

ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI PER CIRCUITI ACQUA CALDA SANITARIA
Tubazioni installate all'esterno o in locali non condizionati

Diam. Acc.	φ 3/8"	φ 1/2"	φ 3/4"	φ 1"	φ 1 1/4"	φ 1 1/2"	φ 2"	φ 2 1/2"	φ 3"	φ 100
Diam. PP	15	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Spessore	20	30	30	30	40	40	50	50	55	60

ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI PER CIRCUITI ACQUA CALDA SANITARIA
Tubazioni installate in locali condizionati

Diam. Acc.	φ 3/8"	φ 1/2"	φ 3/4"	φ 1"	φ 1 1/4"	φ 1 1/2"	φ 2"	φ 2 1/2"	φ 3"	φ 100
Diam. PP	15	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Spessore	9	9	9	9	13	13	19	19	19	19

NOTA 1 - ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI CIRCUITO IDRICO SANITARIO
Tubazioni coibentate con guaina isolante flessibile in elastomero espanso o polistirolo, conducibilita' termica max (W/mK) 0.040

ISOLAMENTO TERMICO TUBAZIONI CIRCUITO ACQUA FREDDA POTABILE

Diam. Acc.	φ 3/8"	φ 1/2"	φ 3/4"	φ 1"	φ 1 1/4"	φ 1 1/2"	φ 2"	φ 2 1/2"	φ 3"	φ 100
Diam. PP	15	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Spessore	9	13	13	13	13	13	19	19	19	19

NOTE IDRICO SANITARIO - RETE DI SCARICO

- NOTA 1** - LE TUBAZIONI DELLA RETE DI SCARICO INTERNA (DIRAMAZIONI DEI SINGOLI APPARECCHI, DIRAMAZIONI DI RACCOLTA, COLLETTORI ETC.) FINO AL POZZETTO DI RACCOLTA E LE TUBAZIONI DELLA RETE DI VENTILAZIONE SARANNO REALIZZATE IN POLIETILENE SERIE PESANTE, PER SCARICHI, CON GIUNZIONI A MANICOTTO ELETTRICO.
- NOTA 2** - LE DIRAMAZIONI DI SCARICO DEI SINGOLI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI E LE RELATIVE DIRAMAZIONI DI RACCOLTA DOVRANNO ESSERE INSTALLATE CON UNA PENDENZA NON INFERIORE ALL'1%
- NOTA 3** - I TRATTI ORIZZONTALI DELLA RETE DI SCARICO PRINCIPALE (DERIVAZIONI ALLA BASE DELLE COLONNE MONTANTI E COLLETTORI PRINCIPALI FINO AL RECAPITO ESTERNO) DOVRANNO ESSERE INSTALLATI CON PENDENZA PARI ALLO 0,5%
- NOTA 4** - NEGLI ATTRAVERSAMENTI DI PARETI, SOLAI, ETC. DOVRANNO ESSERE LASCIATI ATTORNO AI TUBI GIOCHI ADEGUATI CHE DOVRANNO ESSERE SIGILLATI CON LANA MINERALE O ALTRO MATERIALE IDONEO, OPPORTUNAMENTE TRATTENUTO.
- NOTA 5** - AL FINE DI RIDURRE LA RUMOROSITA', IL RACCORDO TRA LE COLONNE DI SCARICO ED I COLLETTORI DOVRÀ ESSERE REALIZZATO ALMENO CON 2 CURVE A 45° ED UN TRATTO RETILINEO INTERMEDIO DI LUNGHEZZA NON INFERIORE A 2 VOLTE IL DIAMETRO ESTERNO DELLA COLONNA
- NOTA 6** - TUTTI GLI APPARECCHI SANITARI O I GRUPPI DI APPARECCHI SANITARI SARANNO COLLEGATI AD APPOSITO SISTEMA DI VENTILAZIONE, INSTALLATO A PARETE E/O IN CONTROSOFFITO E COLLEGATO ALLE COLONNE DI SCARICO PRINCIPALI, PRIMA DELLA FUORIUSCITA IN COPERTURA. LA RETE SARÀ REALIZZATA CON TUBAZIONI IN POLIETILENE CON DIAMETRO MINIMO NON INFERIORE A φ 50 mm

