F.I.V. S.r.l. attenendosi a quanto specificato nella norma UNI EN 1264-4.



Collettore: C2				
Circuito	Lung. [m]	L.Add. [m]	L.Tot. [m]	P. Sogg. P. Marg.
14	52.58	17.67	70.25	150.0 : 150.0
15	53.80	17.03	70.83	150.0 : 150.0
16	70.60	24.66	95.26	100.0 : 100.0
17	39.99	24.32	64.32	150.0 : 150.0
18	21.22	38.89	60.10	100.0 : 100.0
19	54.48	16.44	70.91	150.0 : 150.0
20	56.19	16.94	73.13	150.0 : 150.0
12	43.77	2.06	45.83	100.0 : 100.0
13	86.67	2.07	88.74	150.0 : 150.0

Collettore: C1				
Circuito	Lung. [m]	L.Add. [m]	L.Tot. [m]	P. Sogg. P. Marg.
2	43.54	28.00	71.55	150.0 : 150.0
3	58.95	17.76	76.71	150.0 : 150.0
4	57.57	19.06	76.63	150.0 : 150.0
5	37.04	33.03	70.07	150.0 : 150.0
6	57.12	18.96	76.08	150.0 : 150.0
7	88.71	7.29	96.00	150.0 : 150.0
8	33.22	12.85	46.06	100.0 : 100.0
9	86.91	6.61	93.52	150.0 : 150.0
10	69.46	6.41	75.88	150.0 : 150.0
11	51.36	4.47	55.83	150.0 : 150.0
1	46.55	29.21	75.76	150.0 : 150.0

OGGETTO:
SCHEMA DI POSA IN OPERA IMPIANTO
A PANNELLI RADIANTI

TIPOLOGIA IMPIANTO:
RISCALDAMENTO

COMPOSIZIONE DEL MASSETTO CEMENTIZIO

- Per la realizzazione del massetto radiante di tipo cementizio in civili abitazioni, si consiglia di utilizzare:
 - cemento di qualità certificato e a basso ritiro igrometrico.
 - inerti puliti composti dal 50% di sabbia (0-4 mm) e dal 50% di ghiaietto (4-8 mm).
 - acqua potabile pulita.
 - additivi essenti da cloruri e che non possano causare effetti negativi sul massetto e sui componenti dell'impianto.

Le reti elettrosaldate anti-ritiro devono essere disposte preferibilmente verso la superficie inferiore del massetto (a circa 15 - 20 mm dai tubi) e in ogni caso non a contatto con le tubazioni.

Al termine della posa, il massetto dovrà essere protetto dall'asciugatura, dall'irradiazione diretta, dall'effetto negativo di calore e correnti d'aria per evitare la formazione di fessurazioni o ritiri anomali (effetto "vetro"). Se la condizione climatica lo richiede, è buona norma proteggere il getto bagnando la superficie con dei panni umidi o con dell'acqua nebulizzata, oppure ricorrendo con dei teli di polietilene in modo tale da ridurre il ritiro plastico.

I pannelli isolanti e le tubazioni dovranno essere presentati prima e durante l'esecuzione del massetto da eventuali danneggiamenti; predisporre eventualmente assi o attrezzature atte ad evitare che il passaggio di cariche e di operatori possano deteriorare.

Evitare assolutamente sollecitazioni eccessive che gravino sui pannelli affinché il loro effetto isolante non venga compromesso. Nel caso di posa di massetti anidritici (autolevanti), l'utilizzo di reti elettrosaldate dovrà essere autorizzato dal produttore e dalla direzione lavori.

L'eventuale composizione del massetto radiante con leganti o inerti speciali dovrà essere garantita e certificata dal produttore e approvata dal progettista edile.

AVVIAMENTO INIZIALE DEL RISCALDAMENTO

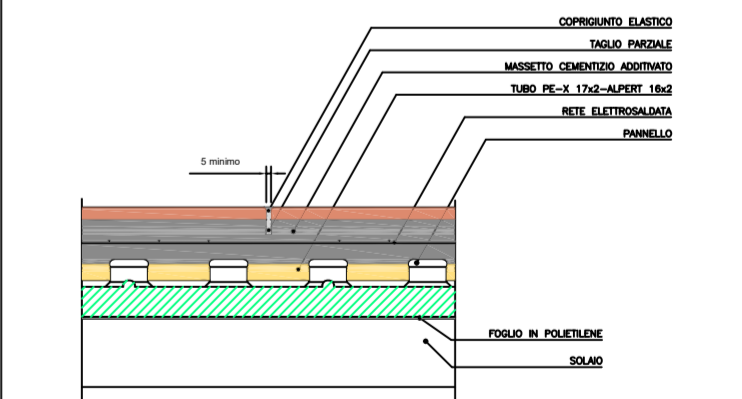
- Il massetto è praticabile dopo 24 ore
- Dopo 21 giorni è possibile riscaldarlo ad una temperatura fra 20 e 25 °C.
- Dopo almeno 3 giorni, citare la temperatura di mandata al valore massimo di progetto.
- Mantenere la temperatura massima per i seguenti 4 giorni.
- Per pavimenti in legno, moquette e linoleum la procedura di pre-riscaldamento sopra descritto è tassativamente obbligatoria prima della loro posa.
- Nel caso di avviamento del riscaldamento di massetti con pavimentazioni già posate (ad esempio posa o fresco di pavimenti in pietra, cotto, ecc.), la procedura di riscaldamento dovrà essere progressiva, iniziare mantenendo la temperatura dell'acqua di mandata dell'impianto a 25°C per tre giorni e quindi aumentandola di 5 °C ogni tre giorni fino ad arrivare alla temperatura di 45-50°C, che dovrà essere mantenuta per un minimo di quattro giorni. Il processo di avviamento del riscaldamento deve essere documentato.

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI (DPR 28/08/1998 n°412)

Tutte le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere sottoposte con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato in funzione del diametro della tubazione espressa in mm e della conduttività termica del materiale isolante espressa W/m°C alla temperatura di 40°.

CONDUTTIVITA' TERMICA DEL MATERIALE ISOLANTE (W/m°C)	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)					
	<20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100
ESTERNO - CIRCUILO E LOCALI NON RISCALDATI spm. 100%	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	55 mm	60 mm
PANNEI PERIMETRALI O MONDARI RISCALDATI spm. 50%	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	27.5 mm	30 mm
FRATELLI LOCALI RISCALDATI IN E FUORI TRACCE spm. 50%	6 mm	9 mm	12 mm	15 mm	16.5 mm	18 mm

TAGLI PARZIALI LE FORTE, NONCHE' LE SUPERFICIE MAGGIORI A 40 m² E CON LATI SUPERIORI AGLI 8 m, DEVONO ESSERE DIVISE DA TAGLI PARZIALI. I TAGLI DA REALIZZARE PER UN TERZO DELLA SPESORE DEL MASSETTO, DEVONO ESSERE TRATTAMENTATI CON PASTA PER IL RISCALDAMENTO FINA E PAVIMENTAZIONE FINA E QUANDO RICOPERTI CON MATERIALE ELASTOMERICO. QUESTA INDICAZIONE PUO' ESSERE TRASCURATA NEL CASO DI PAVIMENTAZIONI IN LEGNO/LINOLEUM.



misure espresse in mm