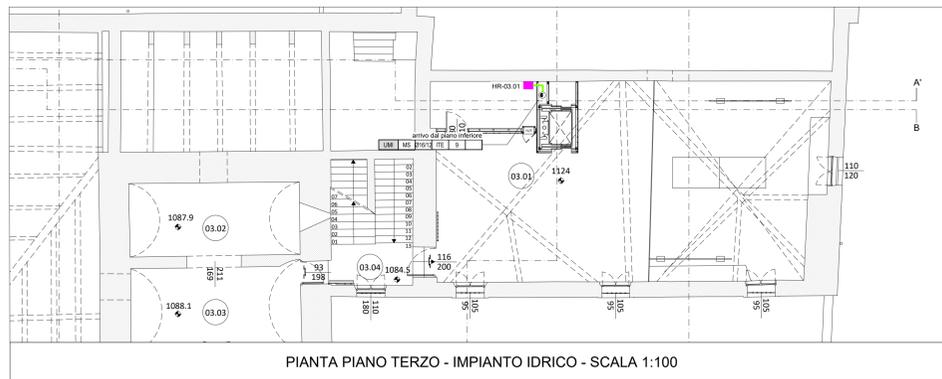
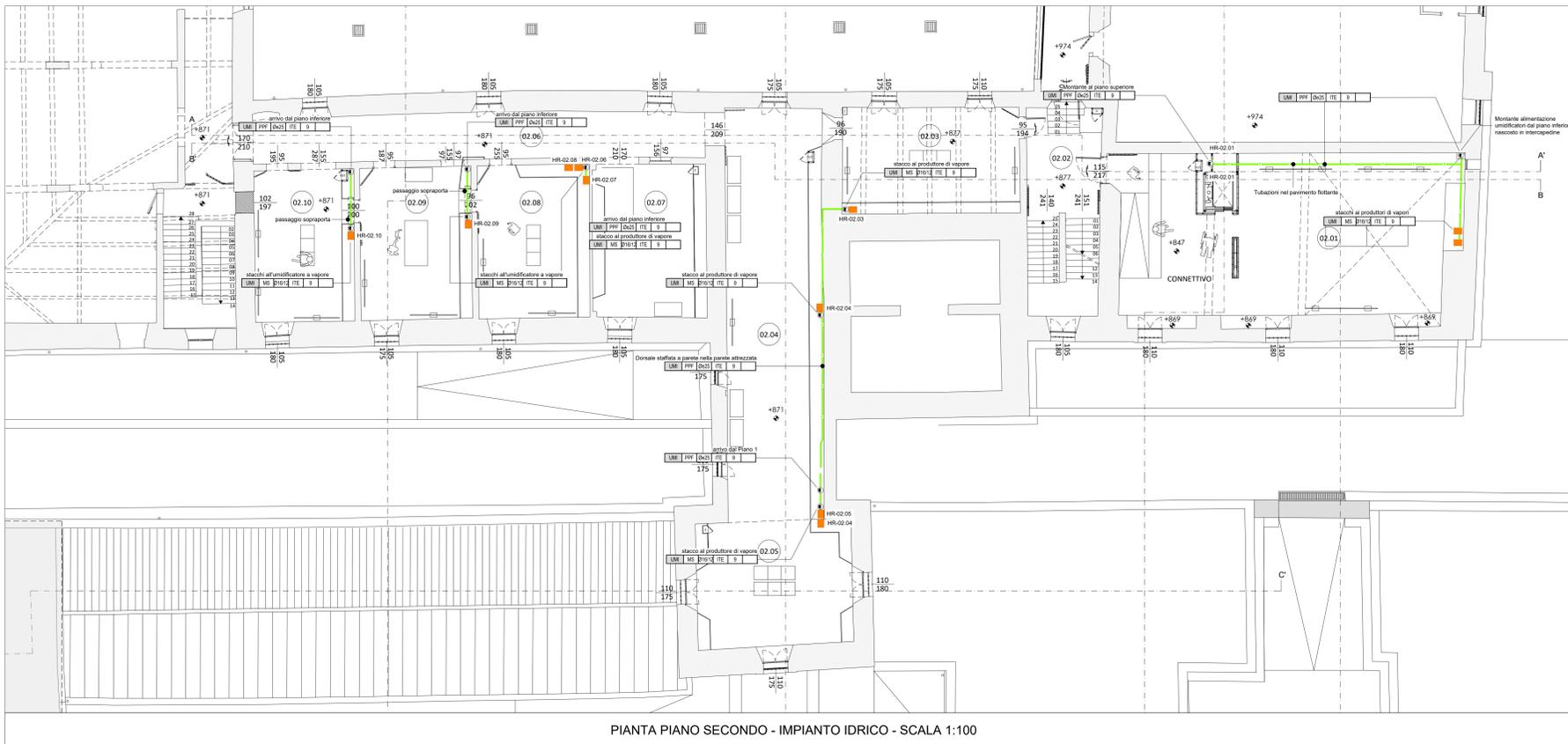