NOTA STAFFAGGIO TUBAZIONI

IL SISTEMA DI SOSTEGNO E STAFFAGGIO TUBAZIONI È REALIZZATO IN ACCIAIO ZINCATO E COSTITUITO DA: BINARI, ANGOLARI, MENSOLE, PIASTRE DI BASE E COLLEGAMENTO, MENSOLE A SBALZO, BULLONI DI BLOCCAGGIO, DADI ED ACCESSORI, PIASTRE SEMPLICI E/O AUTOBLOCCANTI, MORSETTI, SLITTE DI SCORRIMENTO, COLLARI PER PUNTI FISSI, TASSELLI MECCANICI E/O CHIMICI, COLLARI PER IL SOSTEGNO DELLE TUBAZIONI DI TIPO APRIBILE COMPLETI DI GUARNIZIONE ANTICONDENSA.

DIAMETRO TUBO	PASSO STAFFAGGIO
- φ 3" e superiori	max ogni 4,00 ml
- φ 2"-2 1/2"	max ogni 3,50 ml
- φ 1 1/2"	max ogni 3,00 ml

NOTE RETE IDRICA DI ALIMENTAZIONE

- A** - LA DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA CALDA E FREDDA AGLI APPARECCHI SANITARI SARÀ REALIZZATA CON TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO CONFORMI ALLA NORMA UNI EN 10255, SERIE MEDIA, CON GIUNZIONI FILETTATE.
- B** - COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI CON GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO, SPESSORE COME DA TABELLE ALLEGATE. CONDUCEBILITÀ Max (W/mK) 0.040 E RIVESTIMENTO CON LAMIERINO IN ALLUMINIO SPESSORE 6/10 -8/10 PER I TRATTI IN VISTA.

TABELLA COMPARATIVA TRA I DIVERSI TIPI DI TUBO

DN	MULTISTRATO (UC)	FERRO (UC)	ACCIAIO INOX (UC)	PB (UC)
12	16 (5)	-	15(5)	
15	20 (10)	1/2" (6)	18(10)	
20	26 (20)	3/4" (16)	22(20)	
25	32 (55)	1" (40)	28(50)	
32	40 (180)	1 1/4" (160)	35(165)	40 (180)
40	50 (540)	1 1/2" (300)	42(430)	50 (500)
50	63 (1300)	2" (600)	54(1050)	63 (1100)
65	75 (2250)	2 1/2" (1600)	76.1(2100)	

LEGENDA

- TUBAZIONE ACQUA FREDDA SANITARIA
- - - TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA
- - - TUBAZIONE IN POLIETILENE PER SCARICO ACQUE NERE INSTALLATA SOTTO PAVIMENTO - PENDENZA = 1%

SIMBOLOGIA

- (M) MANOMETRO 0 - 6 bar
- (T) TERMOMETRO 0°C / +60°C
- (F) FILTRO AD "Y" IN GHISA PN16
- (V) VALVOLA DI RITEGNO PN16 A DISCO
- (S) VALVOLA A SFERA PN16
- (R) RIDUTTORE DI PRESSIONE

