

Acciaio		Acciaio Inox						Metalplastico multistrato															
		Inoxpres						Mepla PEX-AL-PE						Rehau Stabill						JRG sanipek MT			
Ø In pollici	Ø Interno	DN	Ø Int	Ø est	Sp	Fornitura	DN	Ø Int	Ø est	Sp	Fornitura	Ø Int	Ø est	Sp	Fornitura	DN	Ø Int	Ø est	Sp	Fornitura			
3/4"	13,1	12	13	15	1	B	12	11,50	16	2,25	B-R	11,00	16,20	2,60	B-R	12	11,50	16,00	2,25	B-R			
1/2"	17	15	16	18	1	B	15	15,00	20	2,50	B-R	14,20	20,00	2,90	B-R	15	15,00	20,00	2,50	B-R			
1/4"	21,8	20	19,6	22	1,2	B	20	20,00	26	3,00	B-R	17,60	25,00	3,70	B	20	20,00	26,00	3,00	B-R			
1"	28	25	25,6	28	1,2	B	25	26,00	32	3,00	B	22,60	32,00	4,70	B	25	26,00	32,00	3,00	B-R			
1 1/4"	36,7	32	32	35	1,5	B	32	33,00	40	3,50	B	28,00	40,00	6,00	B	32	33,00	40,00	3,50	B			
1 1/2"	42	40	39	42	1,5	B	40	42,00	50	4,00	B	Risc + Sanit				40	42,00	50,00	4,00	B			
2"	53,8	50	51	54	1,5	B	50	54,00	63	4,50	B					50	54,00	63,00	4,50	B			
2 1/2"	68,8	65	72,1	76,1	2	B	65	65,60	75	4,70	B	Risc + Sanit				65	65,60	75,00	4,70	B			
		80	84,9	88,9	2	B	Risc + Raff																
		100	104	108	2	B																	

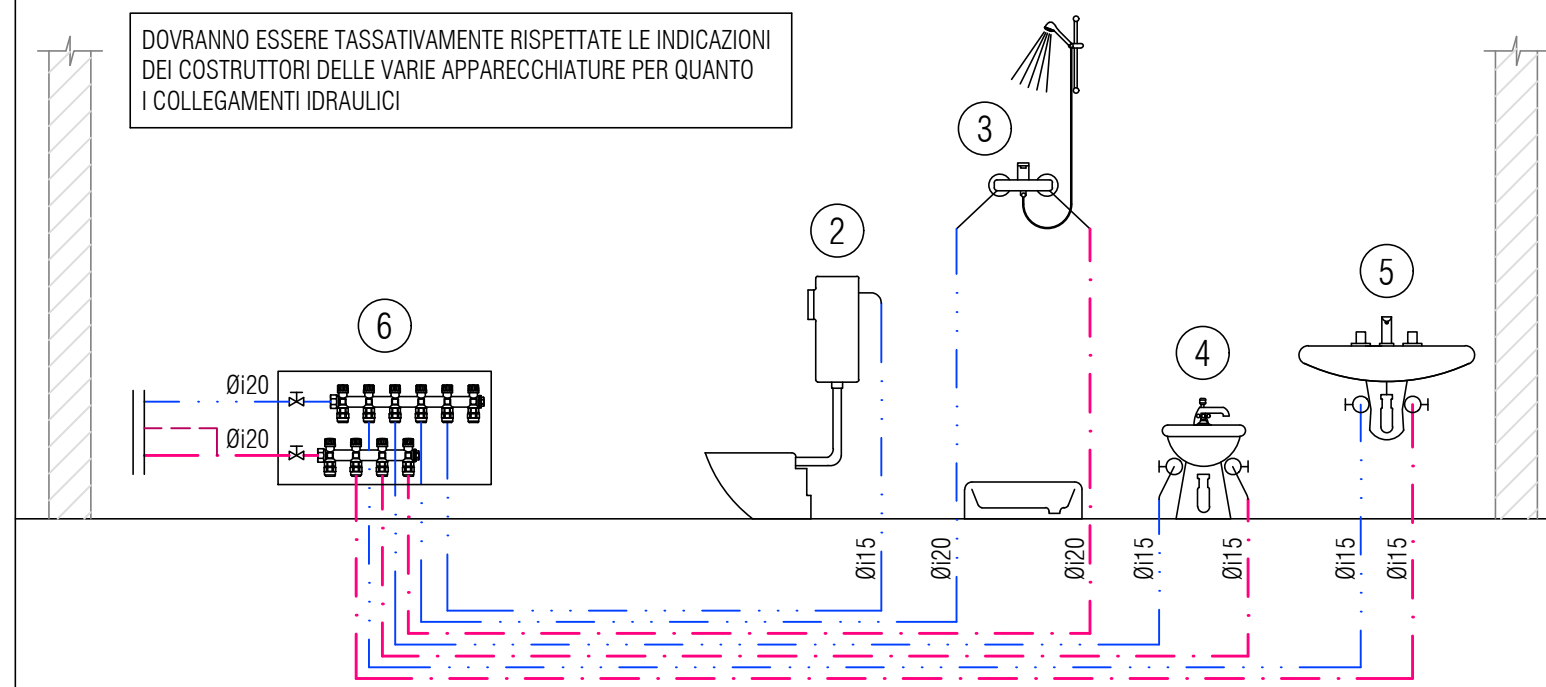
COIBENTAZIONE TUBAZIONI ACQUA CALDA
TAB.1 - ALLEGATO "B" DEL D.P.R. n°412/93
MEDIANTE TUBO ISOLANTE A CELLE CHIUSE IN ELASTOMERO ESPANSO

