

Mensola in acciaio
(sp. 10mm)
per appoggio pilastrino di base
delle nuove colonne con
punti di inglobamento
ancorata nella muratura con
traverse metalliche

**Pilastrino di base delle
nuove colonne in
acciaio ancorata nella
muratura con tirafond
inghitisi**

**Il pilastro in
muratura di
mattoni pieni e
malta di calce
(see. 45x45cm)**

**Muratura di
mattoni pieni e
malta di calce
ad una testata
(15 cm)**

**I edifitura:
Trave di legno
esistente
(see. 8x10cm)**

**II edifitura:
Trave di legno
esistente
(see. 1x10cm)**

**III edifitura:
Travetti in
legno
esistenti
(see. 1x10cm,
n=22/28cm)**

**Nuova capata
collante in
c/c leggero (sp. 4-5 cm)
spinnata
alla muratura**

**Nuovo tavolato in
legno
(sp. 2-3 cm)**

**Muratura in
mattoni pieni e
malta di calce
costruita da cui
distanzi
(sp. 30 cm)**

**Rifinito di intonaco
della muratura
con materiale
composito
costituito da
fibra di basalto
e malta a
base di calce**

**Conessioni
trasversali con
fischio passanti
(4/mq)**

**Nuovi travetti
in legno di
dimensioni
analogue a
quelli esistenti**

**Muratura in
mattoni pieni e
malta di calce
a tre teste
(sp. 45cm)**

**Travetti in
legno esistenti
(see. 7x10cm,
n=15cm)**

A

Nuova colonna
 in acciaio,
 profilo
 scartato
 quadrato 120x6

Nuova trave in
 acciaio, profilo
 L60x6

Parapetto in
 mattoni in
 foglio
 (sp. 4cm)

Trave in legno
 esistente ad
 andamento
 curvilineo 16x13cm

Nuovo
 rivestimento in
 legno (sp. 4cm)

Rivestimento in
 legno esistente
 (sp. 2cm)

Elemento ligno
 della struttura
 del parapetto
 (sez. 11x10 cm)

Pilastro della
 struttura dei
 solai
 (sez. 11x15 cm)

Rifinito plastico dei solai dei pavimenti
 con capsa collaborante in c.a. (sp. 4cm)
 armata con rete Ø8 simonata alle
 murature perimetrali e posata ai
 travetti

Nuovo travetto
 in legno
 (sp. 2 cm)

Cordoli in acciaio 2x2
 in profilo ad L a larghezza
 variabile, collegati alla muratura
 acciaio zincato tipo
 similati con Nitropox
 HT-HZ 270, protetto
 e sigillato con nitopox
 come da ETA-19

Nuovi cordoli per
 travetti in legno,
 perimetrali con lappi
 inghiainati nella muratura

Nuovi travetti
 in legno di
 dimensioni
 analoghe a
 quelli esistenti

Architrave in
 legno esistente

Travetti in
 legno esistenti
 (sez. 7x7cm,
 4x4cm)

[illegible]

Nuovo rivestimento in legno per
prevenzione incendio in corrispondenza
delle nuove colonne in acciaio (sp. 4cm)

Colonne in acciaio S275 scatolati
quadrati (dimensioni 60x6)

Pilastro esistente in legno (sp. 13x16 cm)
con rivestimento esistente in legno (sp.
2cm)

Rinforzo strutt. del solaio dei pacchi con
cassa collaborante in c.a (tip. 40cm) armata
con rete Ø8 spiroincastata alle
mancure perimetrali e pilastri ai travetti

Nuovo travetto in legno (sp. 2 cm)
pilotato a punti esistenti

Travetti in legno esistenti
(sez. 7x7cm, in 45cm)

Cordoli in acciaio S275
in profilo ad L 30x4 uguali (dimensioni
60x60) collegati alle murature con
barrile filettate in acciaio Incasto tipo
HMS-L/M25 Ø8-80 nitro a 90° con
Resina ad iniezione vischiosa HHT V
T70, profondità di posa 50 mm. Foro
elettrolitico con ratto percussione,
installazione come da FTA-19/0160

Pacchetti secondo
e terzo ordine dei
pacchi

Pacchetti secondo e terzo ordine dei pacchi

Pilastro esistente in legno (sez. 11x16 cm) con rivestimento esistente in legno (sp. 2cm)
Colonna in acciaio 3275x30 scanalati quadrati (dimensioni 60x6)

Rinforzo statico dei solai dei pacchetti con cappa collaborante in lam. 4 cm armata con Ø8 spessata alla muratura perimetrale e a pilola ai travi.
Nuovo tavolato in legno (sp. 2 cm)

Nuovi travetti in legno di dimensioni analoghe a quelli esistenti
Nuovi travetti in legno di dimensioni analoghe a quelli esistenti

Nuova trave in acciaio, profilo L60x6
Lattina di Promat o similari per la protezione del fuoco