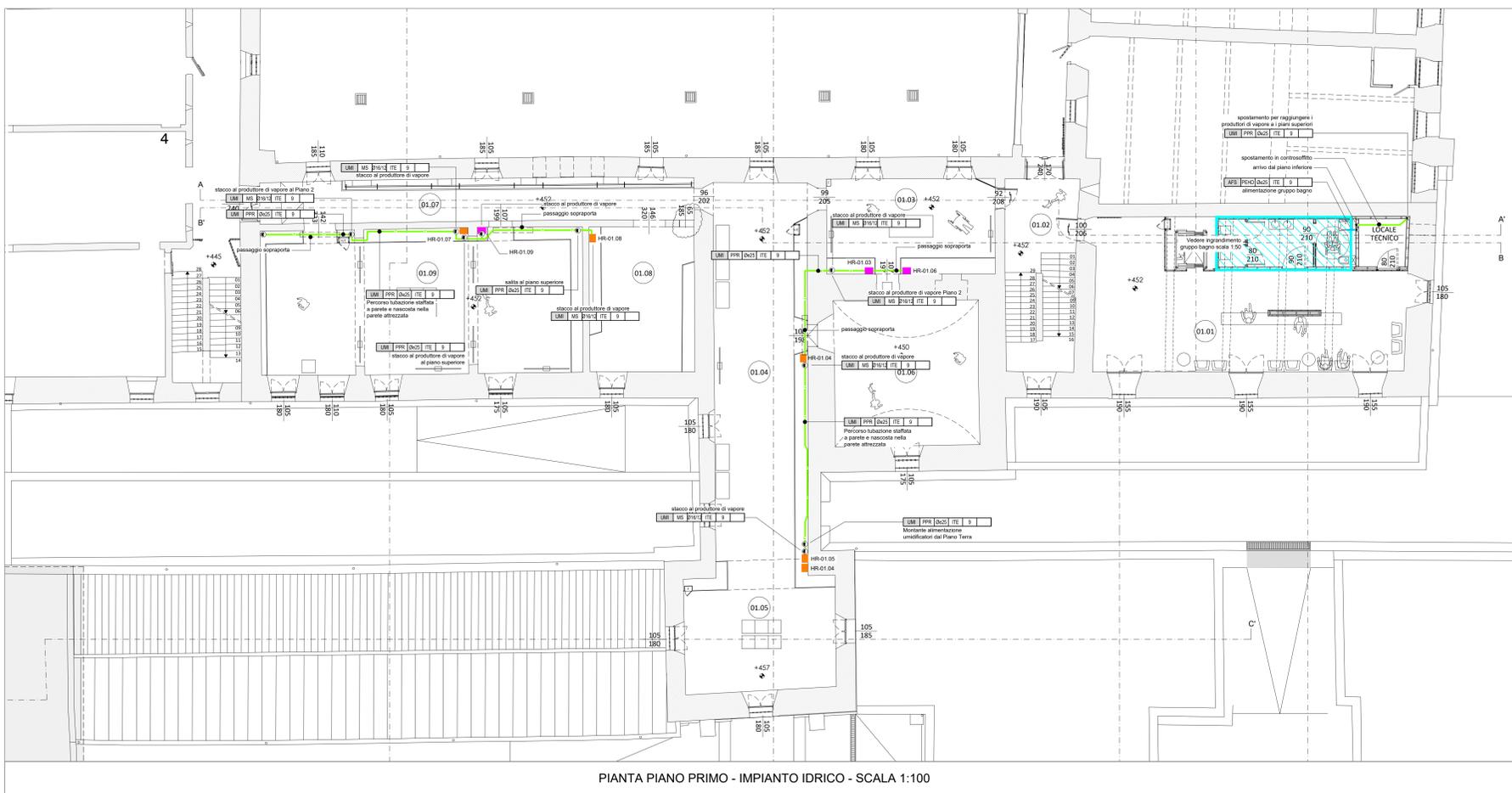
PIANTA PIANO PRIMO - GRUPPO BAGNI - SCALA 1:50



