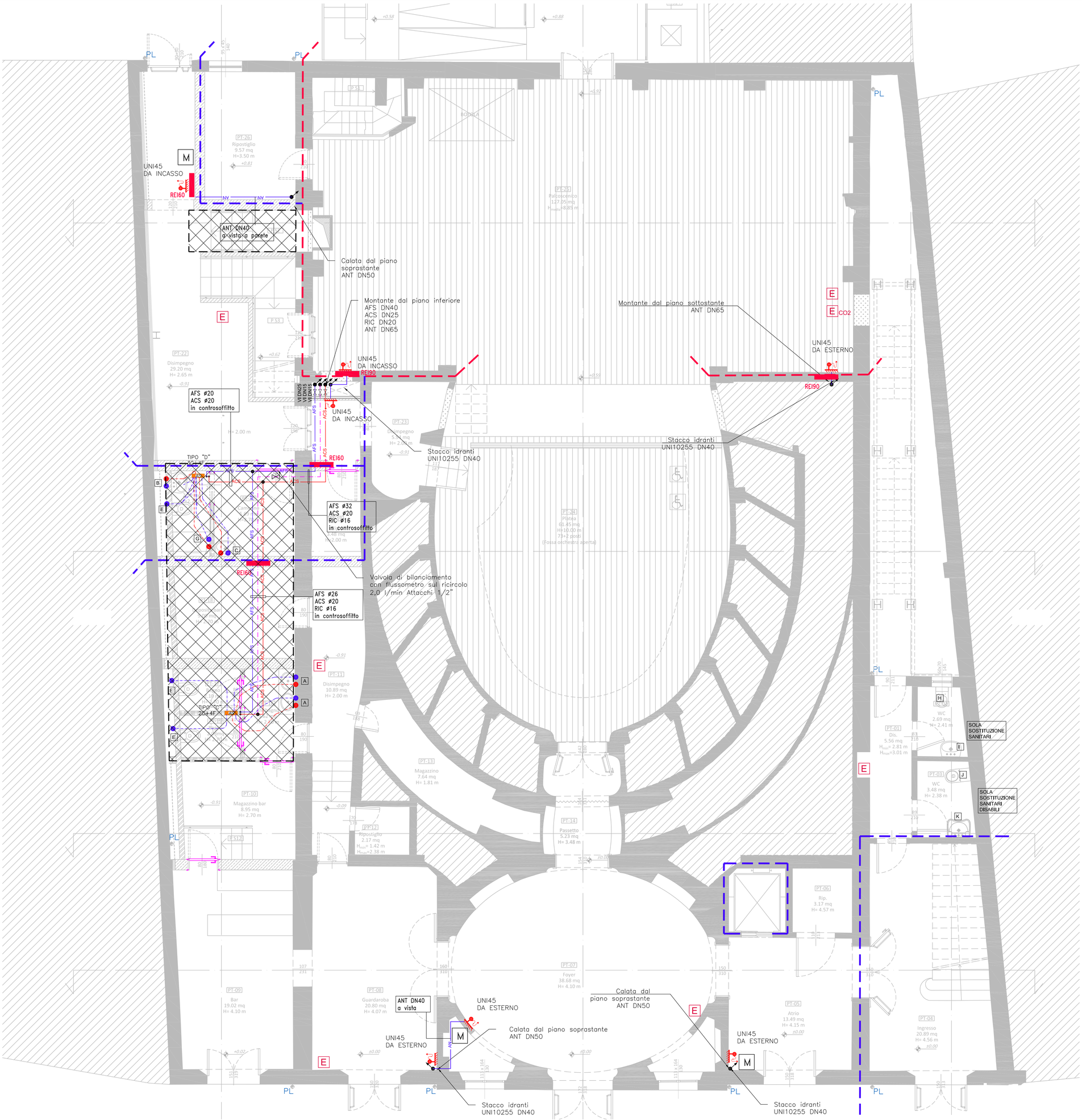



## LEGENDA

| SIMBOLO | DESCRIZIONE | COD. TARIFFA EPU |
|---|---|---|
| AFS / ACS | Tubazione per acqua potabile in acciaio zincato UNI10255 (con indicazione del fluido trasportato | E01.001.005.– |
| | Tubazione per acqua di ricircolo in acciaio zincato UNI10255 | E01.001.005.– |
| AN | Tubazione antincendio per idranti in acciaio zincato UNI10255 | E01.001.010.– |
| | Tubazione idrica o antincendio interrata in PE100 PN16 | E01.004.015.– |
| | Tubazione in multistrato preisolato adduzione sanitari | E01.022.005.– |
| | Attacchi sanitari (simbolo generico) con scarico sifonato | 1M.11.200.0010.x |
| AS | Collettore di distribuzione acqua calda e fredda sanitaria (a parete o nel controsoffitto) con cassetta o botola di ispezione | IM_P. 28÷32–83 |
| | Valvola di bilanciamento con flussimetro Attacchi 1/2" Taratura portata indicata in tavola | IM_P. 33 |
| PDC | Boiler ad accumulo in pompa di calore capacità 300 litri Completo di valvola di sicurezza | IM_P. 34 |
| | Ripristino compartimentazione REI (verticale/orizzontale) – Si veda progetto di prevenzione incendi per dettagli | E04.028.0xx 1C.09.040.0030.e |
| | Calate – risalite tubazioni | – |
| | Valvola di intercettazione a sfera sino a 2" | C.02.03.03.02.– |
| | Valvola di intercettazione a farfalla flangiata da 2" per uso antincendio a norma UNI 11443 | C02.007.005.– |
| M | Manometro di prova ai sensi del p.to 7.7 della UNI10779 | 1M.04.060.0020.b |
| | Idrante UNI45 a cassetta con tubazione flessibile 25 metri e lancia di erogazione. Per mascheramento nelle zone aperte al pubblico si veda progetto architettonico | E04.007.005.c E04.007.010.c |