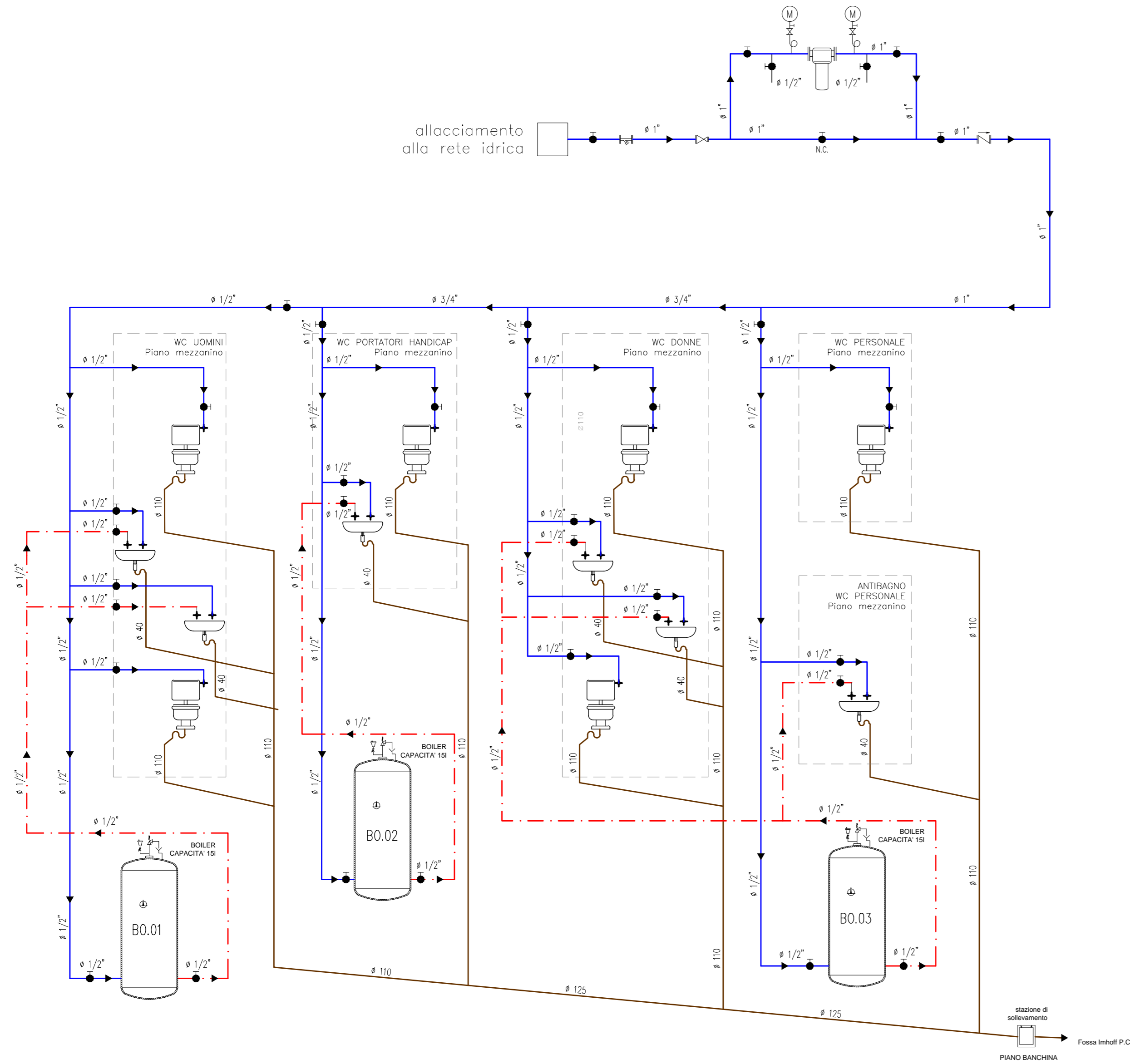
LEGENDA APPARECCHIATURE

BO. 01-03 BOILER Capacità: 15 Lt

IMPIANTO IDRICO SANITARIO - RETE DI SCARICO

N.	TIPO	DIAMETRO
1	LAVABO	φ 40
2	VASO A CASSETTA	φ 110

allacciamento alla rete idrica



COMMITTENTE:  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:  MANDATARIA:  MANDANTE:

PROGETTAZIONE:  MANDATARIA:  MANDANTI:  S.p.A. CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA nel campo della GEOTECNICA

PROGETTO ESECUTIVO
LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

DISEGNO
IMPIANTI MECCANICI
IM01 - FERMATA CASALNUOVO
IMPIANTO IDRICO SANITARIO
Schema funzionale e tipologici di installazione

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	DX	FV0105	001	A	-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	BUJANO	14/06/18	ALAGGIO	15/06/18	CARLUCCI	15/06/18	BUJANO 30/06/18