



Comune di Terni
Direzione LLP - Manutenzioni
NUOVO TEATRO COMUNALE "G. VERDI"
Concorso di progettazione in due gradi
in modalità informatica
CUP F42D1100132006 - CIG 8240510BF7
NUTS ITI22

Gruppo di lavoro:
Arch. Mauro Cinti (R.U.P.)
Arch. Piero Giorgini
Arch. Carlo Fioretti
Arch. Antonio Aino

Collaborazioni:
Ing. Leonardo Donati - aspetti strutturali
P.I. Gianluca Rubeca - aspetti impiantistici meccanici
P.I. Tiberio Mococchi - aspetti impiantistici elettrici e speciali
Dott. Gianluca Paterni - aspetti gestionali

Progettisti

AMAA

sinèrgo

ApiùM2a
Studio Associato di Architettura
Marcello Gaiotto
Alessandra Rampazzo

San Marco 2504
30124 Venezia [VE]
T +39 0410993513
@ info@apium2a.it
www.apium2a.it

Partner in Charge
PhD Arch. Marcello Gaiotto

Co-progettisti - Collaboratori
Arch. Francesco Rigon
Arch. Margherita Simonetti

Acustica
Ing. Vincenzo Bacchan
Ing. Linda Parati

Collaboratori
Ing. Dario Paini

Sinergo Spa
via Cà Bembo 152
30030 Maerne di Martellago [VE]
T +39 041 3642511
fax +39 041 640481
@ info@sinergospa.com
www.sinergospa.com

Strutture
Ing. Stefano Muffato
Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione
Ing. Stefano Muffato
Impianti e prevenzione incendi
Ing. Filippo Bittante

Gruppo di progettazione
Arch. Alberto Muffato
Arch. Francesca Cremasco
Ing. Marco Brugnerotto
Ing. Simone Galante
Ing. Shahin Amayeh
Ing. Marco Pace
Geom. Leonardo Callegarin
Ing. Stefano Lama
Ing. Giovanni Moreschini
p.i. Carlo Laurenti
p.i. Moreno Giantin
p.i. Stefano Zannoni

PROGETTO DEFINITIVO COMPLESSIVO

Tipologia di Intervento

RESTAURO / RISTRUTTURAZIONE

Tipologia elaborato

RELAZIONE GENERALE

Località

Terni
Provincia di Terni

Revisioni

0]	12/06/2021	4]
1]	30/06/2021	5]
2]	04/03/2022	6]
3]	20/12/2022	7]

Elaborato

DG

Codice

01

INDICE

1. PREMESSA.....	3
1.1. Nota al progetto definitivo complessivo ed al secondo stralcio.....	4
1.2. Descrizione sintetica degli interventi.....	5
1.2.1. Opere scenotecniche e di allestimento stralciate dal quadro economico	10
2. INQUADRAMENTO.....	11
2.1. Cenni storici sul teatro comunale di Terni.....	12
2.2. Inquadramento catastale	18
2.3. Inquadramento urbanistico	18
2.1. Inquadramento geologico	20
2.2. Verifica preventiva dell'interesse archeologico.....	22
2.1. Classificazione sismica	22
2.2. Sottoservizi e interferenze.....	23
2.3. Bonifica ordigni bellici	23
2.4. Vincolo di tutela monumentale.....	24
2.5. Pareri.....	24
2.6. Revisioni del progetto definitivo in recepimento ai pareri ed adeguamento prezzi.....	25
3. STATO DI FATTO	25
3.1. Conservazione del bene in relazione al rischio sismico	29
4. IL NUOVO TEATRO	30
4.1. Impianto planivolumetrico	30
4.2. Conformità urbanistica e verifiche dimensionali.....	31
4.3. Accessibilità e superamento delle barriere architettoniche	33
4.4. Layout funzionale	34
4.4.1.1. La preesistenza: pronao, foyer e murature perimetrali	34
4.4.1.2. Sala	35
4.4.1.3. Teatro ridotto.....	37
4.4.1.4. Il corpo basamentale e il nuovo edificio su Via dell'Ospedale	37
4.4.1.5. Torre scenica e palco.....	38
4.4.1.6. Scale di sicurezza	38
4.5. Sistema costruttivo e materiali scelti.....	39
4.6. Il progetto acustico	44
4.6.1. La Sala	44

4.6.1.1. Parametri acustici	44
4.6.2. Il Ridotto	46
4.6.2.1. Parametri acustici	46
4.6.3. L'impatto acustico determinato dagli impianti tecnologici	47
4.7. Strutture.....	47
4.8. Terre e rocce da scavo	50
4.9. Impianti meccanici	50
4.10. Impianti elettrici.....	51
4.11. Prevenzione incendi	52
4.12. Criteri ambientali minimi	53
4.13. Elementi di scenotecnica	53
4.14. La costruzione per stralci funzionali	54
4.15. Il I° stralcio funzionale	55
4.16. Durata dei lavori	55
4.17. Allegati.....	55

RELAZIONE GENERALE

1. PREMESSA



Figura 1 – Veduta d’insieme del progetto del nuovo Teatro Comunale “Giuseppe Verdi” da vico Sant’Agape

Il presente documento costituisce la relazione generale del **progetto definitivo per il nuovo Teatro Comunale “Giuseppe Verdi” di Terni**, revisionato a seguito del recepimento dei pareri (si veda paragrafo 2.6 “Revisioni del progetto definitivo in recepimento ai pareri”) e dell’aggiornamento dei prezzi. Il progetto si sviluppa in due stralci, e dettaglia uno studio di fattibilità tecnico economica che a sua volta ha sviluppato lo schema vincitore di un concorso di progettazione esperito in 2 gradi sulla piattaforma web AWN (<https://www.concorsiawn.it/teatro-verdi-terni/home>). Come espresso nel “Documento preliminare alla progettazione” elaborato in occasione del concorso, il progetto del nuovo Verdi risponde all’esigenza della città di «restituire alla città il proprio teatro comunale dopo la dismissione avvenuta nel 2010, nell’ottica di salvaguardare le originarie valenze storiche stratificate nel tempo, anche a seguito degli eventi bellici che hanno pesantemente interessato la città di Terni e con l’obiettivo di dotarsi di un progetto complessivo conforme al vincolo posto dalla Soprintendenza ai BB.AA.AA dell’Umbria con Decreto n. 3635 del 10/11/2015». Il teatro è infatti inagibile da più dieci anni - nelle strutture esistenti si sono rilevate criticità che lo rendono inadeguato dal punto di vista funzionale, sismico e della sicurezza antincendio. Il generale, per quanto riguarda la natura dello spazio della rappresentazione realizzato, in accordo con quanto espresso al punto 7.1 del già citato documento preliminare, l’intervento vuole «restituire alla città [un] teatro che

risponda ai migliori standard funzionali e tecnologici, di adeguata capienza, di forte identità e riconoscibilità architettonica, **destinato principalmente ma non soltanto all'opera lirica**».

Dal punto di vista autorizzativo, lo studio di fattibilità tecnico economica su cui il presente progetto si basa:

- nell'ottobre 2020 ha ottenuto un **parere preliminare favorevole** da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria (prot. 16084 del 13/10/20);
- nel novembre 2020 **è stato approvato dalla Giunta Comunale del Comune di Terni** (Delibera G.C. n. 278 dell'11/11/2020 – codice di archiviazione Albo Pretorio 2020/4670).

1.1. Nota al progetto definitivo complessivo ed al secondo stralcio

Il progetto definitivo complessivo ha avuto l'approvazione con delibera di giunta comunale n. 176 del 04/08/2021 e superato la verifica progettuale nel mese di agosto 2022. Il primo stralcio esecutivo (ricompreso a livello di progetto definitivo nella documentazione progettuale del presente appalto), è andato in gara d'appalto nel mese di dicembre 2022.

Il corpo dei documenti del presente appalto riguarda quindi il progetto definitivo complessivo ed il primo stralcio funzionale sviluppato a livello esecutivo. Il progetto nel suo insieme, è stato sviluppato considerando già le due fasi esecutive, ovvero un primo stralcio funzionale alla realizzazione del teatro ridotto ed un secondo stralcio di completamento dell'opera.

I documenti recanti revisione datata 20.12.2022 sono stati aggiornati per estrarre la documentazione economica relativa al secondo stralcio, nonché per aggiornamento prezzi. Per una migliore lettura del secondo stralcio si deve quindi fare riferimento a tutto quanto indicato con "stralcio 2" o comunque tutto quanto non ricompreso già nello "stralcio 1".

1.2. Descrizione sintetica degli interventi

Il progetto **restauro e adegua sismicamente l'ingresso neoclassico su Corso Vecchio**, realizza **un nuovo assetto della sala principale e della torre scenica**, e **introduce un teatro ridotto interrato dotato di ingresso autonomo** su via dell'Ospedale.

Il **corpo ottocentesco di ingresso del pronao e del foyer** – unica porzione che testimonia dell'originario progetto dell'architetto romano Luigi Poletti – è restaurato e adeguato sismicamente. All'interno del pronao neoclassico vengono messe a norma le scale che danno accesso al primo livello di tribune e alla 'sala degli specchi', e sono introdotte nuove scale di accesso al secondo ordine di tribune del teatro.



Figura 2 – Veduta interna del foyer al primo piano. A destra l'ingresso alla "sala degli specchi"

La **sala principale**, pur occupando il medesimo volume della sala esistente, assume un nuovo assetto a ferro di cavallo con **due ordini di tribune**; tale assetto, che fa capo a un volume di sala di circa 5.000 mc e a un pubblico massimo di **809 posti**, è analizzato nel seguito per quanto attiene gli aspetti compositivi, acustici, impiantistici e antincendio. Le strutture in elevazione della sala sono realizzate all'interno della scatola muraria esistente, di cui **parte delle murature perimetrali è conservata**.



1. vista assonometrica - la preesistenza



2. vista assonometrica - la nuova sala



3. vista assonometrica - rapporto tra nuova sala e la preesistenza

Figura 3 – Modello di concorso che illustra il rapporto tra le strutture della sala con i due ordini di tribune e l'edificio esistente

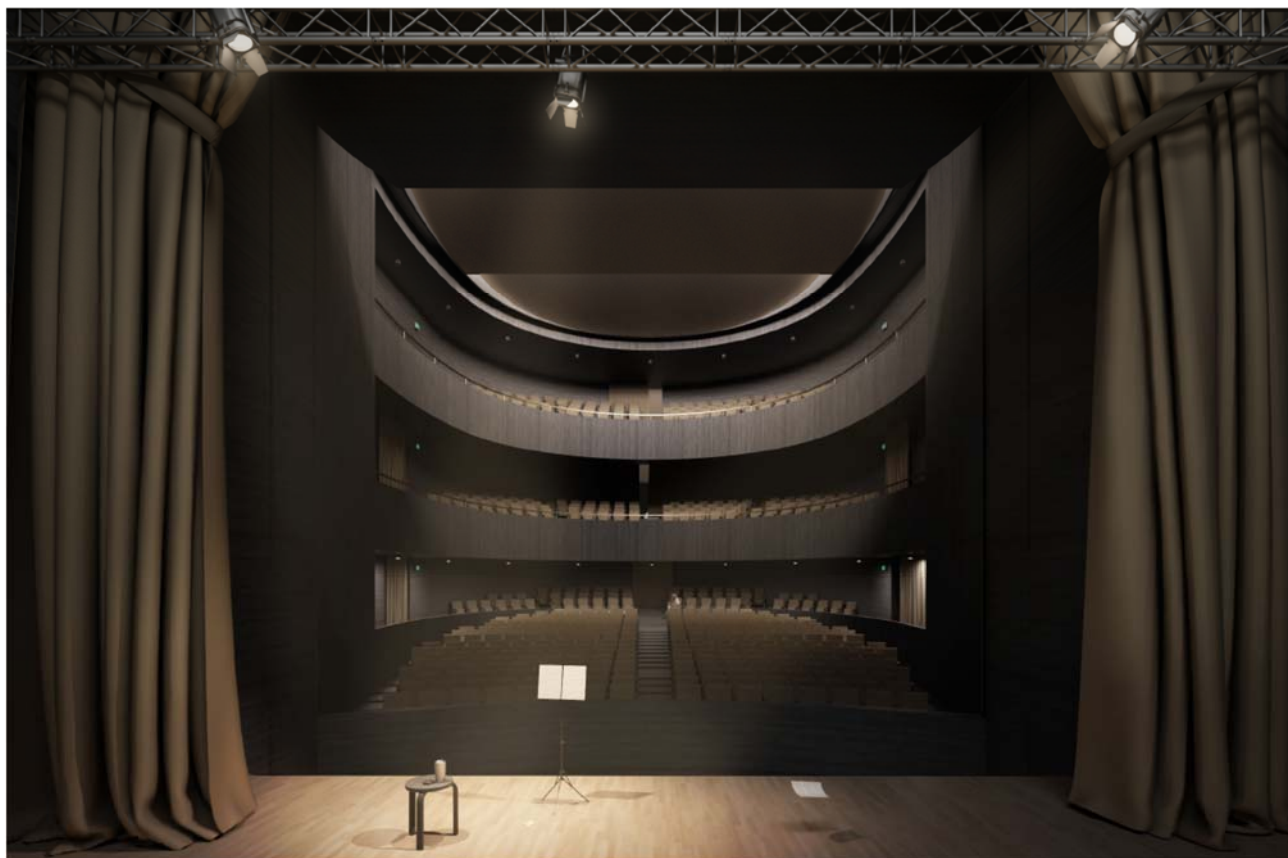


Figura 4 – Veduta della nuova sala dal palcoscenico

La struttura della torre scenica viene adeguata dimensionalmente alle esigenze scenotecniche, acustiche di un moderno teatro lirico. Il palcoscenico – che è disposto al di sopra del livello interrato dei camerini e al vano tecnico della vasca antincendio - presenta una dimensione di circa 22x15,5 metri, e un'altezza di 20 metri. Il **boccascena** presenta un'altezza di 9,3 e una larghezza di 11 metri. Il volume della torre, interamente realizzato in calcestruzzo armato idrodemolito, svetta su vico Sant'Agape; Un **teatro ridotto** da **150 posti** è realizzato a quota -7 m, al di sotto della cavea della sala principale, con cui condivide l'impronta planimetrica a ferro di cavallo. La struttura, interamente realizzata in calcestruzzo, è accessibile autonomamente rispetto alla sala principale grazie a un sistema di percorsi che cinge la torre scenica in un volume basamentale alto 10 m (chiamato anche 'bordo esterno'). All'interno di questo volume rivestito in mattoni a faccia vista sono ospitati appunto i collegamenti delle scale al ridotto, i vani tecnologici di servizio, uno spazio espositivo e gli uffici del teatro.



Figura 5 – A sinistra, veduta interna del teatro Ridotto, a destra, veduta della hall con la scala che dà accesso al livello interrato. Il grande serramento a sinistra pone in contatto visivo la hall e vico Sant'Agape

Il teatro è progettato per ospitare opere di lirica ed è pertanto dotato di un **golfo mistico** – o buca d'orchestra - realizzato su una piattaforma mobile. Il golfo è in grado di ospitare **un'orchestra di 50 musicisti** e presenta una superficie di circa 75 mq. La sua attivazione meccanica a diverse altezze permette da un lato di modulare il rapporto spaziale tra sala e palcoscenico, dall'altro dà accesso al livello ipogeo del ridotto.

Nel complesso l'intervento interessa un'impronta a terra di circa **1550 mq** e un volume complessivo di circa **29.250 mc** – di cui **7600** interrati e **21.650** fuori terra.

I **958 posti** ospitati sono così suddivisi.

Sala principale	809 posti
Platea	467 posti (388 sulla cavea + 79 sul golfo mistico)
Prima galleria	174 posti
Seconda Galleria	168 posti
Sala ridotto	150 posti

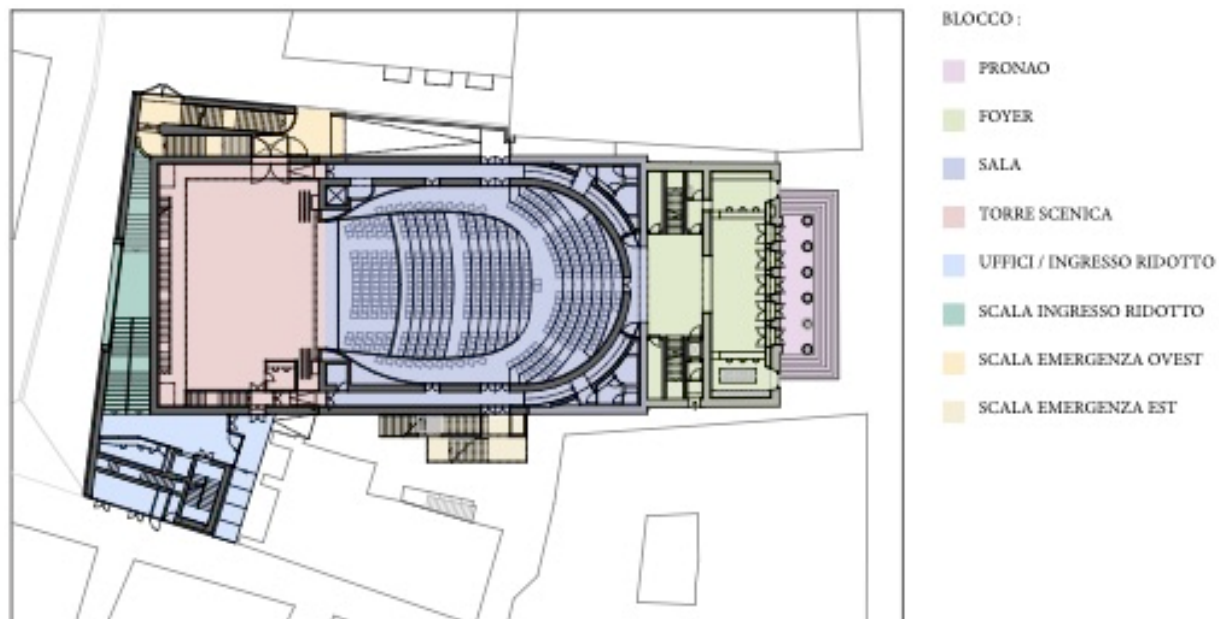


Figura 6 – Keymap delle principali funzioni al piano terra

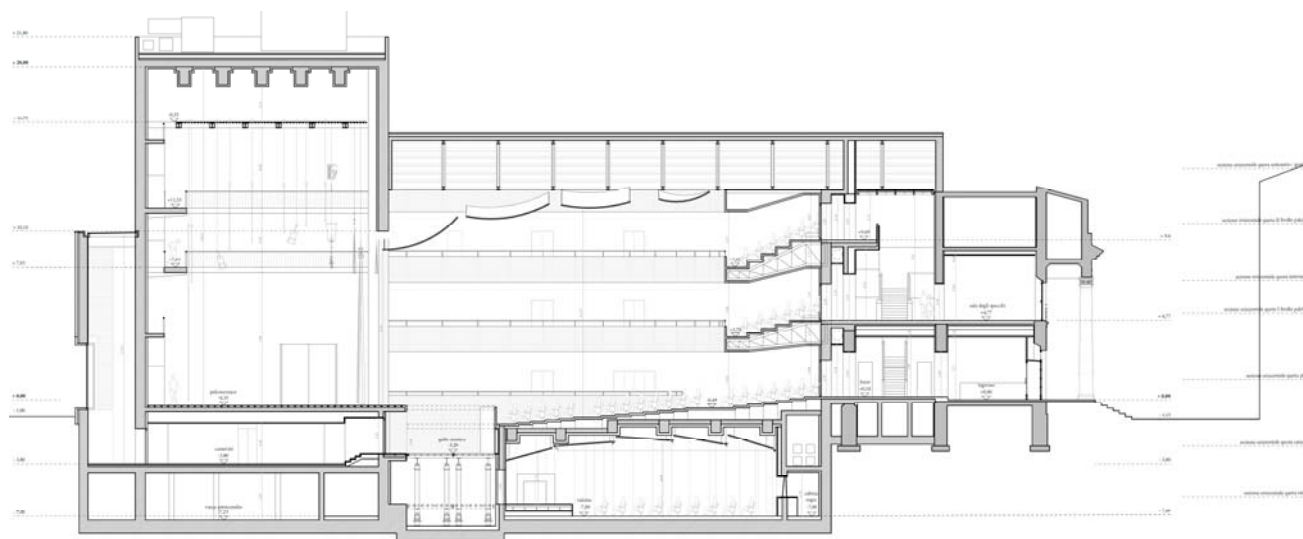
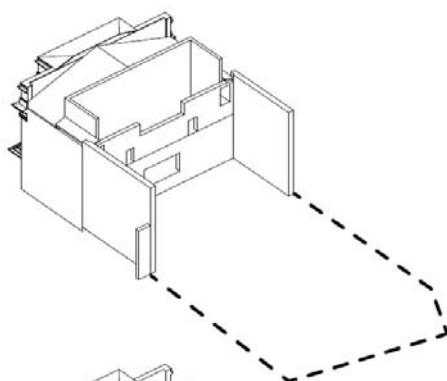


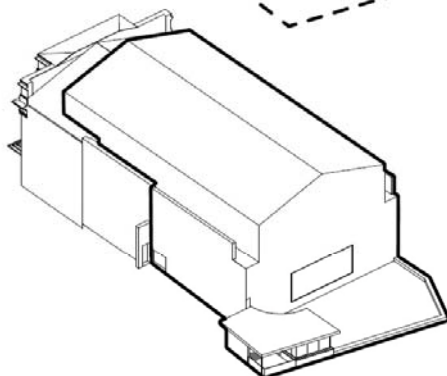
Figura 7 – Sezione longitudinale del teatro

Stralci funzionali - Per espressa volontà dell'amministrazione comunale, il presente progetto, pur elaborando uno schema complessivo di adeguamento funzionale del teatro, individua **un primo stralcio funzionale** che verrà realizzato con una prima fonte di finanziamento. Esso riguarda il disassemblaggio delle strutture esistenti e la realizzazione delle opere strutturali, impiantistiche e di finitura della sala interrata del ridotto. Esso prevede inoltre la realizzazione al grezzo delle strutture in elevazione della sala principale. Tale stralcio è concepito in modo tale da restituire alla città, seppure in fase provvisoria, una sala pienamente funzionante e a norma da 150 posti, accessibile da vico Sant'Agape. Il rapporto tra questo primo stralcio funzionale e l'intero progetto è descritto nel seguito.