Pacchetti primo ordine dei pacchi

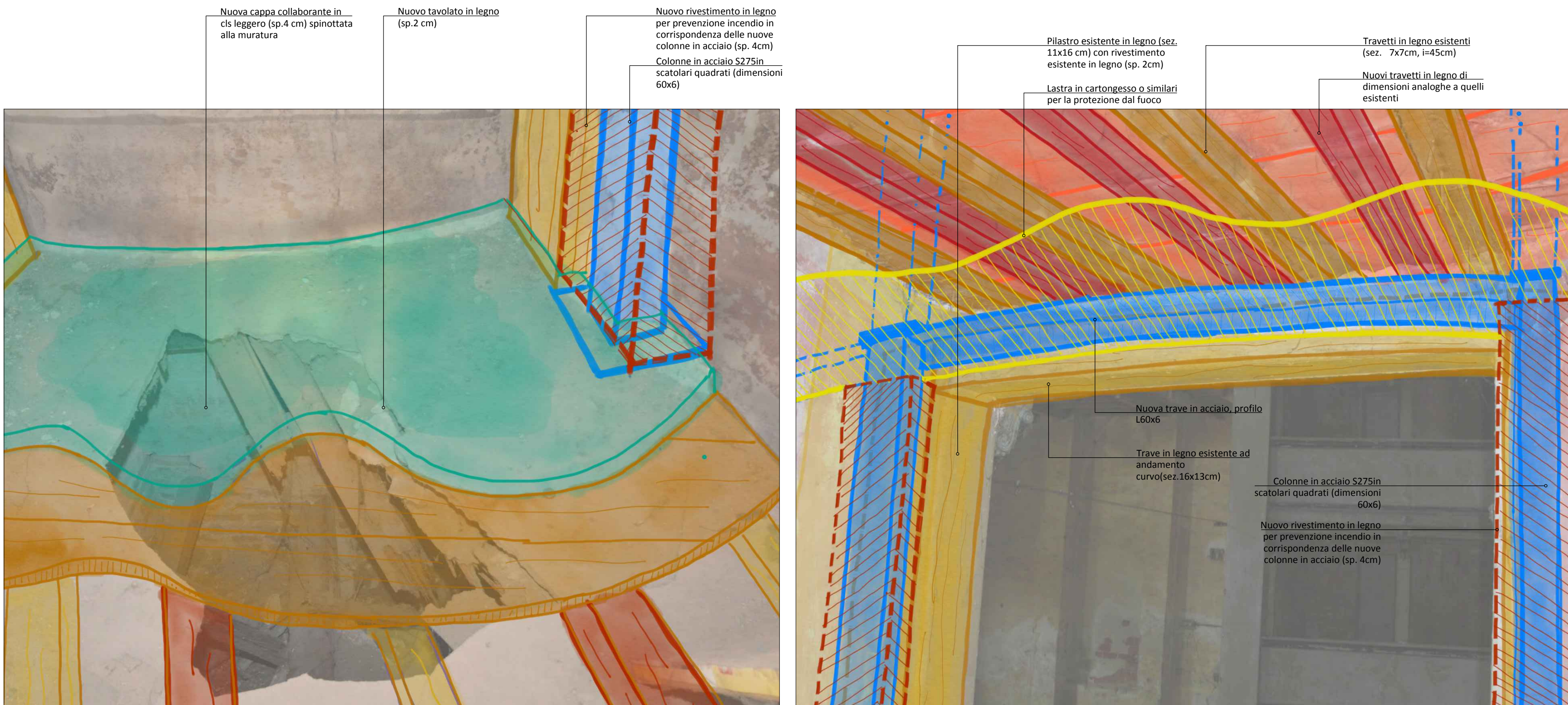
Pilastro esistente con rivestimento esistente in legno (sp. 2cm)
Colonna in acciaio 3275x30 scanalati quadrati (dimensioni 60x6)

Rinforzo statico: cappa collaborante scanalata alla pilola ai travi.
Nuovo travetto
Nuovo travetto
Nuovi travetti in legno di dimensioni analoghe a quelli esistenti
Nuovi travetti in legno di dimensioni analoghe a quelli esistenti

Mensola in acciaio (sp. 10 mm) per appoggio piastra di base delle nuove calavine con punti di impingimento ancorata alla muratura con trafiloni inghiottiti

1.orditura
2. orditura
3. orditura

Palchetti intermedi - SEZIONE A-A



- Calcestruzzo per magrone: C12/15
- Calcestruzzo per strutture: C25/30
- Acciaio per strutture metalliche: S235/S275/ S275 H
- Acciaio inox per strutture metalliche AISI 304
- Acciaio per amatura: B450C
- Bulloni e viti: classe 8.8
- Bulloni e viti acciaio inox: A5 classe 80
- Elementi antifurto pieni per chiusura vani, scuci-ucci, etc.: resistenza a compressione $f_{bk} = 30\text{MPa}$
- Blocchi di laterizio per muratura armata: blocchi forati $f_{bk} = 8\text{MPa}$
- Malta da muratura: idonea per murature antiscalfatura (a base di calce e pozzolana, priva di cemento) di classe M5/M10

