



COMUNE DI POLLENZA

RECUPERO DEI LOCALI CONNESSI AL TEATRO GIUSEPPE VERDI



RESTAURO DELLA COPERTURA DELLA SALA EX CINEMA ANNESSA AL TEATRO COMUNALE GIUSEPPE VERDI

PROGETTISTA INCARICATO: arch. Claudio Canullo

COLLABORATORI: dott. arch. Luca Gigli

via Roma, 57 - 62100 Macerata - 0733 260446 - claudio.canullo@libero.it studiocanullo@libero.it

PROGETTO DI FATTIBILITA'

SCALA

TAV.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

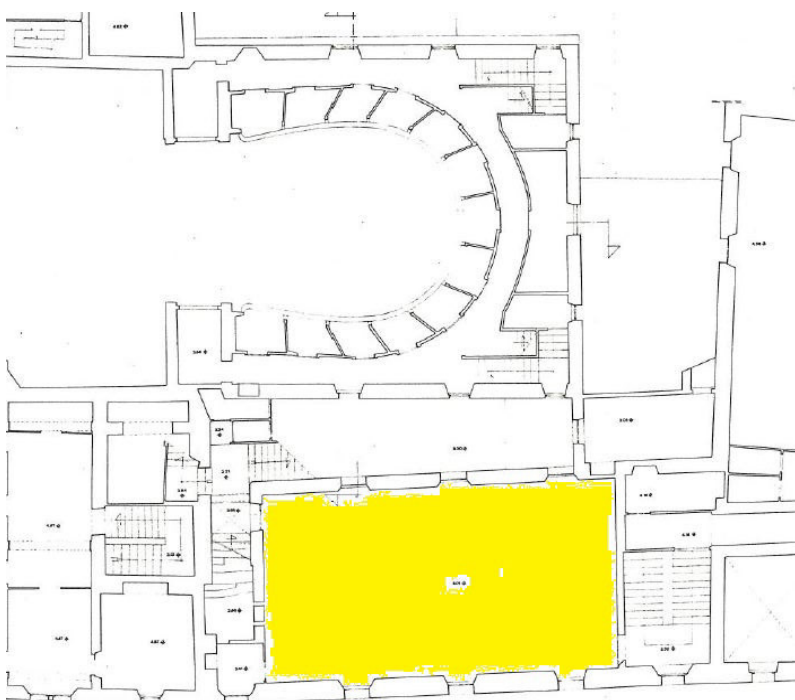
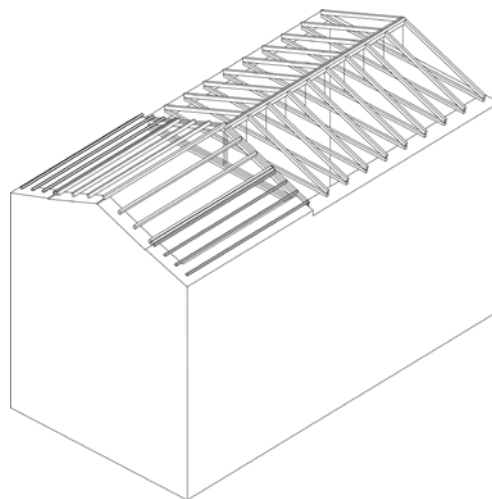
DATA
NOV. 2018

RIF.

04

COMUNE DI POLLENZA

Titolo del progetto: **PROPOSTA DI FATTIBILITA' RELATIVA AL RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DELL'EX CINEMA DEL COMUNE DI POLLENZA SITO IN VIA ROMA**



1

PREMESSA

L'intervento riguarda un investimento relativo al patrimonio culturale e naturale delle aree rurali ed è finalizzato al recupero, al restauro nonché al risanamento conservativo di una proprietà del Comune di Pollenza attualmente destinata ad attività culturali legate all'adiacente teatro.