1. Demolizione
/ Smontaggio
porzione di edificio
novecentesca



2. Costruzione
involucro e teatro
ridotto funzionante,
nuova facciata
e nuova piazza
provvisoria



STRALCIO 1

STRALCIO 2

3. Progetto
completo

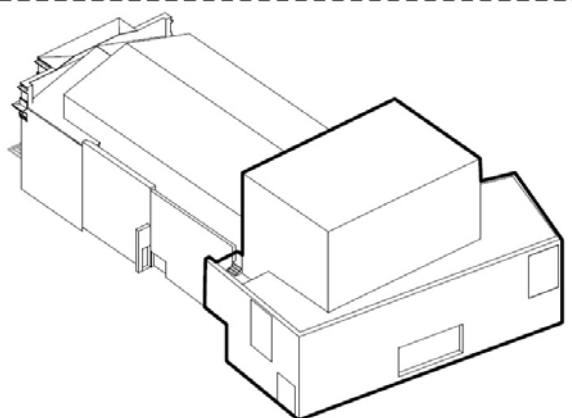


Figura 7 – Schema illustrativo dell'articolazione dei due stralci funzionali

1.2.1. Opere scenotecniche e di allestimento stralciate dal quadro economico

Con la revisione 01 del progetto definitivo complessivo sono state stralciate alcune opere specialistiche dal computo metrico estimativo e dal quadro economico. Tali opere, la cui progettazione rimane rappresentata a livello grafico e documentale nel presente corpus di documenti, sono state stralciate dalla computazione generale ed allegate in un documento a parte *"DG.17 - Opere stralciate (computo metrico estimativo ed analisi prezzi)"*.

2. INQUADRAMENTO

Il sedime d'intervento, in larga parte occupato dalla costruzione del teatro, si trova all'interno del centro storico e si sviluppa longitudinalmente sull'asse nord-ovest/sud-est tra Corso Vecchio, via stretta e tortuosa sostanzialmente coincidente con l'originario *cardo maximus* della città romana, e vico Sant'Agape, vuoto costituitosi a seguito delle distruzioni belliche della Seconda Guerra Mondiale. Su Corso Vecchio si affaccia il prospetto principale del teatro, unica testimonianza dello schema originario ottocentesco di Luigi Polletti. Il prospetto posteriore, ricostruito insieme a gran parte del teatro dopo gli eventi bellici su progetto di Francesco Leoni, affaccia su vico Sant'Agape, nelle vicinanze di Palazzo Carrara, una delle emergenze storico architettoniche più importanti della città, recentemente restaurato e sede dell'Assessorato alla Cultura. Il prospetto laterale sinistro affaccia su vico del Teatro mentre quello destro su una corte di proprietà privata.

L'ambito urbano in esame è caratterizzato dalla presenza di molte attività commerciali sia lungo le vie limitrofe sia su largo Sant'Agape - nonostante l'area ricada nella fascia ZTL, essa è comunque caratterizzata da un notevole volume di traffico veicolare. Tale condizione incide nell'organizzazione dei flussi di traffico in particolare per l'accesso alla torre scenica del teatro.

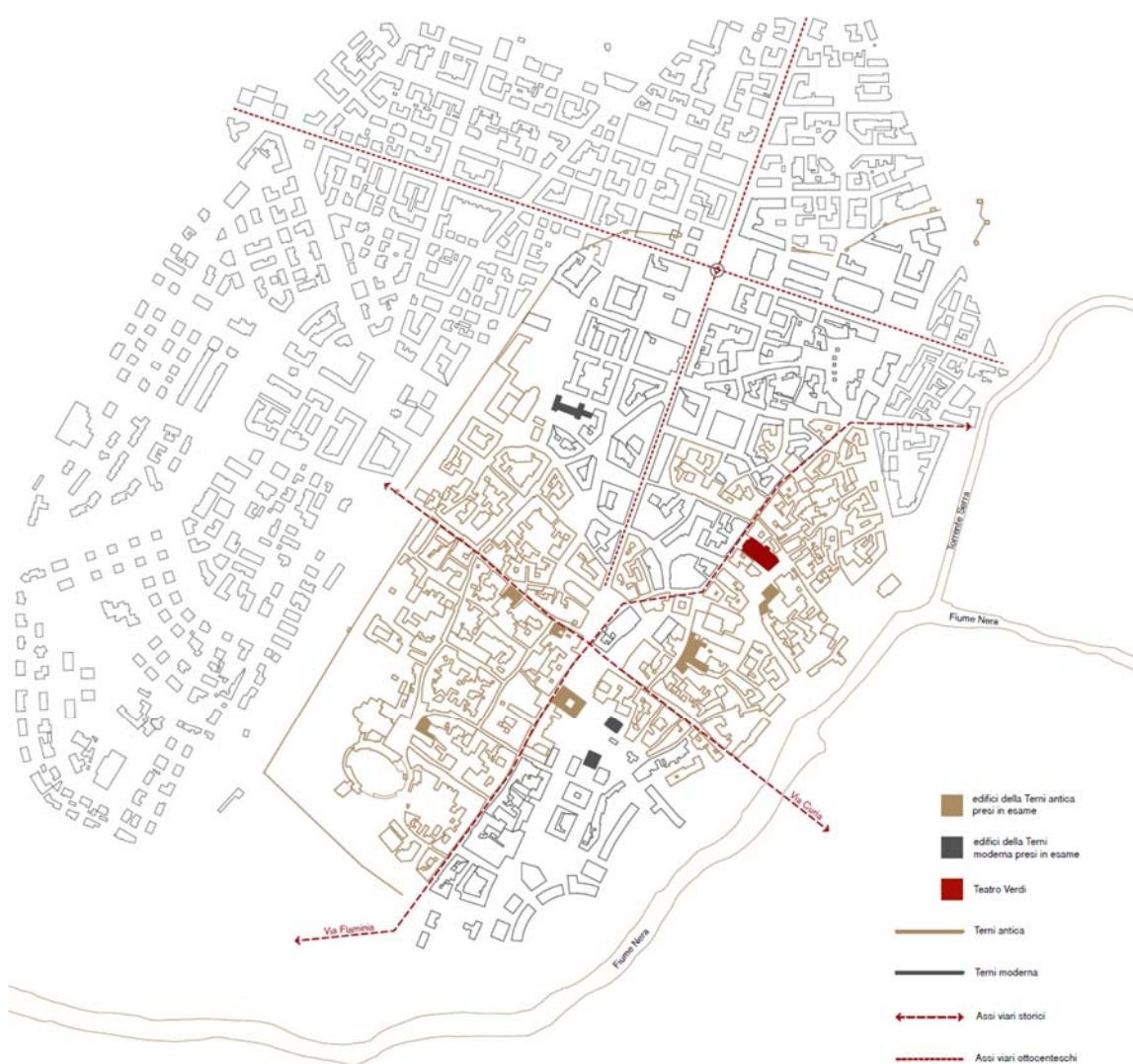


Figura 8 – Schema planimetrico sul rapporto tra il Teatro Verdi e la morfologia del centro di Terni

2.1. Cenni storici sul teatro comunale di Terni

La redazione del presente progetto si è accompagnata a un'attenta analisi degli interventi che negli anni hanno modificato l'assetto del teatro. Di seguito è presentato un raffronto tra le conformazioni assunte dal Verdi a partire dalla sua fondazione (primi quattro schemi a sinistra), lo schema metaprogettuale presentato dalla stazione appaltante in occasione del concorso di progettazione del 2020 (secondo schema da destra), e il presente progetto (primo schema a destra).

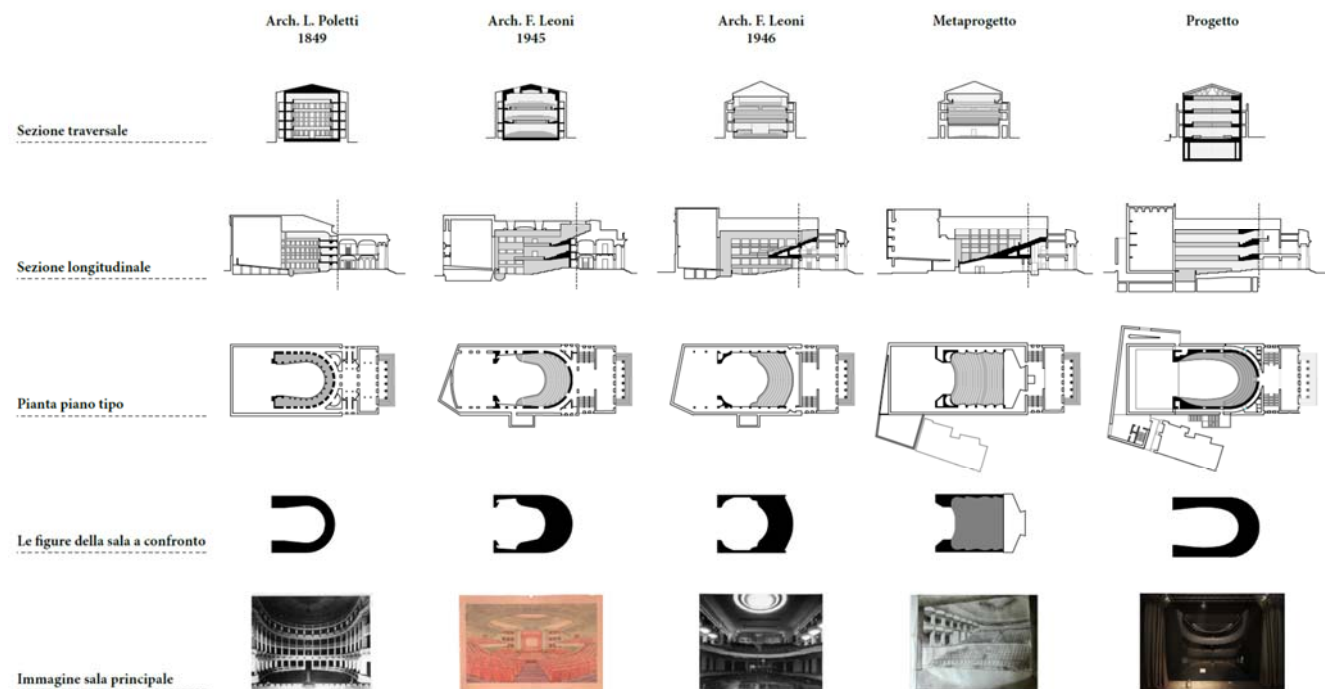


Figura 9 – Schema di raffronto tra gli assetti della sala assunti a partire dalla fondazione, schema metaprogettuale di concorso, e progetto vincitore

Questa analisi mostra come il Teatro Verdi vanti una lunga e articolata storia, che accompagna quella della città Terni nel corso del XIX e XX secolo. La lettura dell'edificio come palinsesto storico in divenire - con i suoi momenti di costruzione, modificazione, distruzione - permette infatti di presentare un interessante spaccato della vita e delle trasformazioni della città. Trasformazioni che per semplicità espositiva si riportano di seguito brevemente descritte per fasi storiche.

La nascita di un teatro civico (1736) - un'attività teatrale aperta alla fruizione popolare prende avvio nel 1736, anno in cui acquistando il teatro dell'Accademia dei Costanti la città si dota di un teatro cittadino sul modello di centri come Bologna, Venezia, Milano, Lucca, Parma e Viterbo. L'edificio dell'Accademia, costruito nel 1661, dopo l'acquisto assume la denominazione di Nobile Teatro Ternano, per diventare infine Teatro Goldoni nel 1859. Questa struttura continuerà a essere utilizzata sino al 1892, anno in cui sarà demolito e destinato a palestra.

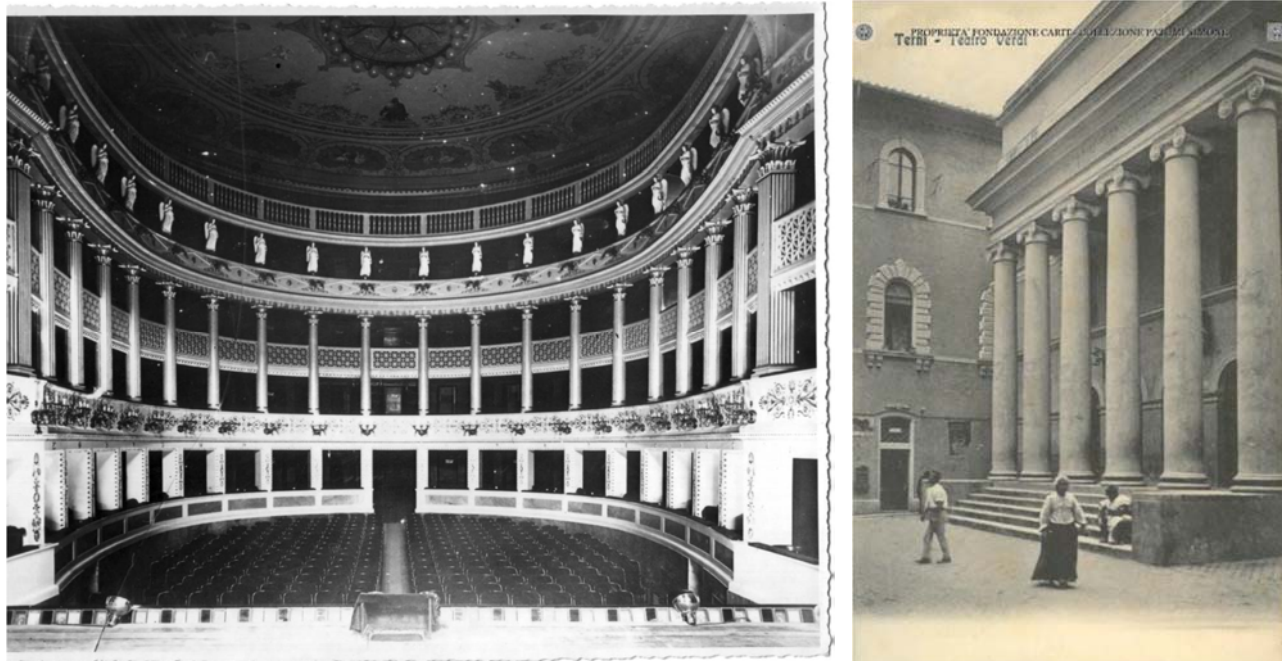


Figura 10 – A sinistra, veduta interna della sala nel progetto del Poletti; a destra veduta storica del pronao di accesso

Il progetto di Luigi Poletti (1839-1949) - Nella prima metà dell'Ottocento la necessità di avere un teatro capiente, funzionale e sicuro - laddove la struttura in legno del Goldoni non è protetta dagli incendi - spinge l'amministrazione a realizzare un nuovo edificio nell'area occupata dal Palazzo dei Priori - il palazzo municipale che, a partire dal 1732, col trasferimento dell'amministrazione a Palazzo Carrara è stato concesso in uso come forno pubblico. Incaricato della progettazione è Luigi Poletti (1792-1859), ingegnere, architetto e filantropo italiano, progettista che in epoca post-napoleonica è incontestabilmente l'architetto più in vista nell'ambiente romano. Se il lavoro per cui è più noto è la ricostruzione della basilica paleocristiana di San Paolo Fuori le Mura a Roma (1833-1869), distrutta da un incendio nel 1823, Poletti in questi stessi anni è attivo nella progettazione di altri teatri per le città di Fano (1845-1863) e Rimini (1843-1857). Il progetto del Poletti, presentato e approvato dall'amministrazione nel 1839, è solennemente inaugurato dieci anni più tardi, il 12 agosto del 1849. L'edificio, in grado di ospitare circa 650 posti, dal punto di vista tipologico presenta una tipica conformazione all'italiana, con pianta a ferro di cavallo, quattro ordini di palchi sovrapposti, platea e loggione aperto decorati con stucchi bianco e oro. L'ampio palco è separato dalla platea da un largo boccascena con arco scenico ellittico. L'ingresso al teatro è realizzato da una facciata neoclassica, con un pronao esastilo posto al di sopra di una scalinata. Le colonne di ordine dorico sostengono una trabeazione sovrastata da un attico.



Figura 11 – Carta della città di Terni, 1954; il teatro si trova nel quadrante in alto a sinistra.

Sul finire del secolo il teatro subisce un primo intervento che dota la struttura di camerini murari per gli artisti, con la costruzione di un edificio in adiacenza. Nel 1908 un secondo intervento amplia il palcoscenico e realizza l'impianto elettrico - in questa occasione il teatro assume il nome di Teatro Comunale Giuseppe Verdi. Nel 1927 Terni diviene capoluogo di provincia. Nel 1930 un intervento complessivo interessa il miglioramento dell'ingresso, il palcoscenico, il velario, gli affreschi, le sale, la cavea orchestrale, le comunicazioni interne nel buffet, gli impianti di riscaldamento, ventilazione e illuminazione.



Figura 12 – Veduta aerea di Terni del 1929

Gli eventi della Seconda Guerra Mondiale - l'11 agosto 1943 il teatro è severamente colpito dai bombardamenti. Dai documenti conservati nell'archivio comunale si evince come a seguito dell'attacco siano stati distrutti l'intero palcoscenico, la volta, gran parte degli ordini del palco. Il comune, pertanto, con la deliberazione di giunta 463 del 16 ottobre 1945, dà in concessione l'utilizzo cinquantennale della struttura a Fernando Luciola e Adelmo Giulioi, che si impegnano a ricostruirla. Il progettista incaricato è l'architetto romano Francesco Leoni, che nello stesso anno presenta e fa approvare il progetto. Questo è revisionato nel 1946, a causa di alcuni avvicendamenti nell'affidamento della concessione d'uso, ed è realizzato nella forma attuale nel 1949.