| | Attacco autopompa VVF UNI70 2" 1/2 a due attacchi | E04.016.005.b |
| E | Estintore a polvere 6kg 34A 233 BC | E04.001.005.c |
| $E_{CO2}$ | Estintore a CO2 5kg 113 BC | E04.001.010.b |
| C | Pozzetto ispezione con contatori ente erogatore | – |
| V.I. | Pozzetto ispezione con valvola di intercettazione | C.02.03.03.01.– C02.019.045.c |
| | Attacco DN70 per rifornimento mezzi VVF (utilizzare idrante UNI70 due attacchi) | E04.05.020.c |

E
$E_{CO2}$
LIMITE COMPARTIMENTO REI 60
LIMITE COMPARTIMENTO REI 90
LIMITE COMPARTIMENTO REI 120

CAMERINI-BAGNI
zona oggetto di altro lotto

## NOTE – PRESCRIZIONI

- Le quote riferite alle tubazioni sono espresse in mm, tutte le altre quote sono espresse in cm
- TUTTE LE MISURE DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE CON LA DIREZIONE LAVORI
- Ogni locale tecnico e di servizio e ogni blocco bagni dovrà essere provvisto di alimentazione di AFS con rubinetto di intercettazione DN15 (per i bagni in posizioane sottolavello)
- Le tubazioni di distribuzione principale AFS e ACS se non diversamente specificato corrono nel soffitto.
- La tubazione di alimentazione dei sanitari dal collettore sarà in multistrato diametro 16mm.; per le docce sarà 20mm

**NOTE GENERALI**

**1 - RIPRISTINO COMPARTIMENTAZIONI**
Sarà onere dell'Impresa installatrice garantire il ripristino delle compartimentazioni laddove necessario a seguito di transito impiantistico. Le compartimentazioni sono quelle individuate nel progetto di prevenzione incendi aggiornato e approvato dal Comando provinciale VVFF;