Conducibilità termica utile dell'isolante (W/m°C)	Diametro esterno 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

- Per montanti verticali posti al di qua dell'isolamento termico del fabbricato, verso i locali riscaldati, gli spessori possono essere ridotti del 50%
- Per tubazioni poste entro strutture ne' esterne ne' verso locali non riscaldati, gli spessori possono essere ridotti del 70%

DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA-CALDA ALLE UTENZE

DOVRANNO ESSERE TASSATIVAMENTE RISPETTATE LE INDICAZIONI
DEI COSTRUTTORI DELLE VARIE APPARECCHIATURE PER QUANTO
I COLLEGAMENTI IDRAULICI



1	LAVATRICE - Ø15	4	BIDET - Ø15
2	VASO CON CASSETTA - Ø15	5	LAVABO - Ø15
3		6	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE - Ø20

TABELLA PER STAFFAGGI TUBAZIONI											
Tubi Acciaio			Tubi Rame			Tubi PVC			Tubazioni Multistrato		
Ø x s	Distanza m		Ø x s	Distanza m		Ø x s	Distanza m		Ø x s	Distanza m	
mm	Freccia	Freccia	mm	Freccia	Freccia	mm	Freccia	Freccia	mm		forza
	0,3 mm	0,5 mm		0,3 mm	0,5 mm		0,5 mm	1,0 mm			N
21,3 x 2,3	1,4	1,59	6 x 1,0	0,6	0,88	16x1,6	0,63	0,75	de 16	1	2,39
26,9 x 2,6	1,6	1,82	8 x 1,0	0,73	0,82	20x1,6	0,71	0,84	de 20	1	3,62
33,7 x 2,6	1,86	2,11	10 x 1,0	0,84	0,96	25x1,6	0,8	0,95	de 26	1,5	9,21
42,4 x 2,9	2,12	2,41	12 x 1,0	0,95	1,08	25x1,9	0,79	0,94	de 32	2	18,92
48,3 x 2,9	2,31	2,62	14 x 1,0	1,05	1,2	32x1,6	0,91	1,08	de 40	2	29
60,3 x 3,2	2,62	2,98	16 x 1,0	1,15	1,3	32x2,4	0,9	1,07	de 50	2	44
76,1 x 3,2	3,04	3,45	18 x 1,0	1,24	1,41	40x2,0	1,02	1,21	de 63	2,5	85
88,9 x 2,9	3,38	3,84	22 x 1,0	1,41	1,6	40x3,0	1	1,19			
88,9 x 3,6	3,3	3,74	22 x 1,5	1,33	1,51	50x2,4	1,14	1,35			
114,3 x 2,0	4,07	4,62	28 x 1,0	1,64	1,87	50x3,7	1,12	1,34			
114,3 x 4,0	3,8	4,32	28 x 1,5	1,55	1,77	63x3,0	1,28	1,52			
139,7 x 3,6	4,35	4,94	35 x 1,2	1,85	2,1	63x4,7	1,26	1,5			
139,7 x 4,5	4,24	4,82	35 x 1,5	1,79	2,04	75x3,6	1,39	1,66			
168,3 x 4,0	4,81	5,46	42 x 1,2	2,07	2,35	75x6,6	1,38	1,64			
219,1 x 5,0	5,51	6,26	42 x 1,5	2,01	2,28	90x4,3	1,52	1,81			
219,1 x 5,6	5,45	6,19	54 x 1,5	2,35	2,67	90x6,7	1,51	1,79			
273,0 x 5,6	6,2	7,05	54 x 2,0	2,27	2,58	110x5,3	1,69	2			
323,9 x 5,9	6,83	7,76	76,1 x 2,0	2,81	3,19	110x8,2	1,67	1,98			
323,9 x 7,1	6,72	7,63	76,1 x 2,5	2,74	3,11	125x6,0	1,8	2,14			
355,6 x 6,3	7,17	8,14	88,9 x 2,0	3,08	3,5	125x9,3	1,78	2,11			
406,4 x 6,3	7,74	8,79	88,9 x 2,5	3,01	3,42	140x6,7	1,9	2,26			
406,4 x 8,0	7,6	8,63	108 x 2,5	3,39	3,85	140x10,4	1,88	2,24			
457,2 x 6,3	8,28	9,41	108 x 3,0	3,32	3,78	160x7,7	2,03	2,42			