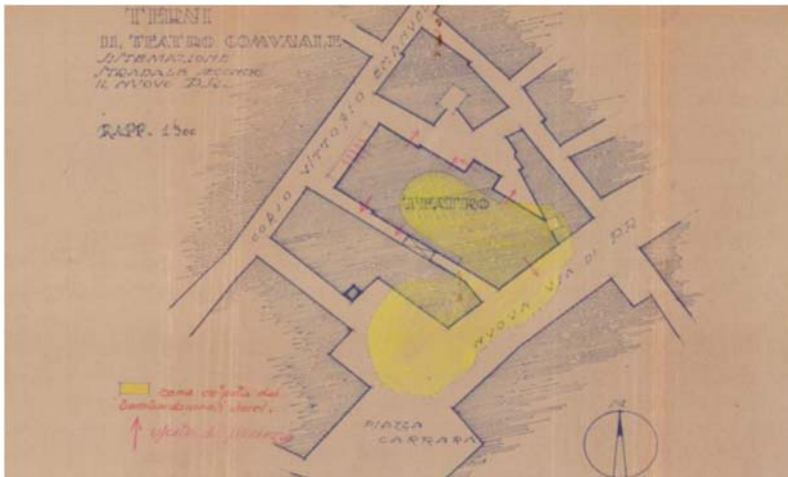


Figura 13 – Planimetria con indicazione in giallo delle zone dell'edificio danneggiate dai bombardamenti

Il primo progetto di Leoni (1945) - il primo schema redatto Leoni prevede alcuni interventi minori nel corpo di ingresso - in particolare sulla gradinata di ingresso e sul foyer - mentre su sala e palcoscenico è prevista la completa ricostruzione di solai e volte. La scelta progettuale è di quella di non conservare l'apparato decorativo del progetto del Poletti e dare all'intervento un'immagine modernista. Questa scelta del resto vuole soddisfare la richiesta dei committenti di aumentare e se possibile raddoppiare il numero di posti disponibili - realizzando secondo l'uso dell'epoca un grande cinema-teatro.

La sala è concepita con una platea e due gallerie sovrapposte - in luogo dei quattro ordini di palchetti originari - mentre la torre scenica è posizionata al di sopra di un livello seminterrato dedicato ai camerini. In questo schema, dove platea e palcoscenico vengono ampliati di circa 2,5 metri, è tuttavia ripreso l'assetto ottocentesco della sala a ferro di cavallo e la realizzazione di due gallerie, in luogo dei 4 ordini di palchetti, i cui aggetti ricurvi sono sostenuti da quattro colonne.

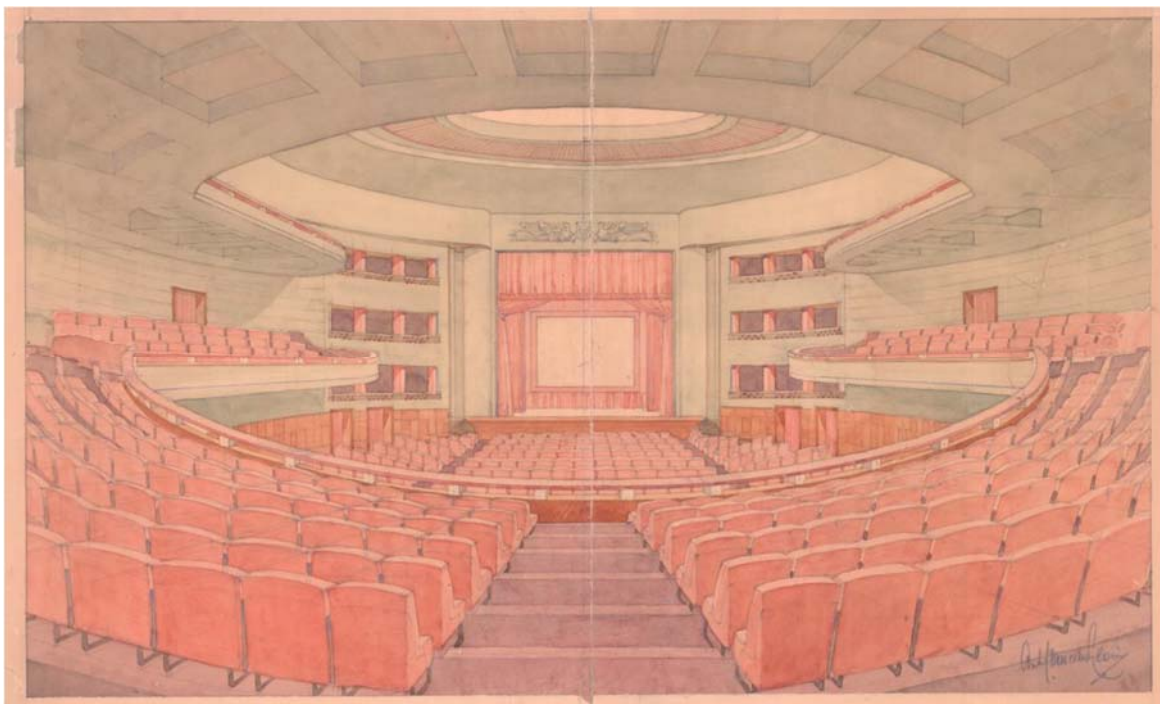


Figura 14 – In alto, veduta interna della sala teatrale nel primo schema del Leoni; in basso, sezione trasversale. In questa fase il progetto prevede la realizzazione di due gallerie



Figura 15 – A sinistra, veduta della sala con schermo del cinema (1948); a destra, veduta della sala dal secondo ordine di palchetti

Il secondo progetto del Leoni (1946-48) - una seconda revisione del progetto, approvata nel 1946, rivede il precedente schema comunque nel segno della modernità: come registrato da una nota della Soprintendenza, infatti, "ponendosi mano al restauro del Teatro gravemente danneggiato da operazioni di guerra, difficilmente si potrà purtroppo conservare all'interno il carattere originario (dell'800)". Poiché, come si raccomanda nella nota, "è però indispensabile che all'esterno, nobile esempio di architettura ottocentesca, sia mantenuto, con opportune opere di rafforzamento e di ripristino, il suo aspetto primitivo, senza modificazione alcuna", il nuovo progetto, diversamente dal precedente, fatto salvo un lieve ampliamento del palcoscenico contiene lo sviluppo della struttura all'interno dell'impronta esistente. Facciata e foyer vengono di fatto conservati. La pianta è costituita da un rettangolo orientato sull'asse maggiore in direzione est-ovest, con una larghezza di di circa 25 e una lunghezza di circa 50 m. L'impronta a terra presenta una superficie di circa 1250 mq, mentre il volume, considerata un'altezza media di 17 m, è di circa 21.000 mc. Questo grande volume parallelepipedo è a sua volta scomponibile in 3 corpi distinti tanto in pianta quanto in alzato -il pronao di ingresso del teatro ottocentesco affacciato su Corso Vecchio, la sala con platea e galleria, il corpo della torre scenica rivolto su vico Sant'Agape, prospiciente Palazzo Carrara.

La nuova sala presenta una platea, due ordini di palchetti al livello della galleria, e una galleria dotata di palchetti aggettanti al terzo ordine. Il Leoni elimina dunque definitivamente l'organizzazione su più ordini con geometria a ferro di cavallo, ritenendola non più funzionale alle nuove esigenze dello spettacolo che vedono il cinema sempre più presente. Complessivamente la sala è in grado di ospitare 1066 posti.

Un elemento decorativo è posto per volontà dell'architetto nel proscenio al di sopra del boccascena, tra due bassorilievi simmetrici (oggi rimossi) che rappresentano le muse. Esso riporta una citazione tratta dal "Poenulus" di Plauto - SILETEQUE ET TACETE

ATQUE ANIMUM ADVORTITE ("tacete e state in ascolto e volgete verso altro il vostro animo"). In questa fase i palchetti laterali del III° ordine sono aggettanti e dotati di gradoni che consentono una buona visibilità anche ai posti laterali. La galleria, realizzata con una struttura gradonata in calcestruzzo, mostrava una curvatura avvolgente. Sul soffitto l'illuminazione era contenuta in un rosone gigante.

Successivamente alla fine degli anni '50 il gestore, non più in forma societaria, effettua un intervento radicale di modifica della sala e dell'impianto scenico enfatizzando la funzione a cinema, eliminando la passerella, rimuovendo dal boccascena ogni apparato decorativo preesistente, togliendo l'aggetto curvo dei palchetti laterali del 3° ordine, riducendo la curvatura della galleria e la dotazione illuminotecnica della sala.

Il restauro del 2012 - il pronao, unica porzione dell'edificio a testimoniare delle trasformazioni che hanno interessato il teatro, è stato oggetto di un restauro filologico nel 2012 che ha provveduto al consolidamento degli impalcati, dei lacunari e della copertura, al collegamento tra trabeazione e colonne e all'eliminazione di superfetazioni incongrue.

2.2. Inquadramento catastale

L'area oggetto è identificata catastalmente al mappale 187, foglio 116. Il teatro Verdi è collocato tra Corso Vecchio, asse viario sostanzialmente coincidente con l'originario cardo maximus della città romana, e vico Sant'Agape, vuoto urbano costituitosi a seguito delle distruzioni belliche.

2.3. Inquadramento urbanistico

L'evoluzione urbanistica della città di Terni è stata fortemente influenzata dall'attività degli architetti Mario Ridolfi e Wolfgang Frankl, i quali progettarono il Piano di Ricostruzione, adottato nel 1945 e definitivamente approvato dal M.LL.PP. il 24/03/1949. Il piano segnalava sia l'importanza pubblica della conformazione originaria del teatro, sia il valore monumentale del pronao e del volume del foyer.

Successivamente con l'approvazione di un Piano Particolareggiato nell'ambito della nuova strumentazione urbanistica di dettaglio, con deliberazione 107 del 15/04/1980, sempre Ridolfi e Frankl indicavano per il volume del foyer e del pronao quanto segue: «L'edificio e l'interno devono essere conservati e sono consentite parziali nuove opere interne ed esterne per la restituzione allo stato originale se accertato»; mentre per il resto del volume complessivo, prevedevano la «demolizione di aree attualmente edificate sulle quali è consentita l'edificazione secondo l'indicazione del piano».

È dunque evidente che fin dalla ricostruzione post bellica l'atteggiamento dell'amministrazione comunale e degli autorevoli autori della pianificazione era quella di segnalare e mantenere una evidente separazione tra l'ambito del pronao e della sala, dovuta alla diversa qualità architettonica che li caratterizzava.

Allo stato attuale il Verdi ricade nel centro storico della città, in zona omogenea A. La normativa di PRG Parte Operativa individua il sedime di massimo ingombro del nuovo volume dell'edificio e i parametri urbanistico edilizi. Nello strumento urbanistico si prevede anche la possibilità di ampliare il sedime attuale per poter realizzare nuovi volumi tecnici e di supporto. La norma vigente approvata come variante urbanistica al PRG PO con Del. C. C. n. 13 del 28/01/2014, nelle N.T.A. al punto 10 dell'art. n. 156 indica i parametri di riferimento. Nella foto aerea che segue è sommariamente individuato il perimetro dell'area urbana oggetto di riqualificazione all'interno della quale insiste il sedime di PRG.



Figura 16 – Il sedime di intervento perimetrato nel PRG su fotopiano

Variante parziale al P.R.G. Parte Operativa

Comune di Terni Zonizzazione : Proposta di Variante parziale al P.R.G. Parte Operativa



forme Tecniche di Proposta Variante Parziale al P.R.G. Parte Operativa

Scheda n.10, art. 156 : MODALITA' E STRUMENTI DI ATTUAZIONE

n. 10 TEATRO COMUNALE GIUSEPPE VERDI

- Per la porzione di edificio **AG2a**, categoria di intervento Restauro e risanamento conservativo
- Per la porzione di edificio **AG2b3**, categoria di intervento Ristrutturazione edilizia pesante.
- Per la porzione **AG2c1** categoria di intervento Ristrutturazione Urbanistica, con demolizione della Torre Scenica e ricostruzione con ampliamento della Torre scenica e la realizzazione di nuovi volumi a servizio del teatro con occupazione anche di aree destinate alla viabilità. Le altezze dei nuovi volumi massima sarà pari a 21.00 mt.) e saranno definite nel progetto architettonico. Sedime massimo come indicato in planimetria (zona AF21c1). Sono ammesse attrezzature connesse alle attività teatrali e dello spettacolo (pubblici esercizi, attività di ristoro).

Figura 17 – Variante parziale PRG – Parte Operativa – Modalità e strumenti di attuazione

2.1. Inquadramento geologico

Il territorio comunale di Terni rientra nell'ambito dell'Appennino Umbro-Marchigiano, parte della Catena Appenninica, risultato della chiusura della Tetide occidentale, oceano formatosi nel Giurassico e posizionato tra la Placca Europea e quella Africana. I resti di tale oceano sono caratterizzati dalle Liguridi. L'evoluzione tettonico-sedimentaria che ha portato all'attuale assetto è avvenuta in varie fasi legate all'evoluzione della Tetide occidentale, dalla sua formazione alla sua chiusura, con la formazione delle catene Appenninica, Alpina e Dinarico-Ellenica (Bortolotti & Principi, 2005).

Analizzando la Carta Geologica in scala 1:100'000 dell'area, riportata sul Portale del Servizio Geologico d'Italia, la zona della piana di Terni e dei suoi dintorni è interessata principalmente da depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi pleistocenici ed olocenici, rappresentanti diversi ordini di terrazzi fluviali, i quali si sono depositati sui sottostanti depositi di origine lacustre plio-pleistocenici, caratterizzati da sabbie e sabbie argillose spesso a stratificazione incrociata. Questi depositi nella parte alta e lateralmente passano a ghiaie e conglomerati poco coerenti con matrice sabbiosa, mentre inferiormente si hanno argille e argille sabbiose ben stratificate.

I rilievi immediatamente a nord ed a sud-est di Terni, invece, vedono invece la presenza di unità cretacico-giurassiche.

L'Unità Umbria-Marche deriva dalla deformazione del bacino umbro, il quale si sviluppò da una sequenza evaporitica e di piattaforma Carbonatica nel Triassico – Giurassico inferiore, passante verso il basso a una sequenza continentale – clastica. La sequenza giurassico – cretacica è data da circa 160-200 m. di calcari selciferi (Corniola) a volte con intercalazioni di calcareniti o marne (Lias medio); alcune decine di metri di calcari nodulari e marne (Ammonitico Rosso, Lias sup.), passando lateralmente ad una sequenza marnosa più spessa (Marne del Serrone); calcari pelagici a molluschi (strati a Posidonia, Dogger – Maim); 60-100 m. di calcari selciferi (Scisti ad Aptici, Malm sup.); 100-200 m. di calcari selciferi bianchi (Malm sup. – Cretaceo inf., Maiolica); 10-100 m. di calcari marnosi varicolorie marne (Marne a Fucoidi, Aptiano – Albiano); da 200 a più di 600 m. di calcari da bianchi a rosa e rossi selciferi, (Scaglia, Cenomaniano ad Eocene medio); diversi intervalli stratigrafici (Eocene sup.-Miocene) seguono verso l'alto, caratterizzati da un aumento dell'influsso terrigeno e talvolta raggiungono spessori notevoli (per es. la Marnoso-Arenacea, che può superare i 300-400 m).

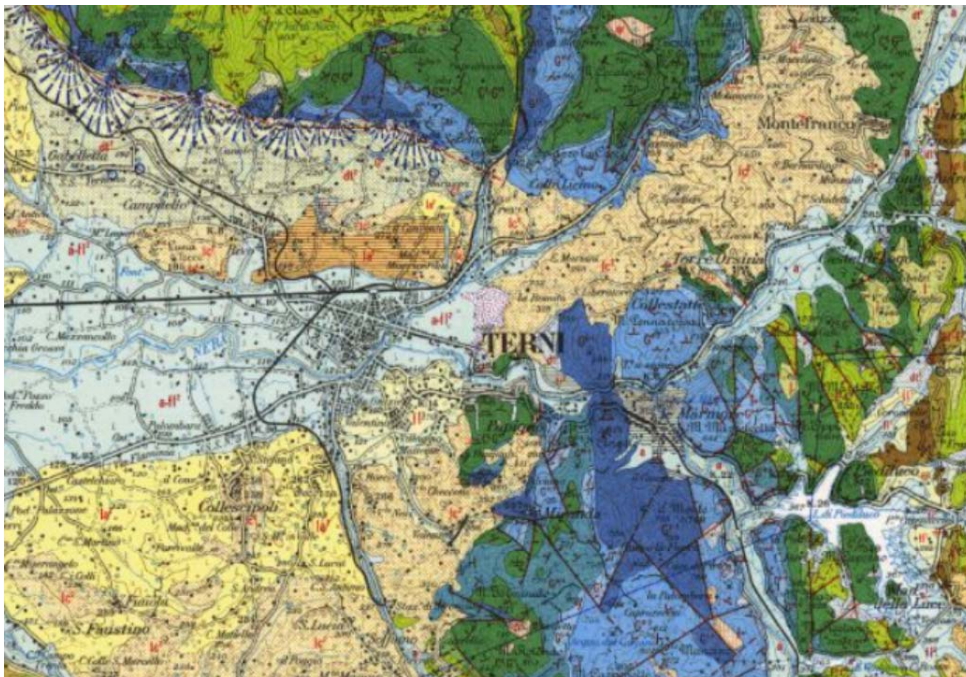


Figura 18 – Stralcio Carta Geologica d'Italia – Foglio 138 Terni, scala 1:100'000 (ISPRA)

Con l'obiettivo di fornire indicazioni più dettagliate circa le unità stratigrafiche presenti nell'area di interesse, si è consultata la cartografia geologica messa a disposizione dalla Regione Umbria (portale dati.umbria.it) su scala 1:10'000, di cui di seguito si riporta uno stralcio del formato kmz consultabile mediante software Google Earth.

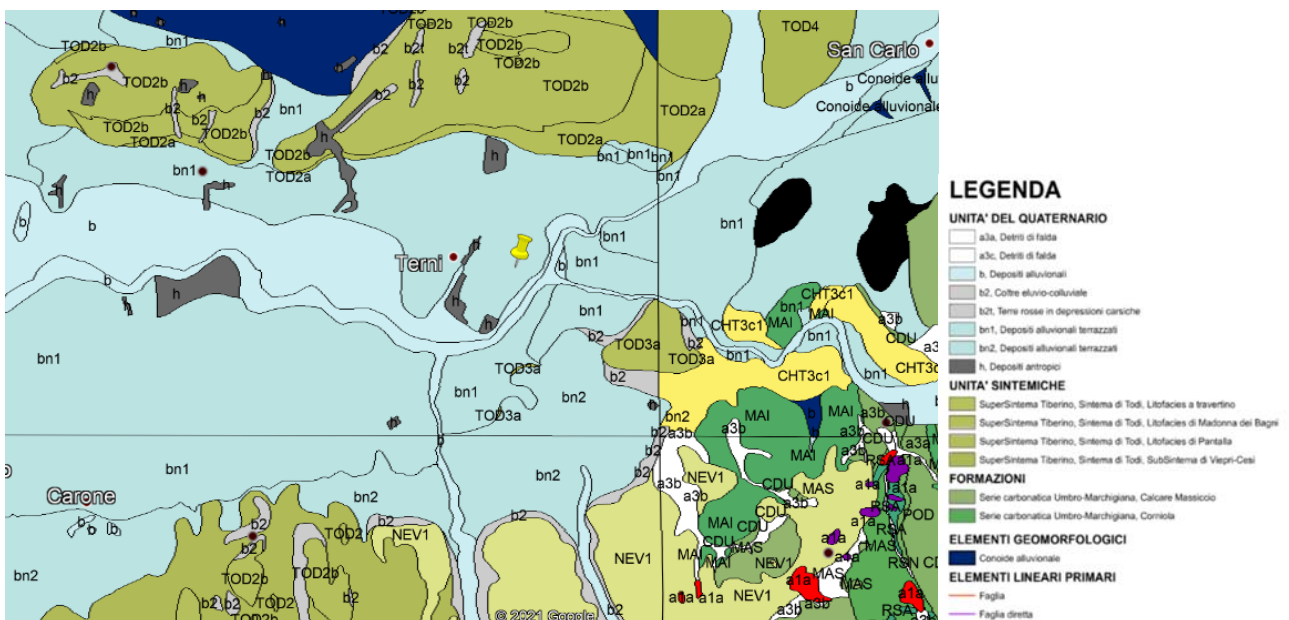


Figura 19 – Stralcio cartografia geologica scala 1:10'000 (Regione Umbria)

Focalizzando l'attenzione solo sull'area del centro abitato della città di Terni si evince come la stessa sia interessata prevalentemente da depositi alluvionali (b) e da depositi alluvionali terrazzati (bn1-bn2), mentre puntualmente sono presenti aree caratterizzate dalla presenza di depositi antropici (h). A N ed a S-SE dell'abitato sono presenti le serie carbonatiche umbro-marchigiane (Calcarea Massiccio e Corniola) e le unità sintemiche del SuperSistema Tiberino, Sitema di Tod.