**2 - BOTOLE PER CONTROSOFFITTI NON ISPEZIONABILI**
Laddove sono previsti controsoffitti non ispezionabili dovranno essere previste le opportune botole di ispezione (dim. indicative 0,5x0,5m da verificare con la Ditta installatrice) per manutenzioni e ripristini da coordinare tra le varie discipline su indicazione della Direzione Lavori;

**3 - COSTRUTTIVI E TRACCIAMENTO**
Il tracciamento di tutte le apparecchiature è a cura della DL, sulla base degli elaborati costruttivi integrati (edile ed impianti) redatti dall'impresa, in accordo alle specifiche del capitolato.

**4 - COLORE APPARECCHIATURE**
Il colore delle apparecchiature (es. diffusori, sanitari, termostati, etc.) è a scelta della Direzione Lavori architettonica, che ha la possibilità di richiedere eventuali campionature.

**5 - PRESTAZIONI ACUSTICHE**
L'aspetto acustico deve prevalere su ogni altro aspetto. Riferirsi alle prescrizioni tecniche inserite nel progetto acustico.

**6 - STAFFAGGI SISMORESISTENTI**
Gli staffaggi delle apparecchiature sospese dovranno essere conformi ai requisiti di cui ai p.ti 7.2.3 e 7.2.4 delle NTC2018. A tal proposito l'installatore deve consegnare alla DL la tavola costruttiva degli staffaggi, da redigere con il contributo del produttore del sistema.

## LEGENDA FLUIDI

| | | | |
|---|---|---|---|
| ACS | Acqua calda sanitaria | SV | Scarico ventilazione |
| AFS | Acqua fredda sanitaria | SC | Scarico condensa |
| RIC | Acqua calda di ricircolo | SN | Scarico acque nere |

## TABELLA DIAMETRI ATTACCHI E TUBAZIONI SANITARI

| APPARECCHIO | Attacco acqua fredda | Attacco acqua calda | Attacco scarico | Attacco ventilazione |
|---|---|---|---|---|
| lavabo | 16x2 | 16x2 | 40 | 32 |
| WC | 16x2 | - | 110 | 50 |
| doccia | 20x2 | 20x2 | 50 | 40 |
| doccetta | 16x2 | 16x2 | - | - |
| Piletta | - | - | 50 | 40 |
| Bidet | 16x2 | 16x2 | 40 | 32 |

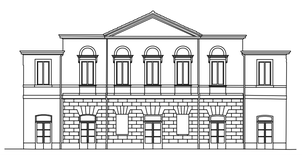
## TABELLA RIASSUNTIVA TUBAZIONI E COIBENTAZIONI

| CIRCUITO | MATERIALE TUBAZIONI | TIPO COIBENTAZIONE | SPESSORE (mm) | FINITURA COIBENTAZIONE |
|---|---|---|---|---|
| scarico - ventilazione | PP SILENT | - | - | |
| adduzione acqua potabile | acciaio zincato | celle chiuse | 13 | pvc se a vista |
| acqua calda sanitaria | acciaio zincato | celle chiuse | DPR412/93 | pvc se a vista |
| distribuzione acqua sanitaria all'interno dei bagni | multistrato PeAD/AL/PEX | preisolato | DPR412/93 | pvc |