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI

	TUBAZIONE ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ALTA TEMPERATURA
	TUBAZIONE ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDROTHERMOSANITARIO CIRCUITO ACQUA CALDA / FREDDA E RICIRCOLO
	SATELLITE CONTABILIZZAZIONE ACQUA SANITARIA
	COLONNA DI SCARICO ACQUE NERE
	COLONNA DI ASPIRAZIONE BAGNI CIECHI ASPIRATORE BAGNI VALVOLA DI ESTRAZIONE
	COLLETTORE CIRCUITO ACQUA CALDA / FREDDA SANITARIA
	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE PANNELLI A PAVIMENTO PARTE SUPERIORE: N° COLLETTORE IN ABITAZIONE PARTE INFERIORE PIANO DI INSTALLAZIONE
	CANALE DI MANDATA
	CANALE DI RIPRESA
	CANALE DI PRESA ARIA ESTERNA
	CANALE DI ESPULSIONE
	BOCCHETTE DI RIPRESA
	BOCCHETTE DI MANDATA

NOTE

- LE TUBAZIONI DELL'ACQUA FREDDA SANITARIA DEVONO ESSERE SEPARATE DALLE TUBAZIONI DI ACQUA CALDA SANITARIA, RICIRCOLO E RISCALDAMENTO PER EVITARE CHE L'ACQUA FREDDA SI SCALDI NELLA TUBAZIONE.
- IL REALE PERCORSO DELLE TUBAZIONI PRINCIPALI DELLE COLONNE MONTANTI E LA POSIZIONE DEI CORPI SCALDANTI VERRA' DEFINITO IN CANTIERE. DOVRANNO ESSERE PREVISTI SCARICHI NEI PUNTI BASSI E SFOGHI NEI PUNTI ALTI.
- LA DISPOSIZIONE DEGLI APPARECCHI SANITARI NEI BAGNI DOVRA' TENERE CONTO DELLE INDICAZIONI DELLE NORME CEI 64/8.
- I TERMOSTATI AMBIENTE (A CARICO DELL'ELETTTRICISTA) SARANNO POSIZIONATI AD UNA ALTEZZA DI 150 cm IN POSIZIONE DA CONCORDARE CON LA DIREZIONE LAVORI
- DOVRANNO ESSERE TASSATIVAMENTE RISPETTATE LE INDICAZIONI DEI COSTRUTTORI DELLE VARIE APPARECCHIATURE SIA PER QUANTO RIGUARDA I COLLEGAMENTI IDRAULICI, ELETTRICI E LE REGOLAZIONI
- DOVRA' ESSERE RISPETTATA UNA PENDENZA MINIMA PARI A 0,5% PER QUANTO RIGUARDA LE TUBAZIONI IN POLIETILENE PER SCARICHI ACQUE NERE
- INSTALLARE TUBAZIONI E SCARICHI ACQUE NERE DEI BAGNI IN BASE ALLA DISPOSIZIONE DEI SANITARI
- I COLLETTORI SANITARI DOVRANNO ESSERE ISPEZIONABILI

ECA
Edoardo Colonna Architetti
studio@colonna-architetti.com
www.colonna-architetti.com
Tel. +390283417877

Edoardo Colonna di Paliano
Via Gaspare Bugatti, 5 - 20144 milano
Tel +39.02.83.41.78.77
email studio@colonna-architetti.com
Albo Ord. Arch. Di Milano n.8817

progetto

Comune di Campogalliano

**SOCIAL HOUSING, CENTRO ANZIANI E SALA
POLIFUNZIONALE**

Progetto definitivo

IL COMMITTENTE	I PROGETTISTI	I DIRETTORI DEI LAVORI	L'IMPRESA ESECUTRICE
aggiornamenti			

disegno

**IMPIANTO IDROTHERMOSANITARIO
PIANO TERRA**

committente:



COMUNE DI CAMPOGALLIANO
Piazza Vittorio Emanuele II°, 1
41011 Campogalliano (Mo)
www.comune.campogalliano.mo.it

progettisti:



Arch. Edoardo Colonna di Paliano
EDOARDO COLONNA ARCHITETTI
via Gaspare Bugatti, 5 20144 Milano
tel. +390283417877
www.colonna-architetti.com



Ing. Giacomo Bertolini
BRINGSOL S.r.l.
via per San Marco, 6/A 23017 Morbegno (SO)
tel./fax 0342 601169 / 0342 619126
www.bringisol.it

data maggio 2019	scala 1:50	rif. A 17 35	tavola DM_M01
questo elaborato è proprietà dello studio e protetto a termini di legge			