2.2. Verifica preventiva dell'interesse archeologico

La verifica preventiva dell'interesse archeologico è stata avviata dalla SA. Con nota del 17.11.2020 (prot. 0018202 SABAP Umbria), La Soprintendenza, su visione del progetto preliminare e confermando l'elevato rischio archeologico, prescrive:

"Per gli ampliamenti al di fuori del sedime occupato dall'edificio esistente e nella realizzazione del teatro ridotto interrato si rende necessaria l'effettuazione di saggi archeologici successivamente alle fasi di demolizione e rimozione dei piani fondali e stradali, in modo da individuare in via preliminare eventuali evidenze" nonché per "le restanti lavorazioni di scavo e movimento terra, comprese quelle relative ai sottoservizi, e le operazioni di demolizione dei piani fondali esistenti dovranno essere eseguite con l'assistenza costante da parte di un archeologo professionista". Si rimanda al documento allegato relativo alla "Verifica preventiva dell'interesse archeologico".

È stato trasmesso poi il progetto definitivo complessivo che riprende in sostanza le prescrizioni precedentemente ricevute (prot. Comune Terni GEN 0129442 del 06/09/2021). È stato infine trasmesso il primo stralcio esecutivo del progetto definitivo complessivo per aggiornamento alla Soprintendenza per il quale è stato dato il seguente parere:

"- esecuzione di indagini archeologiche preliminari in riferimento agli ampliamenti al di fuori dell'attuale sedime dell'edificio e alla realizzazione del cd. teatro ridotto interrato e dei locali attigui, per i quali si devono raggiungere quote a profondità maggiori di quelle occupate dai manufatti esistenti;

- sorveglianza archeologica costante in corso d'opera per le restanti lavorazioni di scavo in progetto e per le operazioni di demolizione dei piani fondali esistenti. Inoltre, a seguito dell'esame degli ultimi elaborati trasmessi, si precisa quanto segue. L'assistenza archeologica dovrà essere attivata anche per la demolizione dei sottoservizi esistenti da eliminare a causa delle interferenze, potendo gli stessi aver intercettato evidenze di interesse storico-archeologico; la sorveglianza dovrà inoltre essere effettuata durante la rimozione di eventuali macerie di recupero presenti al di sotto degli attuali piani di calpestio, fino all'individuazione delle preesistenze. Per quanto concerne le verifiche archeologiche preliminari, da effettuarsi una volta liberate le aree dai residui delle demolizioni e da eventuali altre macerie, dovrà essere elaborato un progetto delle indagini (...)"

Il quadro economico di progetto include la sorveglianza archeologica per le fasi indicate ed i costi per la redazione del piano indagini.

E' stato successivamente richiesto parere relativamente alla bonifica bellica in area archeologica. Si rimanda al paragrafo 2.3 Bonifica ordigni bellici ed agli allegati per il parere rilasciato in materia.

Tutti i pareri sono raccolti in allegato in chiusura della presente relazione.

2.1. Classificazione sismica

Utilizzando i risultati di indagini geognostiche pregresse, messi a disposizione dalla committenza, è stato possibile classificare il sottosuolo dal punto di vista sismico. Dunque, in ottemperanza alla Norme Tecniche per le Costruzioni del 2018 il sottosuolo è stato classificato, relativamente all'assetto stratigrafico dello stesso, alla categoria **B** "Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s".

Per quanto concerne invece la categoria topografica, questa rientra nella classe **T1** "Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$ ".

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato specifico 20106-03_A_PD-DG8.01-00 – "Relazione geologica".

2.2. Sottoservizi e interferenze

Il progetto consiste in ampliamento del volume verso Vico Sant'Agape e Via dell'Ospedale pertanto in buona parte dello spazio esterno che perimetra il nuovo teatro, sono presenti sottoservizi da riposizionare.

Per la verifica delle reti sotterranee interferenti è stato ricostruito un quadro generale delle interferenze e sono stati sviluppati gli elaborati relativi alla realizzazione delle fasi principali (costruzione del primo stralcio funzionale e secondo di completamento).

Per una approfondita analisi delle interferenze si rimanda alla "Relazione sulle interferenze" e gli elaborati grafici relativi.

2.3. Bonifica ordigni bellici

Il teatro è stato colpito gravemente durante un bombardamento del 1943, la struttura originaria fu gravemente danneggiata (come dimostrano le fotografie storiche sotto riportate). I danni furono tali da non consentire il recupero o la riedificazione. Si conservarono invece il pronao e la controfacciata (altresì detta 'Foyer') che sono tuttora esistenti.

L'intervento di Progetto comporta scavi profondi (a quota – 8.13, – 8.73) nell'attuale sedime dell'edificio, e scavi in area ad ampliamento. È stata commissionata dalla SA la valutazione preventiva del rinvenimento ordigni bellici. Nelle prime indicazioni per la stesura dei piani della sicurezza, nonché nelle fasi di cantiere, è stata prevista la bonifica ordigni bellici.

Si evidenzia che, ricadendo in area a rischio archeologico, la bonifica bellica e gli scavi normali, devono essere svolti per strati successivi e con sorveglianza archeologica. Si veda in allegato alla presente il parere della Soprintendenza archeologica che si esprime relativamente alla bonifica bellica. Tale lavorazione è ricompresa nel presente appalto di stralcio 2 per le aree non già bonificate con lo stralcio 1.



Immagine del cantiere del 1947-48 (vista dalla controfacciata verso Vico Sant'Agape)



Immagine del cantiere del 1947-48 (vista dalla torre verso la controfacciata)

2.4. Vincolo di tutela monumentale

Il bene è sottoposto a vincolo secondo il decreto di Vincolo n. prot. 3635 del 10/11/2015 ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004, sull'intero edificio del teatro.

2.5. Pareri

Il progetto è stato sottoposto per autorizzazione ai seguenti enti, dai quali sono pervenuti i seguenti pareri:

Soprintendenza dell'Umbria

- Parere di competenza archeologica relativo alla bonifica bellica, SABAP Umbria (prot. Comune di Terni 151829 del 26/09/2022);
- Precisazioni Soprintendenza su trasmissione 1° stralcio funzionale estratto dal progetto definitivo complessivo – Precisazioni inerenti alla tutela archeologica prot. 5012 e 5027 del 11/03/2022 della SABAP dell'Umbria;
- Autorizzazione all'esecuzione dei lavori SBAP Umbria (prot. Comune di Terni 129442 del 06/09/2021);
- Autorizzazione all'esecuzione dei lavori SBAP Umbria con prescrizioni (prot. Comune di Terni 0107119 del 20/07/2021);
- Verifica preventiva dell'interesse archeologico SBAP Umbria (prot. Comune di Terni 152778 del 02/12/2020);
- Parere favorevole preliminare Soprintendenza su progetto complessivo preliminare (prot. Comune di Terni 0136165 del 05/11/2020).

Ufficio sismica Regione Umbria

- Autorizzazione sismica Regione Umbria per il progetto esecutivo del 1° stralcio funzionale (prot. Comune di Terni 93172 del 22/12/2021).

Vigili del fuoco

- Parere di valutazione progetto VVF Terni per il progetto definitivo complessivo (prot. Comune di Terni 193635 del 23/12/2021).
- Parere di valutazione progetto VVF Terni per il progetto esecutivo del 1° stralcio funzionale (prot. Comune di Terni 3034 del 10/01/2022).

Si riportano alla sezione "Allegati" al termine della presente relazione, i pareri ricevuti.

2.6. Revisioni del progetto definitivo in recepimento ai pareri ed adeguamento prezzi

Il progetto definitivo è stato successivamente aggiornato al fine di recepire i pareri pervenuti nelle seguenti date:

- 12/06/2021 Progetto definitivo complessivo revisione 00
- 30/06/2021 Progetto definitivo complessivo revisione 01 - revisione del computo metrico, QE per costi, stralcio opere di scenotecnica. Aggiunto all'elenco elaborati nella parte generale "20106-03_A_PD-DG.17-00 Opere stralciate".
- 2/08/2021 Progetto definitivo complessivo revisione elaborati architettonici - esplicitazione dettagli in risposta al parere prot. 13053 del 20/07/2021 della SBAP dell'Umbria.
- 17/11/2021 Progetto definitivo complessivo revisione VVF (Prevenzione incendi) - Aggiornamento a seguito del riscontro avuto con i Vigili del Fuoco.
- 04/03/2022 Progetto definitivo complessivo revisione 02 - Aggiornamento a seguito dei pareri (Soprintendenza, Vigili del fuoco, Ufficio Sismica).
- **20/12/2022 Progetto definitivo complessivo revisione 03 – Aggiornamento documentazione economica per adeguamento prezzi (agg. Prezzari infrannuale 2022) ed in seguito alla necessità di procedere con gara d'appalto integrata di progettazione esecutiva e lavori per il secondo stralcio.**

In merito al parere della SBAP dell'Umbria, pervenuto in data 20/07/2021, si specifica che sono state recepite, con la revisione del progetto definitivo del 02/08/2021, tutte le prescrizioni ad eccezione delle "Prescrizioni per i nuovi volumi", vale a dire le indicazioni relative ai nuovi corpi di fabbrica su vico Sant'Agape (richiamati nella comunicazione come "parte tergale" dell'edificio).

In accordo con la committenza a seguito dell'incontro del 25/08/2021, giacché gli interventi del primo stralcio non interessano le "Prescrizioni per i nuovi volumi" della cosiddetta "parte tergale", l'approfondimento progettuale richiesto dalla SBAP, che ha carattere comunque non sostanziale, è stato rimandato preliminarmente alla fase esecutiva di secondo stralcio ed è in corso di completamento.

3. STATO DI FATTO

Il Teatro Verdi, così come si presenta oggi, è costituito da un volume compatto rinserrato all'interno di un isolato chiuso da vico Sant'Agape a sud, Corso Vecchio a nord, vico del Teatro ad est e un vicolo privato ad ovest.

Come s'è visto, l'impianto attuale Verdi è riconducibile solo in piccola parte all'originario cantiere dell'800. Esso infatti differisce sostanzialmente dal teatro originario nell'altezza della sala centrale, oggi più bassa, e nello sviluppo complessivo longitudinale, amplia-

to nel corso del tempo. Schematicamente il corpo di fabbrica è un rettangolo di circa 1250 mq di superficie, con il lato corto di 25 e il lato lungo di 50. Il teatro, che può dunque essere rappresentato come un parallelepipedo orientato con il lato lungo sull'asse nord-ovest/sud-est, è chiaramente definito da tre corpi distinti e ben leggibili tanto in pianta quanto in alzato. Il primo corpo è costituito dal pronao, che mantiene l'originario assetto ottocentesco, dall'ambito di ingresso, dal foyer e dalla "sala degli specchi" al primo livello. Il secondo corpo, il maggiore per dimensioni, è quello destinato alla sala, progettata dall'architetto Leoni nel secondo dopoguerra e successivamente rimaneggiata negli ultimi decenni precedenti la chiusura, per un utilizzo legato più alle proiezioni cinematografiche che alla rappresentazione teatrale. L'ultimo corpo di fabbrica è quello della torre scenica che, con il prospiciente Palazzo Carrara, si impone con la sua mole e altezza come quinta urbana sul vuoto urbano di Vico Sant'Agape.

L'impianto generale precedentemente descritto è facilmente riscontrabile anche nella lettura dell'apparato murario e strutturale. Il corpo del Pronao mantiene ancora l'impianto a muratura portante, come le murature perimetrali della sala in pietra a spacco e laterizio che sono state rimaneggiate e ricostruite nel secondo dopoguerra. La trasformazione novecentesca del Teatro ha comportato la costruzione di un telaio in travi e pilastri in calcestruzzo che si erge all'interno della sala principale, che risulta precariamente connesso alla muratura perimetrale in pietrame. La struttura in calcestruzzo definisce la galleria e i palchetti laterali disposti su tre ordini, e sostiene la copertura costituita da capriate in acciaio. Di seguito si descrivono più nel dettaglio i diversi elementi che compongono il teatro, rimandando comunque alla relazione fotografica.

Il pronao su Corso Vecchio - a dispetto degli interventi che hanno nel tempo alterato la morfologia della città storica - causati come s'è visto in larga parte dagli eventi bellici e dalla ricostruzione che ne seguì - gli edifici attorno al teatro conservano il carattere spaziale della città ottocentesca nella quale si inseriva il teatro di Poletti. I fronti dei palazzi affacciati sul corso seguono il tracciato stradale medioevale, come testimonia la leggera tortuosità e le variazioni di ampiezza della carreggiata. Queste caratteristiche rendono difficoltosa una visione unitaria degli edifici, consentendo tuttavia a chi percorre il corso Vecchio di scoprirne gradualmente gli scorci. È proprio sfruttando questa condizione spaziale che l'architetto pontificio realizzò il teatro, tenendo ben presente l'effetto scenografico di una facciata monumentale che si apre improvvisamente in uno slargo della via. La facciata, con il suo monumentale pronao leggermente arretrato, risalta rispetto alla cortina edilizia costituita dagli edifici circostanti. Il visitatore, pertanto, è privato della possibilità di abbracciare con un solo sguardo la facciata, ma può ricostruirne l'immagine unitaria soltanto percorrendo il corso.

Nel 1946 il soprintendente ai Monumenti e alle Gallerie dell'Umbria, con una nota del gennaio prot. N. 1967 indirizzata al Sindaco del di Terni, definiva la facciata del Teatro Verdi «nobile esempio di architettura ottocentesca». Il prospetto principale si affaccia al numero 99/A su uno slargo su Corso Vecchio, una stretta la cui giacitura ricalca l'orientamento del cardo romano. Il pronao esastilo si imposta su una scalinata di sette scalini in marmo travertino. Le sei colonne ioniche sostengono un sistema di architravi centrale, segnalato sulla facciata a due piani da due paraste di ordine gigante in stile composito. La facciata del teatro è da queste di fatto tripartita. All'interno della trabeazione il fregio riporta l'iscrizione «TEATRO COMUNALE GIUSEPPE VERDI» composta in caratteri romani di colore rosso pompeii. Il prospetto è scandito su ognuno dei due livelli da sette aperture con arco a tutto sesto, cinque delle quali fungono da ingresso al foyer. Questo avviene dopo aver attraversato il pronao pavimentato in travertino.

Una cornice marcapiano divide i due ordini di aperture - quelle superiori sono di dimensione più piccola e, munite di ringhiera in ferro, apportano luce alla cosiddetta sala degli specchi.

Gli intonaci di facciata simulano la presenza di conci in pietra, probabilmente in origine tinteggiati con una tonalità di bianco simile al travertino. Le dimensioni dei conci sono maggiori al primo livello e poggiano, lateralmente alle scale, su uno zoccolo liscio.

Data come assunto interpretativo, la declinazione polettiana del teatro come "tempio" della musica si rispecchia nel rapporto tra pianta, alzato e strada. Dovendo realizzare l'ingresso su uno spazio piuttosto esiguo, Poletti ridusse al minimo la larghezza dei percorsi di accesso laterali al teatro - vicoli dagli imbocchi piuttosto stretti, disposti pressoché simmetricamente alla facciata. La simmetria imposta dal gusto squisitamente neoclassico del progettista non gli ha tuttavia impedito di sperimentare una soluzione diversa sulla sommità, che anziché terminare con il consueto frontone triangolare, si conclude con una cimasa modanata rettangolare e leggermente rastremata, così da accelerarne la prospettiva verticale.

Dal punto di vista costruttivo, i recenti lavori di restauro hanno permesso una comparazione tra i materiali fotografici e di archivio e lo stato di fatto delle strutture. Questo confronto ha confermato come l'assetto strutturale del pronao sia diverso dall'originario, e come di conseguenza gli elementi decorativi ora presenti all'interno non conservino nulla del progetto di Poletti. Non sono più presenti infatti gli ordini di colonne e paraste ioniche che un tempo scandivano gli ambienti, con specchiature in intonaco colorato e fasce di cornici e modanature. Anche la disposizione degli accessi alla cavea, le finiture e gli elementi strutturali rispondono all'assetto funzionale dato al teatro dal Leoni negli anni Quaranta.

La sala - l'assetto della sala esistente non presenta interventi di manomissione dissonanti dall'impianto del Leoni, se non per modesti inserimenti di elementi in ferro sulle balaustre di protezione dei palchetti. La passamaneria, le poltrone e i tendaggi in velluto rosso all'interno dei palchetti sono in un buon stato di conservazione, sebbene risultino inadeguati dal punto di vista funzionale. In particolare le file delle poltrone risultano troppo ravvicinate e i corridoi dei palchetti sono troppo stretti per garantire completa accessibilità e una sicura via di esodo. Il pavimento in linoleum, gradonato verso il palcoscenico secondo lo schema classico del teatro all'italiana, è particolarmente deteriorato – si tratta infatti di un materiale certamente innovativo per il dopoguerra, ma povero e non più adeguato allo scopo.

Gli elementi architettonici, strutturali e le finiture di tutti i palchi hanno evidenziato simili caratteristiche e un analogo stato di conservazione. I rilievi effettuati sullo stato di degrado e usura delle finiture confermano che di fatto tutti i rivestimenti, dagli infissi in legno, ai tendaggi, alle poltroncine in velluto rosso, per finire alla balaustra in legno sono quelli del progetto del Leoni.

Sono stati riscontrati, soprattutto nei livelli più alti, interventi di rifacimento e di manomissione con inserti di materiale e forme diverse, probabilmente a causa di cedimenti strutturali o lesioni tra il corpo strutturale centrale e le murature perimetrali originarie. Gli spazi destinati a camerini per gli artisti, ai servizi igienici e gli spazi accessori testimoniano delle carenze manutentive degli ultimi sessanta anni.

Le strutture murarie laterali - Le tecniche impiegate per la costruzione delle murature dei prospetti laterali del teatro risultano le medesime su entrambi i fronti: si tratta di una muratura portante mista in pietra e cotto con abbondante stesura superficiale di calce bastarda, evidentemente eseguite con materiale di risulta della demolizione bellica e post-bellica.

Il paramento presenta l'utilizzo di pietre di pezzatura eterogenea, le più piccole non lavorate mentre le più grandi, utilizzate con funzione di legatura o irrigidimento, sbazzate e squadrate grossolanamente, gli inserti in cotto sono realizzati impiegando elementi pieni posati ad andamento orizzontale (2 corsi) nelle zone opache dei fronti e, in corrispondenza delle aperture, per riquadrarle e realizzare i voltini o le piattabande a seconda dei casi. I cotti sono stati impiegati in larga parte anche per effettuare tamponamenti di aperture o comunque per diminuire l'ampiezza di finestre esistenti. Sul fronte nord-est è rilevabile un'importante ricucitura che attraversa la facciata da cima a fondo, realizzata impiegando i medesimi elementi in cotto, mentre su entrambe le facciate si osserva la presenza delle colature di boiaccia in cemento fuoriuscita durante il getto della passarella interna che corre lungo i tre lati ciechi della torre

scenica. La parte superiore del paramento, ancora in corrispondenza della torre scenica, presenta una finitura omogenea realizzata con un intonaco presumibilmente realizzato in malta di cemento che corrisponde al cambio della struttura muraria (verificabile all'interno dell'edificio) che passa da mista a pietre e mattoni a muratura in mattoni. L'elemento aggettante in cui è contenuto il vano scala (lato nord-est) presenta i medesimi materiali e tecniche costruttive impiegate per il resto del paramento murario, anche se è rilevabile una maggiore presenza della finitura di calce a malta di calce o bastarda che, in questo caso, copre ampie porzioni delle murature nascondendo completamente la tessitura sottostante.