- Boiacca per iniezioni fessurazioni nelle murature: a base di calce pozzolana e priva di cemento
- Legno massiccio per nuove strutture: Abete, classe di resistenza C24 e C27
- Rete bidirezionale in fibra di basalto per il rinforzo strutturale: densità
- 250 g/mq, maglia 6x5 mm, resistenza trazione 60 kN/m
- Lamine pultruse di carbonio: ffr=2500 MPa, E=205 GPa
- Resina per inghiaggi su muratura: tipo Hilti HIT-HY 270 o similare
- Resina per inghiaggi su calcestruzzo : tipo Hilti HIT-HY 170 o similare

IMPALCATO RIGIDO realizzato attraverso controventamento del piano di falda
in corrispondenza delle carpate più esterne attraverso barre B24 tra le travi
(VEDI PARTICOLARE COPERTURA - Tav. C236_P5_P_15_006)

Profili HEA200 per supporto paranchi a catena

PS12

Rivoco scala metallica con:
costoli in piatti Z20x10 e
gradini in grigliato
elettrodegrado. Parapetto con
profili UPN 80 e piattì 50x5

Nuova reticolare a sostegno
della struttura portante della
graticcia, costituita da profili
in acciaio S275 Corrente
superiore ed inferiore: 2 x L
100x10. Montanti e diagonali: 2
L 80x8

Innanzitutto dei
parapetti della scala
esistente

Solaio del palco realizzato con:
travetti in legno massiccio C24, sez.
10x10 cm, l=40 cm e tavolato in
legno sp. 3 cm

**STRUTTURA SOTTOPALCO in
acciaio S275:**
TRAVI in profili HEA140,
PIASTINI in profilo HER140
**(VEDI PARTICOLARE STRUTTURA
DEL SOTTOPALCO - Tav. C236_P5_P_E3_005)**

11

INTERI GRATICI DI RAPPRESENTAZIONE

La rappresentazione grafica dei vari livelli in pianta descrive le modifiche ed il consolidamento previsto per le strutture solai a pavimento e per l'ordine di travi a soffitto.

QUOTE E DIMENSIONI DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI

- Tutte le misure riportate nel progetto dovranno essere verificate in fase di realizzazione dell'opera. Per tutte le variazioni in un contesto edilizio esistente, dovranno essere verificati in cantiere le effettive misure e le eventuali modifiche dovranno essere sottoposte ad approvazione della D.L. con opportuno anticipo.
- Tutte le misure sono in m, salvo dove espressamente indicato.
- Tutte le strutture in opera esistenti (porte, finestre) e per le nuove aperture devono essere in ogni caso rispettate.

LEGENDA PER GLI INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO

In colore **azzurro** sono indicate le nuove strutture in acciaio. In colore **rosso** le nuove strutture in muratura/c.a. in colore **verde**.

INTERVENTI SULLE STRUTTURE VERTICALI

INTERVENTI IN CORRESPONDENZA DELLE APERTURE

INTERVENTI SU ORIZZONTAMENTI

INTERVENTI SULLE FONDAZIONI

--	--	--

COMMITTENTE:

COMUNE DI PORTOMAGGIORE

LAVORI DI RESTAURO E RECUPERO DEL PICCOLO TEATRO

Corso Vittorio Emanuele II, 52 - Portomaggiore

PROGETTO ESECUTIVO

Raggruppamento temporaneo di progettisti

Capogruppo, progetto architettonico, strutturale, impiantistico, sicurezza

Berlucchi

società di ingegneria dal 1926

Studio Berlucchi sr

Contrada Sciroli Rotto 4 - 25122 Mantova (MN)

Tel: +39 030 291583 - E-mail: studio@berlucchi.it

Ing. Nicola Berlucchi, Ing. Nicola Fumagalli, Arch. Ilva Menardi, Ing. Annalisa Taglioli, Ing. Maria

Consulente impiantico: Ing. Raphael

Professionista tecnico:

Ing. Silvano Cova

Ing. Abbonato 7 - Torino

Responsabile del procedimento:

Ing. Luisa Cesari

Timbro e firma del responsabile

PROGETTO STRUTTURALE

Sezioni longitudinali 5-5 con indicazione degli interventi strutturali e particolari costruttivi

SCALA:

1:50 / 1/20 / 1/10

TITOLO

PROGETTO STRUTTURALE

Sezioni longitudinali 5-5 con indicazione degli interventi strutturali e particolari costruttivi

SCALA:

1:50 / 1/20 / 1/10

DATA

09-2021

REVISIONE

07-2021

Emissione e agilio di Rapporto Visivo di Verifica Progetto - RVP

(cf. det. 37996/13/03/05 del 03/03/2015)

prima emissione

C236_P_05_005-00

C236_P_05_000

NOME

FIRMA

CODICE

COMMESSA

INTEC

C236

A TERMINE DELLE VENT'ANNI LEGGE SUL DIRITTO D'AUTORE QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE COPIATO O RIPRODOTTO