PIANTA PIANO TERZO - IMPIANTO IDRICO - SCALA 1:100



PIANTA PIANO SECONDO - IMPIANTO IDRICO - SCALA 1:100



PIANTA PIANO PRIMO - IMPIANTO IDRICO - SCALA 1:100

2.1 Acqua di alimentazione

Utilizzare solo acqua di acquedotto con:

- pressione compresa tra 0,1 a 0,8 MPa (1,43 a 11,6 PSI); temperatura compresa tra 4°C (39,2°F) e 18°C (64,4°F) (la portata istantanea non inferiore a quella normale dell'elettrolitico di alimentazione); la conduttività e il pH (con valori non superiori a 10) non superiori a 100 µmhos/cm e 10,5 rispettivamente;
- durezza totale con range da 10° a 40° (da 400 a 800 ppm come CaCO₃); intervallo di conducibilità 70-1200 µS/cm;
- assenza di composti organici.

Caratteristiche acqua di alimentazione	Unità di misura	Acque normali	Acque a basso contenuto di sali
Attività ion. (stagnazione)	µmhos/cm	100	10
Conducibilità specifica	µmhos/cm	300	150
Temperatura	°C (°F)	10 (50)	10 (50)
Pressione statica	MPa (PSI)	0,1 (1,43)	0,1 (1,43)
Durezza totale	° (ppm come CaCO ₃)	100	40
Durezza temporanea	mg/L CaCO ₃	60	30
Ferro - Manganese	mg/L CaCO ₃	0,2	0,2
Cloruri	ppm Cl ₂	30	20
Silice	mg/L SiO ₂	20	20
Cromo medio	mg/L Cr ₂	0,2	0,2
Selenio di calcio	mg/L CaSe	100	100
Impurità metalliche	mg/L	0	0
Selenio di sodio (ossigeno)	mg/L	0	0
Altri			

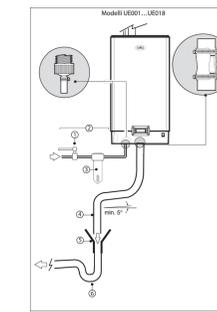
Nota: valori dipendenti dalla conducibilità specifica in genere:
 100 µmhos/cm → Rh₁₀₀ = 20,05 °C/m
 100 µmhos/cm → Rh₁₀₀ = 20,05 °C/m
 100 µmhos/cm → Rh₁₀₀ = 20,05 °C/m

CARATTERISTICHE CHIMICHE ACQUA DI ALIMENTO PRODUTTORI DI VAPORE

Modelli UE01...UE018

dimensioni	A	B	C
mm (in)	305 (12,0)	271 (10,6)	212 (8,3)
peso	imballato: 20,4 (44,9)	17,4 (38,2)	12,4 (27,3)
max (kg)	max: 140 (308)	127 (279)	100 (220)
installazione	119 (41,9)	127 (45,3)	127 (45,3)

- 1) Installare una valvola manuale a monte dell'impianto (per poter assicurare l'interruzione dell'acqua di alimentazione).
- 2) Collegare l'unitarietà all'acqua di alimentazione. Nei modelli UE01...UE018 utilizzare un tubo sanitario di ø 25 mm da 3/4" NPT. Nei modelli UE01...UE018 utilizzare un tubo sanitario con conduttività isolata (da collegare a valle del rubinetto).
- 3) Installare un filtro meccanico per trattenere eventuali impurità solide (da collegare a valle del rubinetto).
- 4) Albinare un tratto di tubo elettricamente non conduttivo (il drenaggio istantaneo a temperatura di 100 °C (212 °F) con un diametro interno minimo di 4,5 mm (3/16").
- 5) Prevedere un rubinetto per garantire l'interruzione di continuità della tubazione di drenaggio.
- 6) Collegare un sifone per evitare ritorno di odori, diametro interno minimo di 25 mm (1").