Sul vano scale è inoltre chiaramente distinguibile un soprizzo effettuato in anni più recenti impiegando elementi in cotto forati per le murature e elementi pieni per le angolate. Anche in questo caso sono riscontrabili tamponamenti delle aperture effettuati impiegando elementi forati. In alcuni punti del prospetto sono chiaramente visibili stuccature ad andamento orizzontale effettuate con malta cementizia.

Gli elementi funzionali riscontrabili includono gronde e pluviali realizzati in diverse forme impiegando lamiera zincata e, in casi isolati, elementi in pvc, i serramenti realizzati in legno con specchiature in vetro per lo più satinato. Sono inoltre rilevabili, sul corpo che contiene il vano scale di sicurezza, numerosi capichiavi in ferro collocati nei pressi degli angoli per fornire contrasto alle catene metalliche posate per irrigidire la struttura che risulta profondamente lesionata. Nei prospetti laterali sono presenti i ferri di chiamata collocati sul lato sud-ovest, lasciati a vista in previsione di una ipotetica ripresa della struttura durante l'esecuzione dell'ultimo intervento sul teatro.

La torre scenica e il palcoscenico - la struttura del palco si presenta carente per le strutture di scena e per la parte illuminotecnica, sia nella dotazione delle attrezzature sia per la parte strettamente impiantistica. Esso versa in uno stato di degrado e usura diffusi delle finiture - specie del tavolato in legno del pavimento e delle murature perimetrali, lasciate pressoché a faccia vista. Si registrano anche carenze importanti in termini di sicurezza e funzionalità negli spazi accessori di servizio e nella scala di collegamento con i sottostanti camerini - priva di balaustra.

All'esterno la torre scenica si affaccia su vico Sant'Agape con una evidente partitura architettonica, a differenza dei due prospetti longitudinali dell'edificio. Il fronte è interamente intonacato e dipinto impiegando colori nelle tonalità del rosa e del grigio; è una facciata quasi completamente cieca, le cui uniche aperture sono l'uscita di sicurezza a filo strada, e due finestre di modeste dimensioni che si aprono sul fondo della torre scenica. La facciata, osservata lateralmente, ha l'aspetto di una quinta poiché è alta quanto il colmo delle coperture della torre scenica, che essendo a falde inclinate lasciano completamente libera la parte superiore del prospetto che si comporta in questa zona come una facciata a vela. Anche questo fronte è realizzato, come il resto delle parti che compongono la torre, impiegando una muratura mista in mattoni e pietre fino a circa metà della finestra centrale tamponata per poi proseguire con muratura di spessore inferiore realizzata interamente in laterizio. Il cambio di materiale, seppure nascosto dall'intonaco superficiale, è rilevabile anche dall'esterno ed è sottolineato da un movimento orizzontale della finitura che in alcuni punti è già sfociato nella formazione di fessurazione dell'intonaco.

La struttura di copertura - La struttura del tetto è costituita da 8 capriate metalliche composite che, poggiate su pilastri in calcestruzzo armato, sostengono il manto di copertura. Questo è costituito da solai "sap" di due tipi diversi - probabilmente a causa di successivi interventi di rifacimento. La struttura di copertura delle capriate è inoltre connessa alla sottostante orditura di travi principali e secondarie in legno che sostengono il controsoffitto in gesso del teatro. I cedimenti dei solai di copertura sono facilmente visibili e misurabili.

La sottostante orditura dell'impalcato del controsoffitto di fatto è stata ancorata in più punti alle capriate metalliche con sottili cavi di acciaio, e a sua volta l'orditura principale e secondaria è collegata ad un terzo ordine di sottomisure e travi in legno che funzionano come scheletro dell'impianto di illuminazione.

3.1. Conservazione del bene in relazione al rischio sismico

La situazione statica dell'edificio risulta particolarmente compromessa da un punto di vista della sicurezza sismica, tanto da aver costituito uno degli elementi di criticità che ne ha determinato la chiusura nel 2010.

Tutte le analisi statiche e sismiche che nel corso degli anni si sono svolte sulle strutture esistenti hanno evidenziato criticità importanti sugli elementi portanti. In particolare la analisi del politecnico di Milano hanno rilevato evidenti carenze per gli elementi orizzontali (solai e capriate) anche solo per carichi statici, oltre a pericolosi rischi di ribaltamento sotto azione sismica per le pareti interne e perimetrali, in particolare quelle della torre scenica.

Nel quadro generale dell'adeguamento funzionale del teatro, la necessità di porre rimedio a queste criticità impone l'introduzione di soluzioni strutturali radicali, tanto per le superfetazioni del dopoguerra quanto per il corpo storico del foyer e i muri perimetrali della sala. Le scelte progettuali di seguito avanzate mirano al **miglioramento sismico delle parti storiche del teatro** (corpo di ingresso e foyer e murature perimetrali, percentuale di miglioramento raggiunta $\zeta = 0.6$) e a **ricostruire le strutture in elevazione della sala e della torre scenica**.

4. IL NUOVO TEATRO

Il progetto per il teatro Verdi si pone l'obiettivo di rappresentare, attraverso la sua ristrutturazione, la compresenza di tutti i tempi e di tutte le fasi che ne hanno determinato l'attuale configurazione, riservando una particolare attenzione anche alle tracce ora non più visibili. Esso aspira dunque a interpretare criticamente, per quanto possibile, le diverse configurazioni assunte nel tempo, nell'ottica di riaccoglierle nel nuovo intervento e di ridefinire un'immagine in grado di mantenere un legame con le precedenti epoche dell'edificio.

Il progetto insiste su due tematiche fondamentali, che verranno definite nel corso della relazione, alle quali fanno capo tutte le scelte messe in gioco dal progetto:

- il rapporto con il contesto urbano del centro storico, che guida l'impostazione formale, volumetrica, altimetrica e materica degli elementi di nuova costruzione.
- il rapporto con la preesistenza che guida la ristrutturazione della sala e del foyer, in accordo alle precedenti configurazioni dell'edificio.

4.1. Impianto planivolumetrico

L'edificio del teatro si articola formalmente e funzionalmente in quattro parti principali:

La preesistenza: il pronao, l'ingresso, il foyer e parte delle murature perimetrali a vista sono oggetto di conservazione e consolidamento strutturale.

La nuova sala da 809 posti, ricalca volume, altezza e sedime della sala originaria. Essa è chiusa da un setto ricurvo in calcestruzzo armato, che fondato alla quota di -7 m circonda anche il volume del **teatro ridotto da 150 posti**.

Il volume basamentale in mattoni facciavista – anche chiamato "bordo esterno" - contiene le scale di sicurezza, i percorsi di accesso e l'accoglienza al teatro ridotto, l'area espositiva, l'area tecnica e gli uffici.

Il volume emergente della torre scenica in calcestruzzo faccia a vista, idrodemolito con inerti di pietra a spacco dalle tinte rosse.



4. vista assonometrica - il bordo esterno

5. vista assonometrica - la torre scenica

Figura 20 – Schema volumetrico che illustra il rapporto tra volume basamentale ('bordo esterno') e torre scenica

Il progetto insiste sul rapporto che progressivamente si instaura tra questi quattro elementi, cosicché ognuno di essi, conservando la propria autonomia formale, inneschi una tensione spaziale con le altre parti. Si ritiene sia questa la condizione necessaria per valoriz-

zare gli elementi originari e quelli di nuova costruzione, e mettere in scena quel racconto che il progetto vuole sviluppare attraverso i diversi tempi che nell'edificio convivono.

Si delinea dunque una configurazione dell'edificio definita dalla compenetrazione delle parti:

Il pronao e le murature perimetrali contengono e accolgono la nuova sala, come il bordo esterno ingloba e custodisce la nuova torre scenica.

Essendo il progetto pensato come il montaggio di elementi autonomi, esso si serve degli spazi interstiziali e degli ambiti di contatto tra le diverse parti come elementi che formalmente e funzionalmente assicurano il funzionamento del nuovo teatro - contenendo vie di fuga, scale di sicurezza, spazi tecnici e di supporto al teatro e nuove scale di accesso ai diversi livelli dell'edificio.

4.2. Conformità urbanistica e verifiche dimensionali

Come precedentemente anticipato, il progetto si muove nel rispetto della normativa vigente (variante urbanistica al PRG PO con Del. C. C. n. 13 del 28/01/2014) trattando singole parti dell'edificio esistente e delle aree in oggetto a seconda delle diverse categorie di intervento possibili:

Il **prnao ottocentesco**, ricadente nella categoria di intervento di «restauro e risanamento conservativo» rimane completamente inalterato.

Il **foyer**, che rientra nell'ambito della categoria di intervento «ristrutturazione edilizia pesante» prevede interventi che nel caso del primo ambito di ingresso (ingresso-biglietteria teatro e «sala degli specchi» al piano superiore) manterranno pressochè inalterata questa porzione dell'edificio, ad eccezione di alcuni interventi di consolidamento strutturale e sostituzione di finiture interne. L'ambito del foyer prossimo alla sala teatrale sarà oggetto di ristrutturazione interna: verrà demolita la porzione di platea in calcestruzzo armato che attualmente rientra in questa porzione dell'edificio e verrà completato il sistema di scale esistenti per servire l'ultimo livello della sala teatrale. Infine verrà ridefinita parzialmente la copertura a falde che, in quest'ambito, assumerà la sagoma della copertura della sala di cui costituirà idealmente la prosecuzione.

La **nuova sala**, soggetta a categoria d'intervento di «ristrutturazione edilizia pesante», sarà realizzata con lo stesso sedime e le stesse altezze della sala esistente - le murature perimetrali dell'edificio verranno interamente conservate in prossimità del pronao, ed integrate con setti in calcestruzzo armato in corrispondenza delle scale di sicurezza.

La **nuova torre scenica**, facente parte dell'ambito d'intervento in cui è concesso l'intervento di «ristrutturazione urbanistica», sarà interamente ricostruita con diversi sedime, volumetria e altezza. Essa presenta un'elevazione di 21 m (misurati all'intradosso del solaio di copertura) rispetto alla piazza antistante (quota -1,00), rispettando dunque le prescrizioni di altezza massima previste del PRG variante operativa.

Il nuovo edificio su via dell'Ospedale, anch'esso rientrante nell'ambito di «ristrutturazione urbanistica», rispetta il vincolo posto dalla normativa vigente di uno sviluppo massimo di 3 piani fuori terra. Il sedime si attesta sul limite del sedime dell'area d'intervento stabilito dalla norma vigente.

Si riporta di seguito una verifica dimensionale sulle volumetrie complessive dell'edificio in oggetto.

Come si vede nello schema riportato di seguito, lo sviluppo volumetrico complessivo dell'edificio è pari a **21.651 mc**.

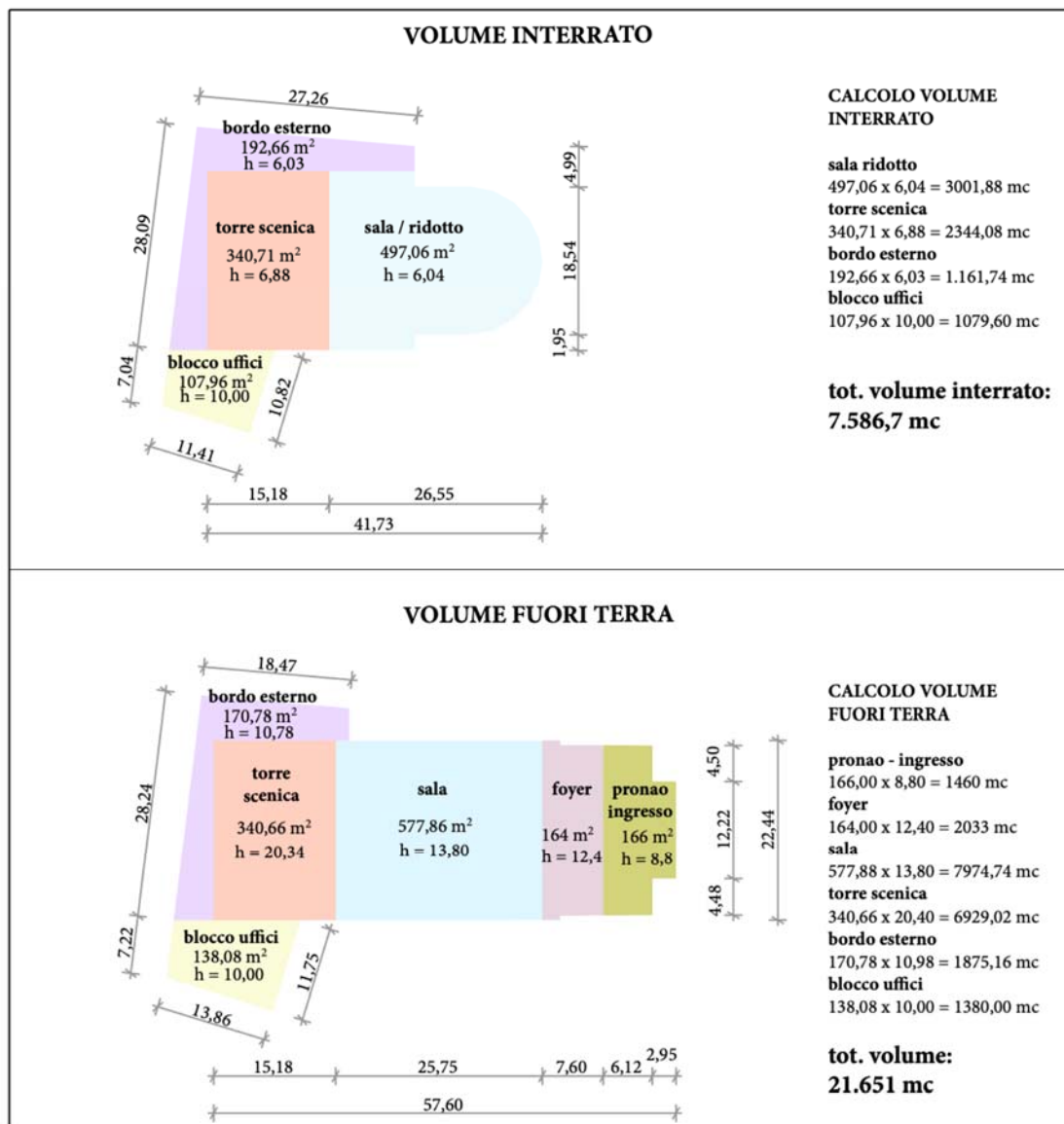


Figura 21 – Verifiche dimensionali

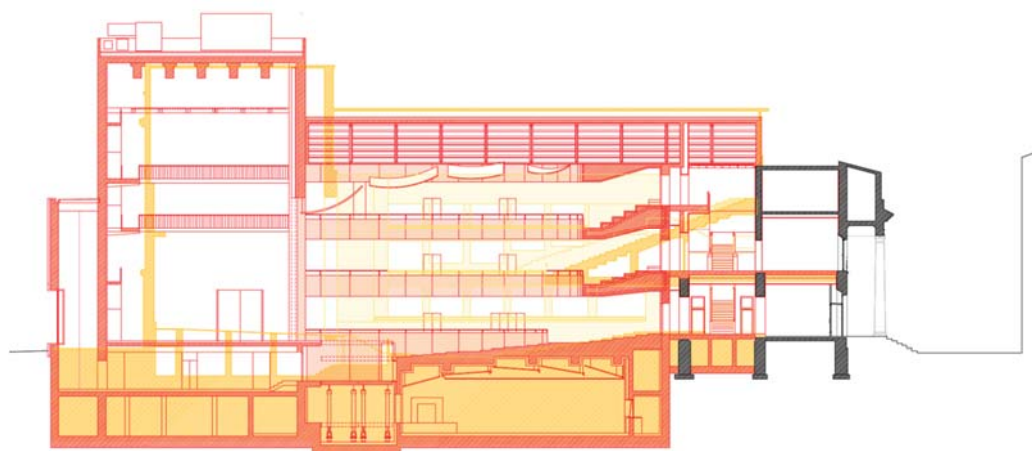


Figura 22 – Sezione longitudinale con demolizioni (gialli) e ricostruzioni (rossi)

4.3. Accessibilità e superamento delle barriere architettoniche

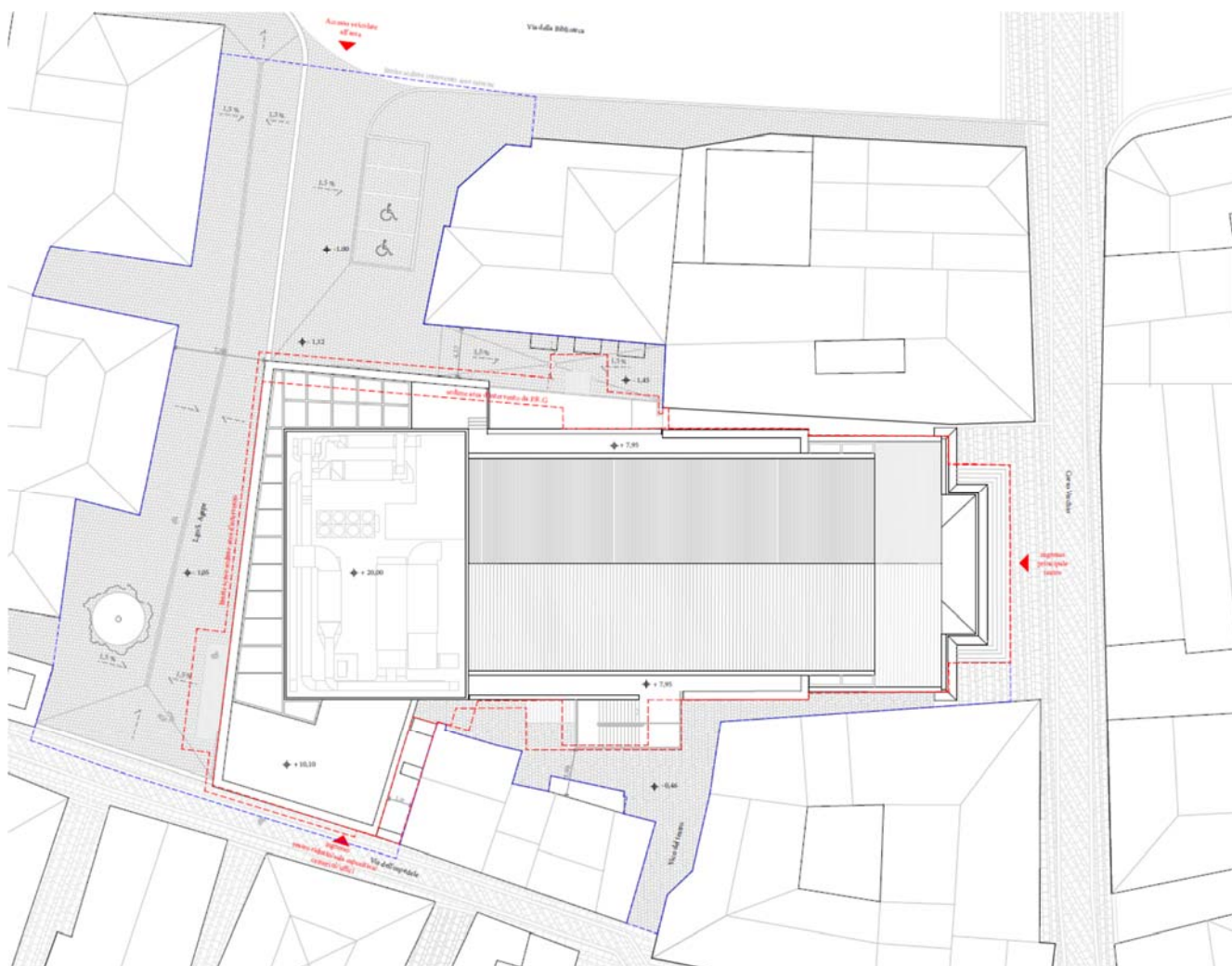


Figura 23 – Planimetria generale dell'intervento

Il nuovo Verdi è dotato di due ingressi principali:

Su Corso Vecchio attraverso il pronao ottocentesco del Poletti si ha accesso al foyer e alla sala principale.