## TABELLA SANITARI

| IDENTIFICATIVO | TIPO SANITARIO O SIMILARE | E.P.U. | TIPO RUBINETTERIA O SIMILARE | E.P.U. |
|---|---|---|---|---|
| A | LAVABO DA APPOGGIO GLOBO FORTY3 42.42 | IM_P. 43 | MISCELATORE ZUCCHETTI JINGLE ZIN 691 | IM_P. 50 |
| B | LAVABO GLOBO CLASSIC 60.50 | IM_P. 44 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6247 | IM_P. 51 |
| C | LAVABO DA INCASSO GLOBO ARIANNA VA017 | IM_P. 45 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6247 | IM_P. 51 |
| D | VASO A PAVIMENTO GLOBO FORTY3 F003.bi | IM_P. 46 | PLACCA CON DOPPIO PULSANTE | 1M.11.010.0030.f |
| E | VASO SOSPESO GLOBO FORTY3 F0S2.bi | IM_P. 47 | PLACCA CON DOPPIO PULSANTE | 1M.11.010.0030.f |
| F | DOCCIA GLOBO DV121BI 120 X 70 | IM_P. 48 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6126 | IM_P. 52 |
| | | | SOFFIONE ZUCCHETTI Z94182 | IM_P. 53 |
| G | DOCCIA GLOBO DV101BI 100 X 70 | IM_P. 49 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6126 | IM_P. 52 |
| | | | SOFFIONE ZUCCHETTI Z94182 | IM_P. 53 |
| H | VASO A PAVIMENTO GLOBO ARIANNA A5002 | IM_P. 68 | CASSETTA A ZAINO | E01.037.015 |
| I | LAVABO GLOBO ARIANNA A5N60.BI | IM_P. 69 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6247 | IM_P. 51 |
| J | VASO DISABILI GLOBO AUSILIA 56.37 | IM_P. 70 | CASSETTA A ZAINO | 1M.11.080.0010.b |
| K | LAVABO DISABILI GLOBO AUSILIA DS006.BI | IM_P. 71 | MISCELATORE ZUCCHETTI PAN ZP6211.H | IM_P. 72 |
| L | LAVABO DA APPOGGIO GLOBO 40x32 | IM_P. 82 | MISCELATORE ZUCCHETTI JINGLE ZIN 691 | IM_P. 50 |

**COMMITTENTE:**
COMUNE DI PORTOMAGGIORE



LAVORI DI RESTAURO E RECUPERO DEL PICCOLO TEATRO DELLA CONCORDIA
Corso Vittorio Emanuele II, 52 - Portomaggiore (FE)

PROGETTO ESECUTIVO

*Raggruppamento temporaneo di progettisti*

Capogruppo, progetto architettonico, strutturale, impiantistico, sicurezza e prevenzione incendi:


studio Berlucchi società di ingegneria dal 1920
Studio Berlucchi srl
*Contrada Soncin Rotto 4 - 25122 Brescia*
*Tel: +39 030 291583 - E- mail: restauro@studioberlucchi.it*
Ing. Nicola Berlucchi, Ing. Nicola Fumagalli, Arch. Samuele Ferlicca
Arch. Flavia Mainardi, Ing. Annacarla Tognoli, Ing. Mariana Napoli, Ing. Gemma Mininno
Consulente impianti: Ing. Raphel Caratti

Professionista scenotecnico:
Ing. Silvano Cova
*Via Mancini 3 - Torino*

Tecnico acustico:
Ing. Cesare Trebeschi
*Via del Castello 1 - Brescia*


Responsabile del procedimento:
Ing. Luisa Cesari

Timbro e firma del responsabile:

| | DATA | REVISIONE | NOME FILE | DIS. | CONTR. | APPR. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E | | | | | | |
| D | | | | | | |
| C | | | | | | |
| B | | | | | | |
| A | | | | | | |
| – | 07-2021 | prima emissione | PRJ0297_C02_M402B | RC | RC | RC |

TITOLO:
PROGETTO IMPIANTI TERMOFLUIDICI
IDRICO ADDUZIONI E ANTINCENDIO
PIANTA PIANO TERRA

TIMBRO E FIRMA:

| CODICE COMMESSA | ELABORATO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | PRATICA | PARTE | DISC. PROG. | NUMERO | REV. |
| C236 | - | P | EIm | 13 | - |

SCALA: 1:50

A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE COPIATO O RIPRODOTTO SENZA L'AUTORIZZAZIONE DEL PROGETTISTA