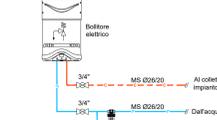


DETTAGLIO COLLEGAMENTO IDRICO PRODUTTORE DI VAPORE

BOLLITORE ELETTRICO A SERVIZIO DEL TIPOLOGICO GRUPPO BAGNI

Dati tecnici:

- Tipo: bollitore elettrico
- Capacità accumulata: 30 litri
- Dimensioni: 440x240x440 mm
- Press. 7,3 bar - 220V/50 - Pressione max Bar
- Assorbimento elettrico 1200 W



SCHEMA BOLLITORE ELETTRICO

N.B.

LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E DELLE CONDUTTURE VA INTERPRETATA IN FUNZIONE DELLE LIMITAZIONI E DELLA PRESSIONE CHE LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (SCHEMATICA E SIMBOLICA) CONSENTE.

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Tubazione acqua fredda sanitaria (senza PE) A vista o Multistrato
	Tubazione acqua calda sanitaria
	Tubazione acqua fredda sanitaria e acqua calda sanitaria per il collegamento da collettori alle utenze
	Stacco
	Valvola a sfera
	Tubazione acqua fredda per alimentazione unitaria ad effetto diretto (PE) per la doccia, in multistrato
	Dosatore di polifosfati
	Collettore in controsoffitto
	Punti di stacco tubazioni (ricche alle utenze)
	Bolli elettrici 20 l - capacità in litri
	Unitarietà di effetto diretto (3 litri) acqua fredda
	Unitarietà di effetto diretto (3 litri) acqua calda
	Unitarietà di effetto diretto (3 litri) acqua fredda
	Unitarietà di effetto diretto (3 litri) acqua calda
	Termometro - Scatole elettriche - 230 V
	Termometro



KEYPLAN AREA - OGGETTO DI INTERVENTO - SCALA INDICATIVA

TUBAZIONI IDRICHE

LEGENDA CODIFICA TUBAZIONI (EROTERMOGRAFICHE)

1) Identificazione impianto (SAI, Acqua Fredda Sanitaria, Acqua Calda Sanitaria, SOLARE, Riscaldamento, Recupero Acque Meteoriche)

2) Materiale tubazione

3) ACCIAIO ZINCATO UNI EN 10255, R40, ACCIAIO INOX

4) POLIETILENE RETICOLATO

5) POLIETILENE ALTA DENSITA'

6) POLIETILENE BASSA DENSITA'

7) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

8) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

9) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

10) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

11) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

12) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

13) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

14) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

15) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

16) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

17) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

18) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

19) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

20) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

21) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

22) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

23) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

24) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

25) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

26) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

27) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

28) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

29) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

30) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

31) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

32) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

33) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

34) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

35) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

36) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

37) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

38) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

39) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

40) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

41) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

42) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

43) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

44) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

45) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

46) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

47) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

48) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

49) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

50) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

51) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

52) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

53) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

54) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

55) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

56) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

57) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

58) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

59) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

60) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

61) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

62) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

63) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

64) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

65) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

66) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

67) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

68) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

69) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

70) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

71) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

72) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

73) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

74) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

75) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

76) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

77) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

78) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

79) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

80) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

81) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

82) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

83) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

84) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

85) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

86) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

87) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

88) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

89) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

90) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

91) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

92) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

93) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

94) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

95) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

96) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

97) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

98) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

99) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

100) POLIETILENE BASSA DENSITA' PRESSURIZZATO

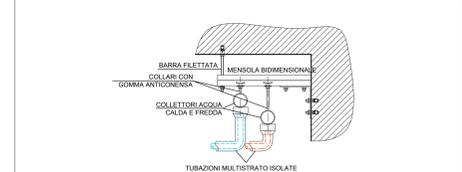
NOTE PER L'IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