Su via dell'Ospedale un secondo ingresso immette agli uffici, e consente un ingresso diretto al teatro Ridotto.

Dal punto di vista dell'accessibilità ai disabili, l'intervento risponde alle necessità normative sia per quanto concerne l'ingresso al teatro dal pronao originario, sia per quanto riguarda gli spazi (teatro ridotto, camerini, uffici) nelle parti di nuova costruzione.

Ingresso - foyer - Per garantire l'accessibilità al foyer del teatro si prevede di collocare un montapersona al fianco della rampa di scale del foyer e accessibile da un'apertura su Vico del Teatro. Questo permette di superare il dislivello di circa 115 cm tra interno ed esterno, senza intervenire sulla scala originaria di ingresso su Corso Vecchio.

Accessi interni alla sala – al piano terra e al primo livello di gallerie avvengono centralmente alla sala dal foyer, e lateralmente attraverso dei percorsi a deambulatorio che circondano la sala. Viceversa il secondo ordine di gallerie è accessibile tramite tre ingressi disposti radialmente sul fondo della sala. Tutti e tre i livelli sono raggiungibili tramite un ascensore posto a destra dell'arco scenico, e tramite le scale nel foyer.

Nuovo ingresso al teatro Ridotto - Il nuovo edificio su via dell'Ospedale - che contiene l'accoglienza e la biglietteria del teatro ridotto, uno spazio polifunzionale, gli uffici e l'ingresso ai camerini e i locali tecnici ai piani interrati – è accessibile tramite una rampa (essendo il pianterreno collocato a una quota superiore rispetto alla strada) collocata sulla corte di vico del Teatro e una scala su via dell'Ospedale. Da qui il teatro ridotto e i camerini sono accessibili attraverso un ascensore adiacente alla biglietteria del ridotto.

Collegamenti verticali - L'accessibilità ai disabili nella sala e in particolare ai due livelli superiori dei palchetti è garantita dall'ascensore collocato nel nucleo di testata, ai lati del boccascena, raggiungibile tramite i corridoi laterali, che presentano delle rampe di pendenza non superiore all'8%.

Accesso carraio e accessi alla torre scenica – il teatro è accessibile ai mezzi da via Carrara, a ovest, attraverso vico Sant'Agape. Il trasporto di scenografie e strumenti sul palco può avvenire attraverso un montacarichi posizionato a ovest in prossimità della scala antincendio che conduce al ridotto, e ad est attraverso un accesso posto in prossimità dell'ingresso alla palazzina degli uffici.

Superamento delle barriere architettoniche - l'edificio è accessibile al pubblico e garantisce la fruibilità ai diversamente abili. Si prevedono 2 posti per disabili nella sala, calcolati sulla base dell'art. 26 D.P.R. 384/1978, che prevede un posto ogni 400 per persone, collocati in fondo alla platea; l'edificio prevede inoltre la totale accessibilità anche per gli addetti e gli artisti. Si rimanda alla relazione specialistica di superamento delle barriere architettoniche che approfondisce il tema.

4.4. Layout funzionale

Il progetto viene di seguito descritto secondo i principali elementi che compongono l'edificio nel suo complesso:

La preesistenza: il pronao, il foyer e parte delle murature perimetrali conservati.

La sala

Il teatro ridotto

Il corpo basamentale (anche 'bordo esterno') e il nuovo edificio su via dell'Ospedale

La torre scenica

4.4.1.1. La preesistenza: pronao, foyer e murature perimetrali

Per quanto riguarda le parti conservate del teatro, il primo ambito di ingresso, coincidente con la «sala degli specchi» al piano superiore, resta pressoché invariato nel suo assetto funzionale. L'intervento prevede la ridefinizione della biglietteria e del guardaroba e la sostituzione delle finiture di pareti e pavimentazione. L'intervento si concentra nel **foyer**, sul cui spazio si interviene allo scopo di instaurare un rapporto diretto tra l'ambito di ingresso e risalita e la sala -rapporto che attualmente è reso di difficile lettura a causa degli spazi che si trovano al di sotto della platea su diversi livelli.

Al primo piano del foyer, viene ripristinato uno spazio a tutta altezza che ospita la nuova scala – questa, completata con due nuove rampe che completano il sistema simmetrico di accessibilità alle gallerie, permette di accedere al secondo ordine di gallerie. Si ritiene che tale intervento ristabilisca un corretto rapporto tra il foyer e la sala secondo l'originario impianto del Verdi. Viene infatti ridefinito il ruolo tipico del foyer, come luogo in cui si attua una mediazione tra spazio urbano e spazio teatrale, anticamera della rappresentazione teatrale.

Le murature perimetrali della sala costituiscono una testimonianza dello sforzo di ricostruzione postbellica, e vengono pertanto conservate per una porzione pari a metà del loro sviluppo. Vengono ricostruite di altezza pari alle preesistenti nella porzione che interferisce con gli scavi per la realizzazione del teatro ridotto interrato – che verrà attuata nel primo stralcio.

4.4.1.2. Sala

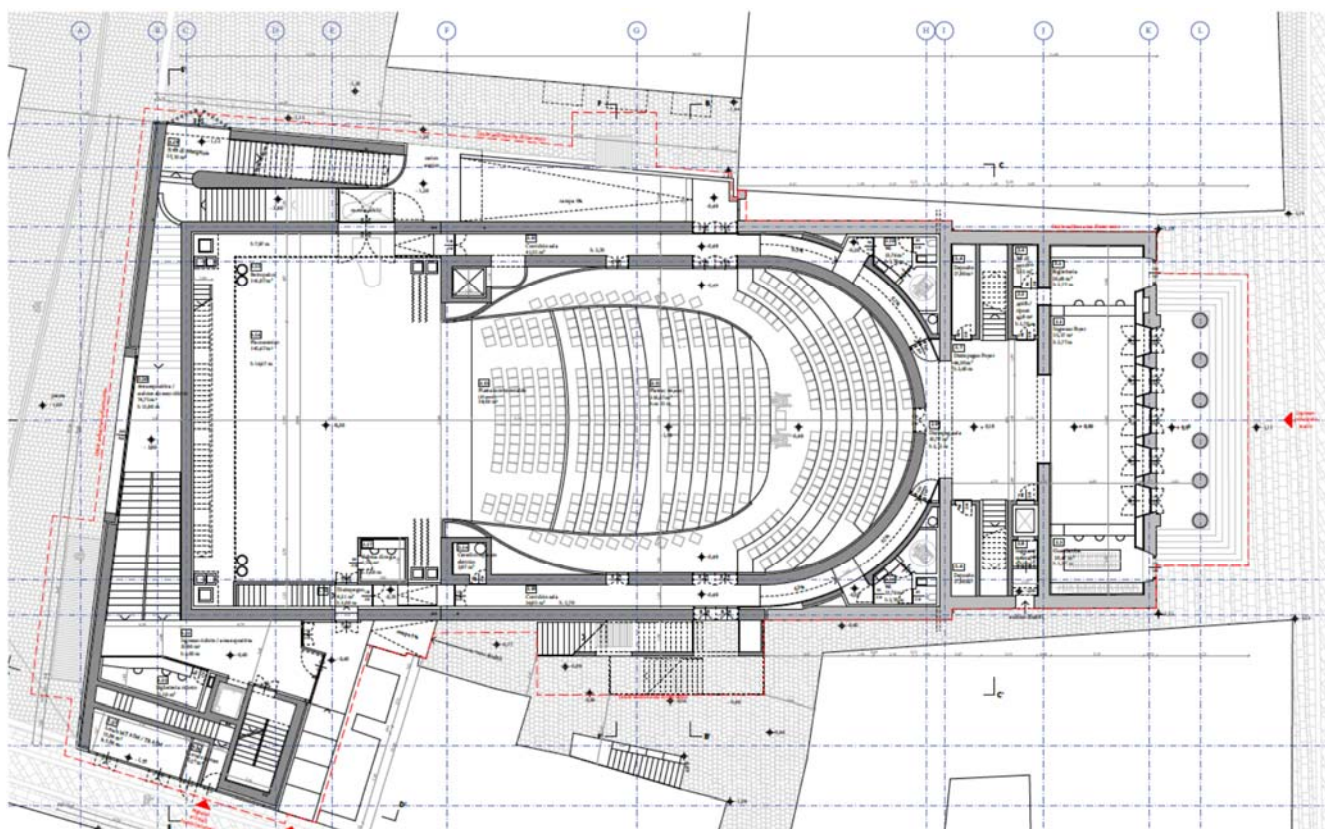


Figura 24 – Pianta del piano terra e della platea

Il progetto interviene ridefinendo in modo radicale l'assetto della sala esistente, concepita per rispondere al meglio alla destinazione di cinema, più che di sala per opera lirica o teatrale - osservazione questa confermata anche dalla relazione acustica posta a base del concorso di progettazione, secondo cui «l'attuale configurazione non risulta particolarmente indicata per l'utilizzo musicale».

La nuova conformazione della sala del Verdi è in grado di ospitare sino a **809 posti** così distribuiti:

Platea	467 posti (388 sulla cavea + 79 sul golfo mistico)
Prima galleria	174 posti
Seconda Galleria	168 posti

Più che abolire l'immagine novecentesca della sala-cinema, lo schema mette in scena una sintesi tipologica e formale tra il teatro ottocentesco del Poletti e la successiva ristrutturazione del Leoni. Il progetto aspira infatti, in accordo con le prescrizioni della Soprintendenza, a «reinterpretare i principi base ispiratori e organizzatori dello spazio».

Viene dunque riproposta la tradizionale curvatura ovoidale definita dalla sovrapposizione dei 3 nuovi ordini di palchi – l'inferiore accessibile al piano terra su ali laterali alla cavea, i due superiori disposti su gallerie - che a differenza del modello originario del Poletti sono aggettanti, e richiamano così formalmente la grande platea curvilinea del Leoni.

Il progetto per la nuova sala prevede dunque la sostituzione dell'attuale struttura in calcestruzzo armato con una nuova struttura autonoma rispetto alla scatola muraria. Tale scelta è dovuta in sintesi alla volontà di:

Reinterpretare con materiali contemporanei l'impianto originario «all'italiana» del teatro ottocentesco - poiché il nuovo teatro Verdi verrà destinato prevalentemente all'opera lirica, il progetto restituisce la tradizionale forma del teatro lirico, che permette un comportamento sonoro analogo a quello di una cassa armonica. Come si vedrà nel seguito, si è voluto dunque lavorare su una forma e una caratterizzazione acustica adeguata alla rappresentazione teatrale e all'opera lirica in particolare.

Garantire la visibilità sul palcoscenico dagli 800 posti richiesti. La reinterpretazione del modello all'italiana qui avanzata mira a garantire una visibilità ottimale del palcoscenico. Attraverso l'utilizzo di palchi aggettanti le gradonate dei tre ordini di gallerie si affacciano sul boccascena attraverso aperture a nastro, senza alcuna struttura verticale a ostacolare lo sguardo. Le gradonate che determinano la disposizione dei posti sui palchi presentano inoltre un progressivo incremento pendenza, così da garantire la visibilità sul palcoscenico anche ai livelli più alti. La disposizione delle file di poltrone ha attentamente temperato le richieste normative con la massima ottimizzazione del numero di posti e la visibilità del palco. Al piano terra, queste sono disposte su un settore centrale al di sopra di una cavea a gradoni. Questo è separato da un percorso di distribuzione a U da un ulteriore settore disposto ad emiciclo sul fondo della sala e da due ali di palchetti laterali.

Semplificare al massimo il sistema delle vie d'esodo, sia per quanto riguarda i corridoi interni alla sala che per le vie d'esodo che conducono alle scale di sicurezza esterne. Il progetto è impostato su un impianto distributivo che garantisce la massima razionalità dei percorsi e delle vie d'esodo, che si sviluppano nello spazio interstiziale tra il nuovo setto in calcestruzzo che chiude della sala e le murature esistenti.

Evitare che la struttura della nuova sala gravi sulle strutture storiche, già particolarmente compromesse dal punto di vista della sicurezza sismica. La struttura puntuale esistente in cemento armato è sostituita da un setto verticale ricurvo in calcestruzzo armato che delimita lo spazio della nuova sala. La nuova struttura sostiene la cavea, i due livelli di gallerie e i corridoi di distribuzione esterni, oltre che la nuova copertura in acciaio, mantenendosi del tutto indipendente alle parti originarie del teatro (murature perimetrali e foyer).

Riflettori di suono - ai fini del corretto comportamento acustico della sala vengono utilizzati 4 riflettori a soffitto, il primo collocato nel proscenio e i restanti tre nel soffitto della sala, contenuti all'interno di un profilo di bordo che ne permette l'integrazione con la forma ovoidale della sala.

Il golfo mistico – tra palcoscenico e sala è inserita la piattaforma mobile del golfo mistico, in grado di ospitare, a seconda delle necessità, 50 musicisti o 79 spettatori. La sua attivazione meccanica a diverse altezze permette da un lato di modulare il rapporto spaziale tra sala e palcoscenico, dall'altro dà accesso al livello ipogeo del ridotto.

Spazi di servizio – nello spazio interstiziale compreso tra il setto ricurvo portante che delimita la sala e le strutture esistenti al piano terra e al primo piano sono ricavati i percorsi che immettono alle gallerie e consentono l'esodo in caso di incendio. Negli angoli a

nord sono ricavate due coppie di servizi igienici. Al livello sommitale del terzo ordine di gallerie, l'esodo avviene su due terrazze che immettono alle scale di emergenza. Negli angoli a nord sono ricavati una cabina di regia e un vano tecnico.

4.4.1.3. Teatro ridotto

Al nuovo livello interrato (quota -7,00) è collocato il teatro ridotto, il cui perimetro coincide con quello della sala soprastante. La sala è pensata in funzione di un assetto variabile, può infatti essere utilizzata come sala prove, sala per eventi di vario genere o per proiezioni cinematografiche. Non presenta pertanto una platea gradonata, così da poter predisporre l'allestimento delle poltroncine in base all'utilizzo: queste potranno essere fissate a terra e facilmente smontate e stoccate negli spazi di deposito. Il teatro dispone di un'apertura verso la buca d'orchestra retrostante, la cui piattaforma movimentabile (che permette l'estensione della platea o del palcoscenico in assenza dell'orchestra) può essere utilizzata come montacarichi per scendere alla quota del ridotto. La forma e l'aspetto della sala sono determinate dalla miglior caratterizzazione acustica dello spazio: i pavimenti e il palco in parquet in legno di rovere, le pareti definite da rivestimenti acustici in mdf che, lungo la parete perimetrale curvilinea saranno disposti con un'alternanza di convessità e concavità, il soffitto è caratterizzato da controsoffitti acustici che presentano diverse inclinazioni per la miglior riflessione del suono. La sala dispone inoltre di tendaggi in velluto scorrevoli su binari per l'assorbimento del suono.

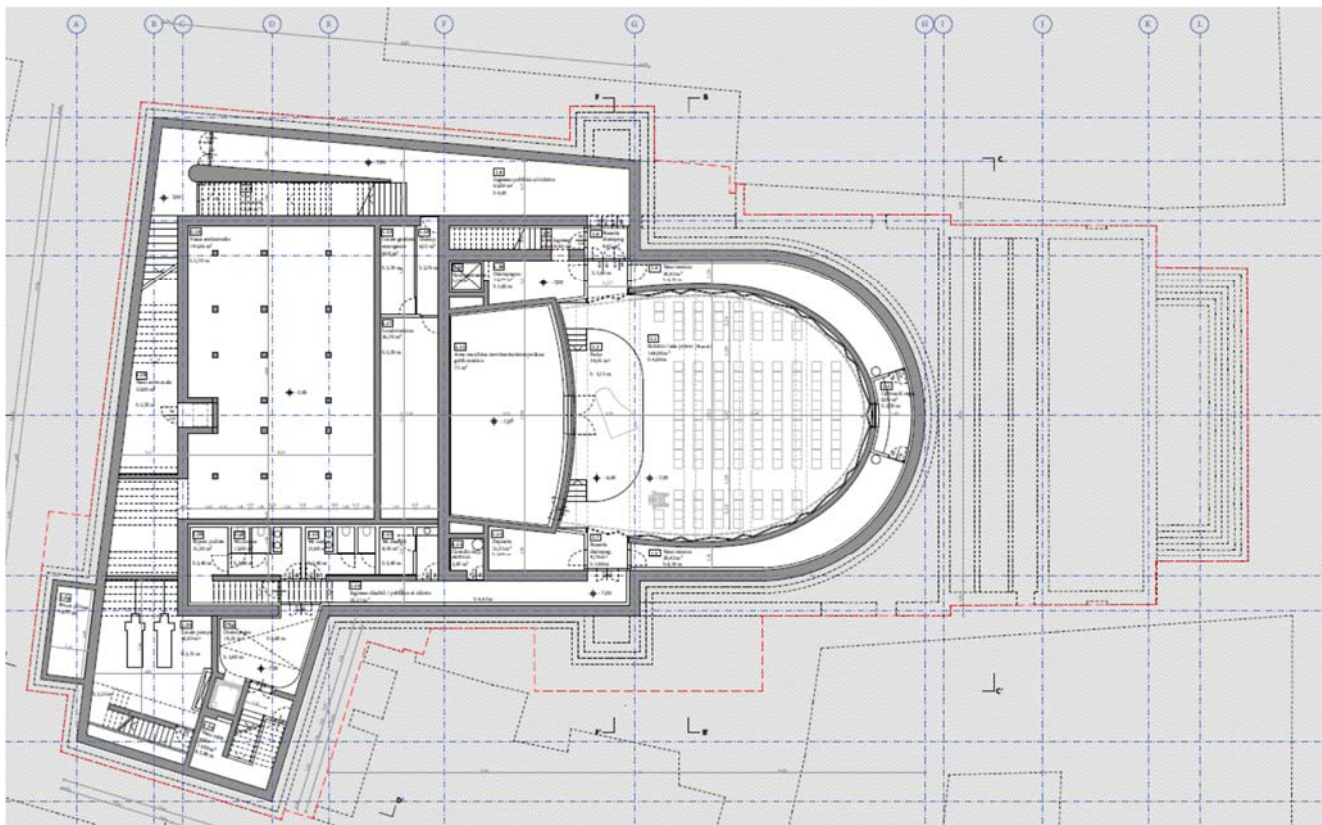


Figura 25 – Pianta del ridotto

4.4.1.4. Il corpo basamentale e il nuovo edificio su Via dell'Ospedale

Il 'bordo esterno' su vico Sant'Agape è costituito da un corpo basamentale alto dieci metri, rivestito in mattoni facciavista. Questo volume dialoga per dimensione con il tessuto edilizio del centro storico, di cui riprende l'altezza media e i principali allineamenti. Esso dunque interpreta per analogia la configurazione pre-bellica del quartiere, alla cui densificazione contribuisce appunto

l'ampliamento del sedime del Verdi. Questo corpo media altimetricamente e volumetricamente tra il corpo emergente della torre scenica e il contesto. Avvolgendo il palcoscenico con un andamento a C, assorbe l'impatto volumetrico della torre scenica, contenendo al suo interno le scale di sicurezza, il percorso principale di accesso al ridotto e parte dell'area espositiva. Su via dell'Ospedale esso termina con un corpo a 5 livelli - questo ospita **due livelli interrati** (quota -3,80; quota -7,00) l'area tecnica (locale pompe, vasca antincendio, cabina elettrica del teatro) e l'accesso ai camerini, i collegamenti verticali (ascensore e scala di emergenza) per il teatro ridotto interrato, **al piano terra** l'accoglienza del ridotto e la cabina ASM, **al piano piano** spazi di supporto all'attività teatrale e al secondo piano gli **uffici del teatro**.

4.4.1.5. Torre scenica e palco

La torre scenica, per la cui demolizione e ricostruzione la Soprintendenza ha espresso parere favorevole con nota reg. n. prot. 20636 del 30/10/2014, viene interamente ricostruita.