Il locale in questione è un ex cinema che ospita attualmente la sede dell'orchestra musicale del Comune e che viene usato per le prove di spettacoli musicali o di prosa

che abbiano attinenza con il programma teatrale organizzato ogni anno dall'Assessorato alla cultura del Comune di Pollenza.

Questo locale, in anni passati fu "ristrutturato" nella copertura modificando e sostituendo l'originale impianto ligneo con un solaio in travetti tipo Varese prefabbricati, questi disposti a formare delle capriate in cemento armato.

La struttura così presente non ha però i requisiti di sicurezza, né di stabilità, né tantomeno quella di compatibilità con l'impianto originario essendo stato snaturato completamente il concetto di restauro con quello di Ristrutturazione.

LO STATO DI FATTO

L'analisi della struttura effettuata a seguito di sopralluoghi esplorativi in occasione del recente sisma ha evidenziato che la copertura così come è stata concepita non ha le caratteristiche statiche per assicurare al complesso edilizio una continuità e una sicurezza del bene in questione.

La struttura attuale in capriate prefabbricate non era visibile poiché nascosta da un controsoffitto.

Infatti questa non presenta un cordolo in sommità che colleghi i vari setti murari, le capriate realizzate con travetti del tipo Varese sono state poste in opera senza collegamento alcuno tra i vari "puntoni" o "tiranti", ma appoggiati alla muratura e fermati con un getto di calcestruzzo, quindi non si può neanche parlare di una struttura chiusa e funzionante, ma di vari "pezzi" posti uno vicino all'altro senza verifica o cognizione. Si presume che tale struttura (verosimilmente realizzata negli anni 50 o poco dopo) non abbia neanche avuto un progetto o una calcolazione, ma realizzata da qualche muratore sulla base di una sua esperienza empirica.

Va anche sottolineato che tale edificio si trova ad avere un muro in comune con un edificio vicino, il quale aveva subito seri danni dal sisma e che ha trasmesso alla parete contigua dell'ex-cinema una serie di lesioni che in parte sono state riparate perché recentemente oggetto di un consolidamento.

-  Parte di edificio consolidata nel 2015
-  Parte di edificio danneggiata consolidata nel 2018
-  Sala ex cinema



Osservando le porzioni di muratura dove appoggiano le travi, sembrerebbe non esistere un cordolo perimetrale.

La struttura della attuale copertura è formata da travicelli di tipo “Varese” posti a formare delle capriate; queste concorrono ad assicurare una copertura per più della metà della superficie della sala, mentre una parte è coperta con travi perpendicolari alle capriate poggianti su una struttura centrale formata da tre capriate affiancate.



Sopra i travetti Varese, posti ad un interasse di circa un metro, sono posti dei tavelloni che organizzano il piano di posa dei coppi.

IMMAGINI DELLO STATO DI FATTO

Facciata laterale dell'ex cinema: si noti la parte più elevata della copertura non complanare



IL PROGETTO

Come sopra accennato si prevede di riportare l'edificio all'antica configurazione eliminando la impropria copertura con una più consona e soprattutto più leggera dell'esistente.

Infatti l'intervento che si illustra si propone di :

- eliminare la copertura esistente in prefabbricato e c.a. e laterizio forato completamente avulso dalla natura dell'opera.
- restaurare la copertura riproponendo una struttura di copertura in legno come era l'originale
- compiere un risanamento conservativo della copertura assicurando al locale una sicurezza e continuità strutturale con un tetto che abbia le caratteristiche statiche, meccaniche e storiche dell'originale e che in caso di sisma riesca a resistere alle sollecitazioni.
- riportare il locale all'antica configurazione estetica e storica.

Chiaramente le murature perimetrali saranno adeguatamente consolidate e riprese con una muratura di mattoni realizzando una cordolatura in muratura armata con ricorsi di mattoni e di reti in tessuto di acciaio affogate nella malta strutturale di calce dei giunti.