1) NELLA STRUTTURA DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA DOVRA' VENIR PRESTATI PARTICOLARE ATTENZIONE AL POSIZIONAMENTO DEI TUBI DI ACQUA CALDA E FREDDA QUANDO POSSIBILE LA TUBAZIONE DI ACQUA CALDA SARA' IDENTIFICATA DA UNA DENSITA' AL MINIMO 30% DA QUELLE IDENTIFICATE. L'USCIMENTO DELLE TUBAZIONI SARA' ESISTITO SECONDO LE INDICAZIONI PRESENTI IN QUESTO ELABORATO, CHE FANNO RIFERIMENTO ALL'ALLEGATO "B" DELLA LEGGE 30/91 CON COEFFICIENTE DI CONDUCEBILITA' PER IL SANO IN VITO.

2) LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE E DELLE CONDUTTURE VA INTERPRETATA IN FUNZIONE DELLE LIMITAZIONI E DELLA PRESSIONE CHE LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (SCHEMATICA E SIMBOLICA) CONSENTE.

TABELLA UTENZE

UTENZE	DIAMETRI TUBAZIONI		
	POLIETILENE RETICOLATO	MULTISTRATO	ACCIAIO ZINCATO
DOCCIA	25x3	20x3	1/2"
VASCA DA BAGNO	25x3	20x3	1/2"
LAVABIANCHIERA	25x3	20x3	1/2"
LAVABIANCHIERA	18x2,5	15x2	-
LAVELLO CUCINA	18x2,5	15x2	-
LAVANDINO	18x2,5	15x2	-
BIKE	18x2,5	15x2	-
CASSETTE DI SCARICO	18x2,5	15x2	-
DOCCETTE A SERVIZIO DEI WC	18x2,5	15x2	-
LAVABIANCHIERA	18x2,5	15x2	-



PARTICOLARE COLLETORE IN CONTROSOFFITTO



SCHEMA BOLLITORE ELETTRICO

Comune di Padova

Settore Lavori Pubblici
Ufficio Edilizia Monumentale

PROGETTO ESECUTIVO - STRALCIO 1

PADOVA CELESTE PARCO DELLE MURA E DELLE ACQUE
RESTAURO DELL'ALA EST DEL CASTELLO
CARRARESI (LLPP EDP 2021/053)

Progettisti		CUP	N° Progetto
coordinamento e progettazione generale: GALEAZZO ARCHITETTI ASSOCIATI via P. Botta n. 1 - 35138 Padova - 049 659427 amministrazione@galettiazzi.it		H96J20001530008	APPR_00
progettazione strutturale: FACCIO ENGINEERING SRL Via Andreatto n. 18 - 35133 Padova - 049 8647020 info@faccioengineering.com			Nome file IM_04
progettazione impiantistica: TFE INGEGNERIA SRL Via Fiume Venezia Giulia n.8 - 30020 Pianiga (VE) - 041 5101542 amministrazione@tfeingegneria.it			Data Novembre 2023
coordinamento sicurezza e prevenzione incendi: ESSETTESSE INGEGNERIA SRL Via P. Bionazzi n. 30 - 35138 Padova - 049 8888237 amministrazione@esettesse.it			
Restauratore Beni Culturali: ADRIANO CINCIOTTO Cannovaglio 2588 - 30121 Venezia - 041 2756077 cinco@adriancinco.com			
Espresso aspetti energetico e ambientale: ING. MARCO SORLANZO Via Freato n. 16 - 35030 Selvazionzo Dentro (PD) - 348 3109523 ingmarcoranzano@gmail.com			
Geologo: DOTT. GEOL. PAOLO CORNALE Strada di Cornalana n. 17 - 35100 Vicenza (VI) - 348 3979406 paolo.cornale55@gmail.com			
Elaborato			
IMPIANTI MECCANICI DISTRIBUZIONE PIANO PRIMO, SECONDO E TERZO IMPIANTO IDRICO-SANITARIO			
Scala			
1:100 - 1:50			
Rup	Capo Settore		
Domenico Lo Bosco	Matteo Banfi		