Essa presenta un'elevazione di 21 m (misurati all'intradosso del solaio di copertura) rispetto alla quota di vico Sant'Agape (quota -1 m) in accordo con le prescrizioni del PRG. È costituita da una struttura a setti in cemento armato isolati internamente e lasciata a vista all'esterno. Il grande volume della torre scenica cerca così un accordo cromatico e materico nel contesto di Terni, rileggendo per analogie alcune delle principali architetture della città, tra cui il Palazzo Spada e le architetture di Mario Ridolfi, con le quali le strutture in cemento armato facciavista si sono imposte nel centro storico di Terni.

Il palco - è disposto al di sopra del livello interrato dei camerini e al vano tecnico della vasca antincendio - presenta una dimensione di circa 22x15,5 metri, e un'altezza di 20 metri. Il boccascena che lo separa dalla sala presenta un'altezza di 9,3 e una larghezza di 11 metri. Lo spazio interno è dimensionato per garantire il corretto funzionamento scenotecnico del palcoscenico, con i ballatoi di servizio per la movimentazione delle scene collocati rispettivamente a quota +8,3 m + 11,3 mt rispetto alla quota del palco. La graticcia, che presenta una struttura reticolare in acciaio è collocata a quota +17m e presenta un'altezza libera di 210 cm dall'intradosso delle travi di copertura, per garantire il passaggio degli addetti alla movimentazione delle scenografie. I ballatoi e la graticcia sono serviti da una scala in linea metallica collocata sulla parete di fondo della torre scenica.

4.4.1.6. Scale di sicurezza

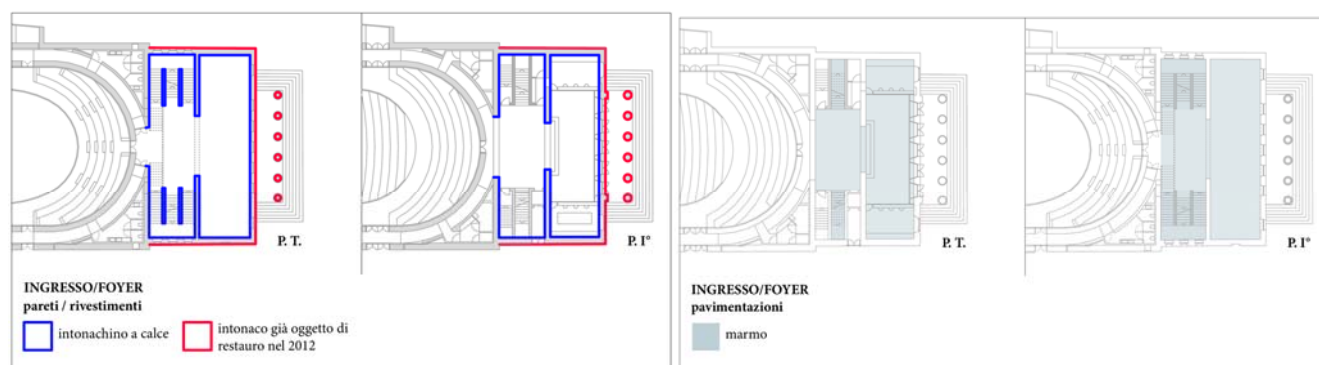
La normativa antincendio impone la realizzazione di due scale di sicurezza esterne a servizio delle 2 gallerie della sala principale. La prima è collocata sulla piccola corte urbana di vico del Teatro a est, la seconda è contenuta nel volume basamentale in mattoni facciavista a ovest della torre scenica, e permette l'esodo anche al livello interrato del ridotto. Entrambe le scale hanno una larghezza netta di 180 cm, e sono dimensionate per permettere il deflusso contemporaneo dai due livelli di gallerie. La prima scala a est sarà realizzata con struttura in cemento armato rivestita esternamente da parapetti costituiti da lamiera in acciaio corten. La seconda è costituita da solette in calcestruzzo armato ancorate ad un setto centrale che sostiene l'intero sviluppo della scala da quota -7,00 a +7,95.

4.5. Sistema costruttivo e materiali scelti

La descrizione dei materiali e delle finiture si sviluppa di seguito per parti, secondo gli elementi già descritti.

Pronao, foyer – come già detto, la facciata e il pronao su Corso Vecchio sono l'unica parte dell'edificio in cui è ancora leggibile il progetto del Poletti. Questa parte è stata oggetto di restauro conservativo nel 2012, il quale, oltre a numerosi interventi strutturali che si sono concentrati in particolare sui lacunari del pronao, hanno riguardato interventi su intonaci e elementi lapidei.

L'intervento ha riguardato il restauro degli elementi in pietra (capitelli e basi delle colonne e scala), la rimozione degli intonaci cementizi degradati e la realizzazione di nuovi intonaci. Tali intonaci sono stati applicati con listature a bugne a riprendere l'originaria intonacatura. Nonostante il recente restauro sono presenti distacchi di porzioni di intonaco rilevabili in particolare nella parte bassa, nell'ambito centrale della facciata. Le integrazioni dell'intonaco nelle porzioni soggette a distacco saranno oggetto di ulteriori approfondimenti in fase esecutiva e riguarderanno la sostituzione dell'intonaco nella porzione inferiore delle murature con intonaco a base di calce dalle cromie analoghe all'esistente.



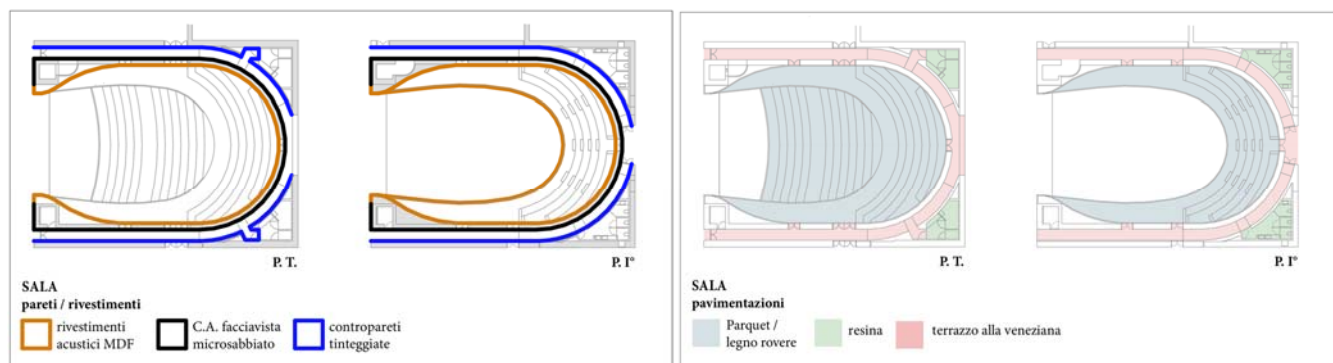
L'ambito di ingresso e del foyer allo stato attuale presentano finiture e pavimentazioni che non appartengono né all'originaria configurazione ottocentesca del teatro, né, probabilmente, alla successiva configurazione novecentesca. L'edificio infatti, negli ultimi decenni precedenti alla chiusura è stato oggetto di successivi rimaneggiamenti, che rendono di difficile lettura la condizione originaria novecentesca. In quest'ambito si prevedono nuove pavimentazioni in marmo di tipologia e dimensioni da valutare in fase esecutiva, e finiture in intonachino a calce per le pareti. Le scale, che vengono ricostruite rispettando il sedime e lo sviluppo delle preesistenti, presenteranno una pavimentazione in marmo analogamente alle pavimentazioni di quest'ambito, parapetti con finitura in intonaco a calce e un cordolo superiore in pietra. Nella "sala degli specchi", in maniera analoga, si prevedono finiture in intonaco a calce per le pareti e, per quanto riguarda la pavimentazione, a seguito dell'intervento di rifacimento del solaio si prevede una nuova pavimentazione in marmo.

I serramenti in legno della controfacciata e le porte nelle arcate di ingresso saranno invece interamente conservati - per gli infissi in legno si prevede un adeguamento tramite inserimento di vetrocamera e l'intera conservazione del serramento ligneo.

Sala – lo spazio della sala è definito dal setto perimetrale ricurvo in calcestruzzo che sostiene gallerie, percorsi di accesso alla sala e copertura. All'interno, lungo le pareti perimetrali e i parapetti dei due livelli di gallerie, sono previsti rivestimenti acustici in mdf nero con una superficie fresata discontinua che concorrerà ad un'adeguata riflessione e assorbimento del suono. Per le pavimentazioni si prevede l'utilizzo di parquet formato industriale in legno al livello della platea e nei due livelli di palchi. Il nuovo setto in calcestruzzo presenterà all'esterno, nei corridoi, una finitura in cemento facciavista microsabiato e successivamente trattato con protettivi, al fine

di renderne la superficie liscia e omogenea. I corridoi esterni alla sala saranno dunque definiti da un lato dalla nuova struttura della sala che andrà a dichiarare la sua matericità, dall'altro da contropareti in cartongesso intonacate con tinte scure; la pavimentazione dei corridoi sarà in terrazzo alla veneziana, al fine di riproporre le pavimentazioni presenti nell'attuale teatro.

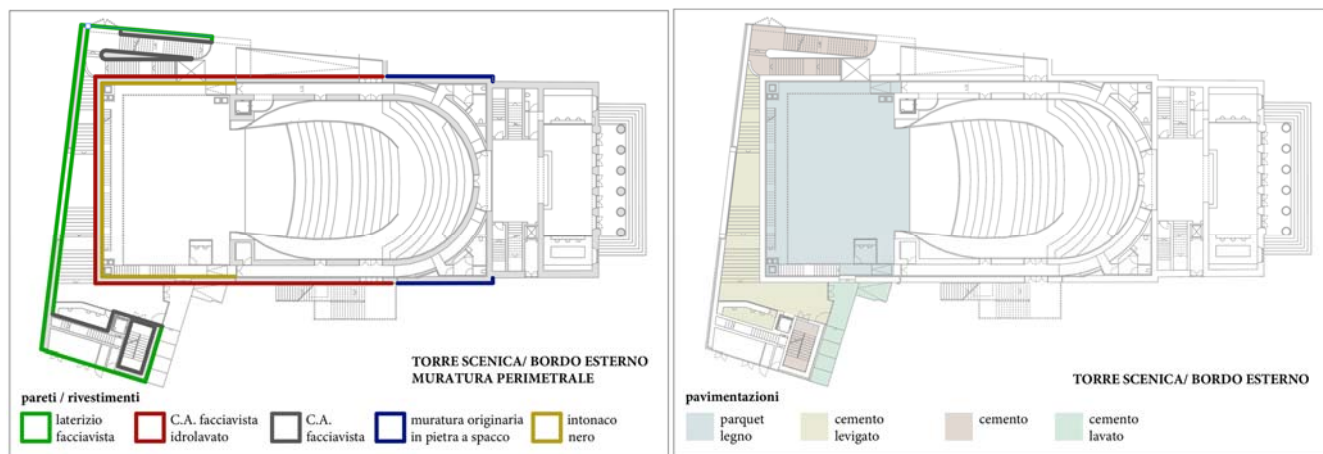
Murature perimetrali - Le murature perimetrali solo in parte appaiono essere dell'edificio originario, presentano una tessitura al contempo ricca ed eterogenea, risultato delle ristrettezze economiche della ricostruzione postbellica. Esse verranno conservate per una porzione pari a metà del loro intero sviluppo, nella parte di edificio che non interferisce con gli scavi per la realizzazione del teatro ridotto interrato. La conservazione prevederà interventi di pulitura da vegetazione, depositi polverulenti, patine scure tramite idrolavaggio; stillatura dei giunti di allettamento soggetti a dilavamento e ricucitura delle porzioni che presentano una tessitura incoerente, oltre a interventi di cucì scuci, in particolare nelle antiche forometrie tamponate nel corso del tempo, dove verranno utilizzati materiali di recupero dallo smontaggio delle porzioni di murature perimetrali oggetto di sostituzione.



Le porzioni di muratura che verranno sostituite saranno realizzate in cemento facciavista idrolavato al fine di reintrodurre la scabra matericità delle murature antiche, pur dichiarandone il rifacimento attraverso il diverso materiale costruttivo, garantendo dunque una chiara lettura del nuovo intervento rispetto alla preesistenza.

Torre scenica - il volume emergente della torre scenica, analogamente alle murature perimetrali ricostruite è definito dalla matericità del cemento idrodemolito, in questo caso caratterizzato da piccoli fori che stabiliscono un'analogia con la poderosa mole del palazzo Spada, le cui facciate, non intonacate, sono ritmate dalla presenza delle buche pontai. La giustapposizione tra la struttura in cemento armato lasciato a vista della torre e la finitura in mattoni del basamento, vuole essere un evidente omaggio al Novecento "ridolfiano" di Terni. Nell'obiettivo dunque di stabilire una relazione con il carattere costruttivo delle architetture ternane, sin dall'inizio si è studiata attentamente la natura delle finiture della torre scenica.

All'interno la torre scenica sarà isolata termicamente e presenterà superfici intonacate di nero, come di prassi negli spazi scenotecnici, e sarà definita dalle strutture metalliche di scale e ballatoi di servizio per la movimentazione di luci e scenografie.

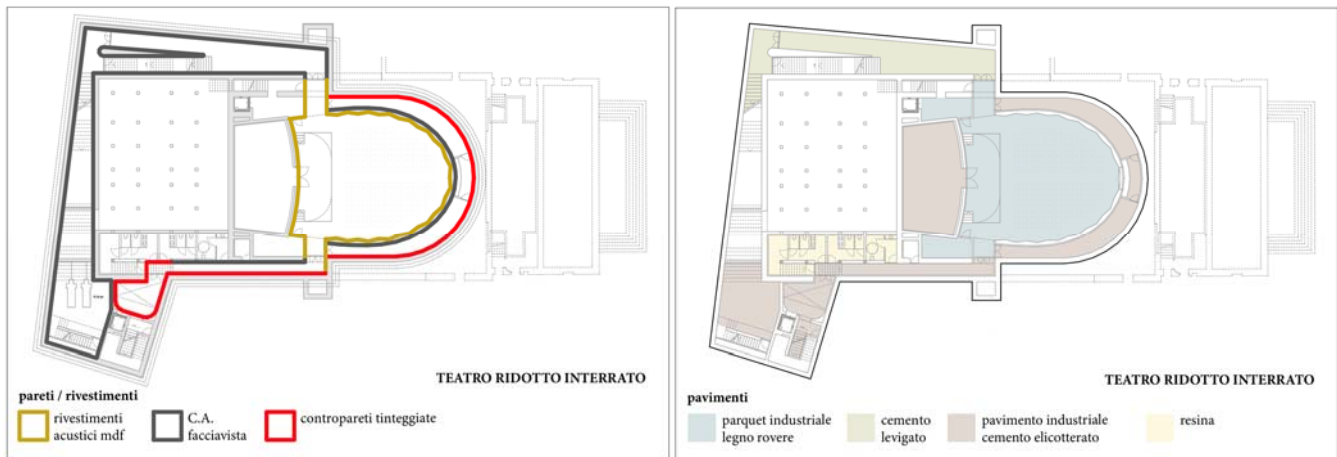


Volume basamentale – anche ‘bordo esterno’ – e nuovo edificio su via dell’Ospedale - il nuovo bordo esterno e il nuovo volume su via dell’Ospedale avvolgono a C la torre scenica con un paramento in laterizio facciavista che occupa l’intero sviluppo verticale di 10 metri dell’edificio. Questo ricerca un dialogo con il trecentesco Palazzo Carrara, attraverso la riproposizione di una cromia e matericità analoghe al laterizio dalle tinte color miele delle murature prive di intonaco della facciata del palazzo. L’intenzione di riproporre la matericità e la cromia del Palazzo Carrara, attraverso l’utilizzo di un mattone che presenta delle caratteristiche dimensionali analoghe a quelle dell’edificio storico, mira dunque al corretto inserimento e alla contestualizzazione dei volumi di nuova costruzione nel contesto di vico Sant’Agape.

All’interno gli spazi pubblici di accoglienza accesso al ridotto saranno contraddistinti da pavimentazioni in cemento levigato dalle caratteristiche analoghe al terrazzo alla veneziana. La grande scala che conduce alla sala interrata sarà compresa tra il muro esterno, che anche all’interno presenta un rivestimento in listelli di laterizio, e il cemento facciavista della torre scenica.

Il nuovo edificio su via dell’Ospedale, che serve da testata del basamento in mattoni facciavista, sarà contraddistinto internamente da un vano scala con ascensore che si prevede anch’esso in cemento facciavista, da una grande vetrata in acciaio che si affaccia su Vico Sant’Agape e dalla facciata vetrata nell’ambito di ingresso. I livelli superiori che ospitano sala polifunzionale e ufficio, essendo isolati termicamente all’interno, presentano finiture in intonaco e pavimenti in resina.

Teatro ridotto - I corridoi ai livelli interrati che conducono al teatro ridotto saranno definiti da un lato da contropareti in cartongesso tinteggiate e dall’altro dalle strutture verticali di sala e torre scenica in cemento facciavista. La sala del ridotto sarà caratterizzata da una pavimentazione in parquet industriale in legno di rovere e rivestimenti acustici in mdf che, lungo la parete perimetrale curvilinea, saranno disposti ‘a fisarmonica’, secondo un preciso andamento a zigzag che alterna convessità e sporgenze, studiato per ottenere la miglior caratterizzazione acustica dello spazio. Attraverso l’installazione di tendaggi in velluto si potranno garantire diversi utilizzi e diverse caratteristiche acustiche della sala, in funzione del diverso utilizzo della sala polifunzionale.



Locali interrati - I locali interrati, a eccezione del ridotto, saranno in prevalenza locali tecnici, camerini e servizi igienici, e spazi distributivi del teatro ridotto. I locali tecnici saranno sempre caratterizzati da assenza di rivestimenti e dunque contraddistinti dal cemento delle strutture e da pavimentazioni industriali in cemento elicotterato, i servizi igienici e i camerini avranno finiture in resina per pavimenti e pareti tinteggiate con pittura lavabile – smalto per garantire la pulizia dei locali.

Le aree esterne su vico Sant'Agape - il progetto delle aree esterne ridefinisce lo spazio di vico Sant'Agape come piazza e non più semplicemente come zona di retropalco.

Attraverso la riproposizione di una tipica pavimentazione in porfido e l'eliminazione dei bordi in pietra che definiscono i marciapiedi (al fine di stabilire una superficie continua) il progetto completa l'operazione di ricucitura del tessuto urbano definita dall'edificio, cercando di raccordare in un unico spazio l'affaccio di palazzo Carrara e il nuovo teatro. Viene leggermente ridefinita l'intersezione con via della Biblioteca, dalla quale si prevede anche l'accesso dei mezzi per il carico scarico che è stato predisposto nell'area adiacente al fronte sud-ovest della torre scenica, dove si trova un montacarichi. Il progetto è sviluppato nell'ottica di definire una piazza prevalentemente pedonale, predisposta, in caso di necessità, al passaggio veicolare da via Carrara a via dell'Ospedale. Si rimanda alla relazione urbanistica per una descrizione più dettagliata delle aree esterne.






















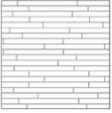
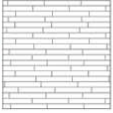
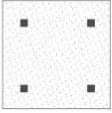
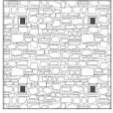


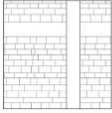
Periodo di costruzione	Progetto Bordo Esterno ← 1300	1300	Progetto Torre Scenica ← 1500	1500	Progetto ← 1900	1900	
Denominazione	 Teatro Verdi STDP Bordo Esterno	 Palazzo Carrara	 Teatro Verdi STDP Torre Scenica	 Palazzo Spada	 Teatro Verdi STDP Bordo Esterno	 Teatro Verdi STDP Torre Scenica	 Scuola media "Leonardo da Vinci"
Localizzazione							
Cromia							
Materiale costruttivo	Muratura in laterizio mattoni pieni "kolumba K43" dim. 52 x 3,8 x 10 cm	Muratura in laterizio mattoni pieni dim. 32 x 4,5 x 12 cm	Cemento bocciaurato	Muratura mista in pietra e laterizio ancora in evidenza le buche portate	Muratura in laterizio mattoni pieni "kolumba K43" dim. 52 x 3,8 x 10 cm	Cemento bocciaurato	Intelaiatura strutturale in C.A. e tamponamenti in pietra sponga
Tessitura							

Figura 26 – Analisi del rapporto tra le finiture adottate e i caratteri costruttivi di alcuni edifici ternani

4.6. Il progetto acustico

La progettazione acustica dell'edificio ha contemplato sia aspetti strutturali che di isolamento acustico, integrando tutta l'impiantistica necessaria sia per la climatizzazione che per la meccanica teatrale, il tutto a servizio dell'acustica architettonica della sala e del ridotto.