Ciò non contrasta con la struttura originale del ex cinema, ma è compatibile con essa poiché l'intervento prescelto è rispettoso e non invasivo, non vengono aggiunti elementi impropri alla naturale conformazione sommitale della muraria perimetrale.

Le travature in legno saranno agganciate con delle selle in acciaio alla muratura sommitale.

Cordolo in muratura armata con tessuto di acciaio

Un sistema molto semplice, è il **cordolo in tessuto di acciaio**: in questo caso le armature sono sostituite da **strisce di tessuto di acciaio al carbonio UHTSS** ad alta resistenza meccanica e ottima resistenza agli agenti atmosferici, immerse in una malta di calce strutturale appositamente studiata (**matrice inorganica**).

In questo modo, malta ed elementi rinforzanti risultano pienamente solidali, garantendo un'**ottima resistenza a flessione**.



5

La realizzazione della cordolatura in tessuto di acciaio oltre a non avere alcun impatto con la struttura è reversibile e quindi compatibile con la muratura esistente.

Tale sistema va affrontato su tutti e quattro i lati della sala, ma in corrispondenza dei lati trasversali dei timpani i tessuti in acciaio saranno posti in piano lungo la muratura e affogati nell'intonaco strutturale.

LA COPERTURA

La copertura sarà realizzata con capriate in travature in legno e con tiranti in acciaio per avere ancora un più basso impatto con la struttura muraria e per evitare appesantimenti. Si è pensato di adottare un sistema a Capriata



POLONCEAU.

Le travi sosterranno un impalcato costituito da un doppio tavolato incrociato in legno, inchiodato saldamente alle travi lignee così da costituire una piastra rigida di tutta la copertura.

La scelta di non usare un pianellato è legata al fatto che non sono più presenti le pannelle originali e metterne di nuove altererebbe la percezione cromatica, mentre invece un tavolato avrebbe anche l'effetto di un soffitto con la stessa natura lignea delle travi e quindi una omogeneità visiva migliore.

Non considerando poi che il pianellato costituirebbe un peso in più e per ottenerne un effetto statico soddisfacente avrebbe bisogno di un massetto soprastante in calce, quindi un tavolato senza getto appare senza dubbio più leggero del pianellato e quindi di conseguenza si avranno anche travature più esili e vicine alle dimensioni originali.

Con il recente "Norme Tecniche per le Costruzioni" le travature dovendo rispondere a requisiti di maggior resistenza avrebbero dimensioni ragguardevoli, mentre un impalcato leggero dimensionerebbe le travature in una maniera più accettabile dal punto di vista della grandezza e quindi dell'estetica della sala.

I tiranti delle capriate essendo in acciaio permetteranno di eliminare i lunghi e pesanti tiranti in legno delle capriate tradizionali che per la luce della sala di circa 8 ml avrebbero dimensioni più considerevoli.

L'effetto finale, una volta restaurato il locale in questione, sarebbe di assoluta leggerezza e di una maggior capacità volumetrica visto che non verrà riproposto l'antico controsoffitto e quindi a vantaggio di una maggior ariosità, nonché anche un effetto acustico positivo per la sala destinata a scopi musicali.

La proposta che si avanza per il rifacimento della copertura, che sia anche adeguata sismicamente, risponde a caratteristiche di leggerezza, ma anche di rigidezza e alla necessità di impiegare un materiale più consona alla struttura preesistente, cioè il legno.

La serie di capriate Polonceau che sorreggono un doppio tavolato in legno potrebbe rispondere alle caratteristiche illustrate sopra e garantire :

- un rispetto dell'edificio, visto il suo vincolo monumentale ai sensi del D.Lgs 42 del 2004

- una resistenza antisismica elevata, fino ad arrivare quasi all'adeguamento.
- Una resistenza anche della muratura perimetrale della sala
- Una migliore estetica interna
- Una elevata coibentazione e impermeabilizzazione

Si allegano di seguito alcuni esempi di capriate Polonceau per illustrare la scelta della nuova copertura,

7



Arch. Claudio Canullo