La progettazione ivi descritta è a livello di *progettazione definitiva*, ovvero ha la finalità di determinare le tipologie costruttive necessarie e gli obiettivi da perseguire sulla rumorosità degli impianti per il rispetto di tutti i limiti vigenti, prescindendo dalla loro messa in opera ovvero dallo sviluppo di tutti i nodi acusticamente critici - siano essi legati alle partizioni o all'interazione degli impianti con le stesse - rimandandoli alla fase esecutiva.

A livello acustico, infatti la differenza tra *livello definitivo* ed *esecutivo* di progettazione sta nello studio dei nodi acusticamente critici, cioè di tutti quei ponti acustici che se non idoneamente sviluppati e poi correttamente realizzati, portano il costruito ad essere difforme da quanto progettato.

Anche a livello di acustica architettonica si sono definite forme e geometrie oltre a materiali che permetteranno alla sala, così come al ridotto, di raggiungere gli obiettivi prefissati.

4.6.1. La Sala

L'acustica degli spazi per la musica è un'arte antica, già nota nel periodo greco-romano. La storia dei diversi teatri costruiti ha portato a definire valori ottimali di alcuni descrittori in relazione all'effettivo utilizzo e al volume dell'ambiente, aspetto geometrico determinate.

Il descrittore acustico più conosciuto è sicuramente il **Tempo di Riverberazione**, ma ad esso sono stati affiancati nel tempo molteplici parametri che meglio descrivono il campo sonoro all'interno di uno spazio, ovvero meglio riescono a rendere oggettive le sensazioni personali dei diversi spettatori/ascoltatori. In particolare, quando un teatro è destinato alla rappresentazione di un'opera lirica, gli spettatori sono coinvolti con esperienze sia visive sia uditive.

A livello acustico la progettazione di uno spazio per l'opera è forse la cosa più affascinante e complessa che ci sia, l'interazione tra canto e musica strumentale apre necessità significative nella progettazione dello spazio che deve consentire alla voce di un singolo cantante di essere sentita sopra un'intera orchestra. Questo equilibrio è definito "Bilanciamento" ed è ancor oggi oggetto di studio.

4.6.1.1. Parametri acustici

Nello studio dell'acustica della sala si è fatto riferimento ai seguenti descrittori significativi per qualificare l'ascolto.

Tempo di riverberazione - Per quantificare la sensazione di permanenza del suono tipica di un ambiente (riverbero o coda sonora) è stato introdotto il parametro chiamato tempo di riverberazione. Esso è il tempo necessario affinché un segnale sonoro prodotto da una sorgente stazionaria, bruscamente interrotta, si decrementi di 60 dB rispetto al valore iniziale. Nella pratica sperimentale si è soliti estrapolare a un decadimento di 60 dB un tratto iniziale del decadimento sonoro, compreso fra i punti situati a - 5 e - 25 dB rispetto al valore di regime (T20) o - 5 e - 35 dB (T30). È inoltre stato definito un altro parametro, chiamato Early Decay Time (EDT), ottenuto dall'estrapolazione a 60 dB del solo tratto iniziale (da 0 a - 10 dB) della curva di decadimento sonoro.

I valori ottimali del tempo di riverberazione variano a seconda del volume e della destinazione d'uso della sala. Il valore ottimale del tempo di riverberazione alle frequenze medie, cioè tra 500 Hz e 2.000 Hz, in funzione del volume e delle diverse destinazioni d'uso è ricavabile da dati di letteratura ed è sintetizzato in **Figura 27**.

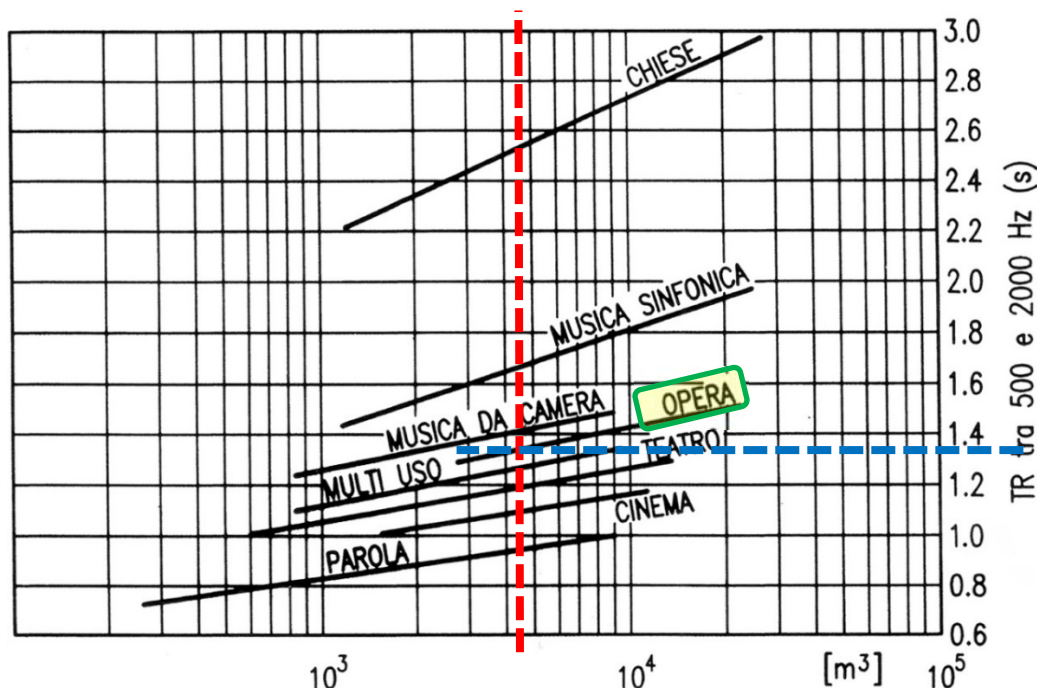


Figura 27 - tempo di riverbero ottimale alle frequenze medie in funzione del volume e della destinazione d'uso della sala.

In relazione al volume della sala (circa 5.000 mc), il tempo di riverberazione ottimale per l'opera a sala vuota risulta di poco superiore a 1,3 secondi. I vincoli di progetto richiedono una sala un po' più riverberante, ovvero:

- *Tempo di riverbero ottimale pari 1,4 sec, con una deviazione ammissibile del 10%*
- *Sulla base della caratterizzazione acustica effettuata a teatro vuoto si ipotizza un valore di 1,4 secondi con pubblico in sala.*

Chiarezza C50 e C80 - Nella valutazione delle caratteristiche acustiche di una sala è fondamentale studiare la ripartizione dell'energia sonora durante il decadimento e cioè se tale energia è concentrata vicino al suono diretto o se, viceversa, una porzione consistente di essa arriva con un ritardo significativo rispetto al suono diretto. Nel primo caso si parla di "energia utile" alla chiarezza del segnale mentre nel secondo caso l'energia è considerata "dannosa" poiché i segnali pervenuti risulteranno poco distinti tra loro. Sono quindi state definite alcune grandezze come rapporti tra queste due parti della risposta all'impulso.

La chiarezza è un parametro che serve allo scopo precedente ed è definito come il rapporto tra l'energia sonora che raggiunge l'orecchio entro i primi 50 - 80 ms e l'energia che perviene negli istanti successivi. Se si prendono in considerazione i primi 50 ms si ottiene il parametro C50, utile per la valutazione degli spazi per l'ascolto della parola in quanto associato all'intelligibilità. Se si amplia l'intervallo di riflessioni utili fino a 80 ms si ottiene il parametro C80 che definisce la chiarezza degli spazi per la musica e ad esso è associata la percezione di trasparenza delle linee musicali e una fedele trasmissione delle articolazioni, elemento significativo per la comprensione del canto in un'opera.

Rinforzo G - Al fine di ottenere un buon ascolto di un brano musicale o di un oratore è di rilevante importanza il livello di pressione sonora del segnale che raggiunge lo spettatore. Per studiare quanto la sala "amplifica" la sorgente sonora, ossia quanto sentiamo la sorgente a un livello sonoro più elevato rispetto a come la sentiremmo all'aperto, si definisce l'indicatore rinforzo (e lo si indica con G). Tale indicatore si misura utilizzando una sorgente sonora omnidirezionale ed è ricavato dal rapporto energetico tra l'energia nel punto di misura e l'energia della stessa sorgente alla distanza di 10 m in campo libero. Questo parametro ha intrinseche variazioni con la posizione e i valori ottimali dipendono anche dal tipo di sorgente che viene valutata. In particolare, sorgenti più potenti possono ammettere un minore rinforzo della sala mentre sorgenti più contenute necessitano di un maggiore rinforzo.

Il rinforzo è utilizzato anche per valutare il bilanciamento tra il cantante sul palco e l'orchestra in buca, ognuna valutata con le idonee sorgenti.

Spazialità del suono

Per descrivere la spazialità del suono nell'ambiente si è utilizzato il parametro LF che rappresenta la quantità di energia che arriva all'ascoltatore grazie alle riflessioni laterali.

Per quanto riguarda i dettagli relativi al progetto acustico della Sala, è necessario fare riferimento all'elaborato AC.01 "Relazione specialistica di acustica" e al relativo Allegato 2.

4.6.2. Il Ridotto

Il Ridotto è stato progettato per rispondere a diverse funzioni che sono descritte in maniera approfondita nell'elaborato AC.01 "Relazione specialistica di acustica" e nel relativo Allegato 2, e qui vengono solo riassunte: da piccola sala per musica da camera con quartetto d'archi o pianoforte e cantante, a sala convegni, a sala prove, a sala espositiva ed infine a sala polifunzionale con acustica ad assetto variabile.

Oltre ad alcuni dei parametri precedentemente descritti per la Sala, per il Ridotto è stato pertanto necessario introdurre un ulteriore descrittore: il parametro STI.

4.6.2.1. Parametri acustici

STI – lo "Speech Transmission Index" corrisponde all'indice di trasmissione del parlato: è cioè quella grandezza fisica che rappresenta la qualità della trasmissione del parlato in relazione all'intelligibilità [CEI EN 60268 -16]. In Tabella 1 sono riportati i valori di riferimento in relazione alla qualità della comprensione del parlato.

Valori di <i>STI</i>	Qualità del parlato in accordo con la CEI EN 60268-16
$0 < STI \leq 0,3$	Pessimo
$0,3 < STI \leq 0,45$	Scarso
$0,45 < STI \leq 0,6$	Accettabile

$0,6 < STI \leq 0,75$	Buono
$0,75 < STI \leq 1$	Eccellente

Tabella 1: Qualità della comprensione del parlato

Curve NC (Noise Criteria) - Per la determinazione dei valori previsionali di STI, si è fatto riferimento alle Curve NC per la rumorosità degli impianti ad uso e servizio del Ridotto, considerando un NC pari a 20.

4.6.3. L'impatto acustico determinato dagli impianti tecnologici

La climatizzazione del teatro richiede l'installazione di quattro unità di trattamento aria e di due pompe di calore; alcune di queste macchine risultano di notevoli dimensioni e potenza, con emissioni sonore piuttosto elevate. Tutte le macchine saranno installate sulla copertura della torre scenica. Lo studio effettuato, cui si rimanda per maggiori dettagli (vedasi elaborato AC.02 "Relazione previsionale di impatto acustico del teatro complessivo") ha permesso di rendere compatibile il funzionamento degli impianti tecnologici con le palazzine residenziali circostanti, individuando specifici sistemi di riduzione del rumore al fine di rispettare sia i limiti assoluti di zona che il cosiddetto criterio differenziale.

4.7. Strutture

Il progetto strutturale ha dovuto confrontarsi con la necessità di suddividere l'intervento in due stralci funzionali distinti. Fatte salve le considerazioni in merito alla scansione delle varie attività di demolizione e alle opere provvisionali previste – **per le quali si rimanda alla relazione strutturale** – di seguito si descrivono per sommi capi gli elementi che costituiscono il progetto strutturale.

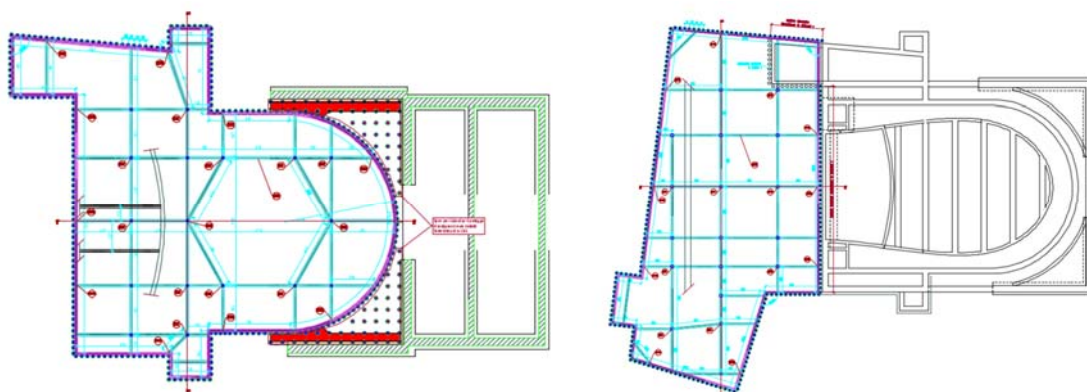


Figura 28 – Pianta delle opere provvisionali relative al primo stralcio (a sinistra) e al secondo stralcio (a destra)

Teatro ridotto ed elevazioni (primo stralcio) - la porzione del 1° stralcio presenta uno sviluppo planimetrico inscrivibile in un rettangolo 40x25 m. L'altezza massima fuori terra è di circa 17 m, mentre l'interrato prevede uno scavo fino a quota -8 m (vedi descrizione opere provvisionali).

La platea di spessore 80 cm presenta una quota di imposta di -8.03 m mentre la struttura portante in elevazione è costituita da setti in calcestruzzo armato di spessore che varia da un minimo di 30 cm ad un massimo di 60 cm. Il teatro ridotto verrà realizzato nella zona interrata del primo stralcio, raggiungibile tramite un vano ascensore e due scale, una in acciaio provvisoria posizionata

all'interno del golfo mistico e una in calcestruzzo armato sul lato nord. A quota piano terra è presente un solaio su travi miste acciaio-clt di luce 18 m, sul quale poggerà la platea del teatro principale. Le restanti zone sono realizzate con solette da 25 cm posizionate a quote diverse a seconda delle esigenze architettoniche. Nella zona del pronao esistente verrà rifatto il solaio del PT del solo Foyer nel quale è prevista una platea di fondazione a quota -2.65 m dal quale partiranno i nuovi vani scale in c.a. del Foyer. I muri esistenti in muratura verranno rinforzati mediante iniezioni e avranno la funzione di sorreggere i soli carichi verticali in quanto le sollecitazioni sismiche sono affidate agli elementi in c.a. di nuova costruzione. Le solette dei pianerottoli e il nuovo solaio al piano primo del pronao serviranno a controventare orizzontalmente le pareti esistenti. Il principale nucleo portante, al quale sono vincolate quasi tutte le solette di piano e gli sbalzi delle gallerie in acciaio, è costituito da un muro di spessore 60 cm a forma di ferro di cavallo che racchiude la sala principale. Su questo muro, oltre ad essere vincolate le gallerie a sbalzo in acciaio del primo e secondo livello costituite da reticolari a passo 2 metri circa di geometria variabile, è poggiata la copertura in acciaio costituita da 9 capriate in acciaio di luce 18 m, arcarecci e lamiera grecata con getto in c.a.. Setti, pilastri, travi, solette piene e solai di piano sono realizzati in calcestruzzo C32/40.

Adeguamento Pronao (primo stralcio) - Per l'adeguamento normativo di questa porzione di edificio sono previsti una serie di interventi atti a migliorare sismicamente le strutture esistenti garantendo **un minimo del 60% della resistenza richiesta dalle attuali normative**.

In particolare si prevede la rimozione e ricostruzione degli orizzontamenti esistenti con una cappa in c.a., così da poterli considerare infinitamente rigidi nel piano. Grazie a questo intervento sarà possibile garantire un comportamento scatolare alla costruzione collegando efficacemente gli elementi verticali. I solai infinitamente rigidi saranno ottenuti con un solaio in travi in acciaio a cui verrà collegata tramite piolatura una lamiera grecata con cappa in calcestruzzo armato.

Il collegamento tra solai e murature avverrà, per le travi in acciaio, realizzando l'appoggio all'interno dei maschi, mentre per la cappa in calcestruzzo armato attraverso giunti a coda di rondine.

Le scale del foyer, realizzate nel dopoguerra con una struttura costituita da travi in acciaio e tavelloni che, oltre a presentare un degrado diffuso (sfondellamento, ruggine) risultano ampiamente non verificate anche per i soli carichi statici previsti dalle attuali normative. Per garantirne la funzionalità statica e sismica se ne prevede pertanto la rimozione e la sostituzione con nuove scale con geometria simile all'esistente, i cui pianerottoli avranno la funzione di controventare orizzontalmente i muri perimetrali storici garantendo la sicurezza in caso di azioni sismiche.

Per quanto riguarda i muri perimetrali storici, il progetto ne prevede la conservazione per le porzioni che non ricadono al di sopra dell'interrato. La realizzazione della sala interrata del ridotto, infatti, impone scavi profondi sino a 8 metri dal piano campagna. Si prevede pertanto che le porzioni di parete che ricadono sull'area di scavo del ridotto vengano disassemblate.

Visto l'**interesse storico delle murature in esame**, si propone un poco invasivo intervento con **iniezioni di malta**. Oltre a non alterare l'aspetto dei paramenti, tali iniezioni presentano i seguenti vantaggi:

- garantiscono l'incremento di resistenza della parete nel piano;
- eliminano gli effetti di eventuali lesioni diffuse;
- non alterano lo stato tensionale della muratura;
- garantiscono l'economicità dell'intervento;
- sono realizzate con materiali facilmente reperibili.

Per i ripristini si prevede l'utilizzo di un intonaco a base di calce e con armatura in CFRP (del tipo Mape-Antique Strutturale NHL) su un solo lato della parete. I campi di applicazione di questo tipo di calce riguardano "l'intonacatura traspirante a macchina o a cazzuola di murature esistenti in pietra, mattoni, tufo e miste, anche di pregio storico ed artistico, con malta ad elevate prestazioni meccaniche, la realizzazione di intonaci "armati" con rete in composito e giunti di allettamento per il consolidamento, il rinforzo e il risanamento di murature meccanicamente deboli". Si tratta di una malta premiscelata in polvere sia per intonaci traspiranti sia da muratura, esente da cemento, composta da calce idraulica naturale ed Eco-Pozzolana, sabbie naturali, materiale riciclato, speciali additivi, microfibre e fibre di vetro. L'ancoraggio dell'intonaco alla muratura esistente avviene tramite connettori in fibra di vetro inseriti in fori realizzati a quinconce sulla muratura.

Torre scenica e corpo basamentale degli uffici (secondo stralcio)

La porzione del 2° stralcio presenta uno sviluppo planimetrico inscrivibile in un rettangolo 40x18 m. L'altezza massima fuori terra è di circa 20 m, mentre l'interrato prevede uno scavo fino a quota -8 m.

Si individuano 3 parti principali in cui può pensarsi suddiviso l'edificio dello stralcio 2, ovvero la torre scenica, composta da un nucleo a C in conglomerato cementizio armato, la scala monumentale, posta esternamente su tre lati della torre scenica e nascosta all'osservatore esterno da un contromuro pure in calcestruzzo armato e una porzione destinata ad uso uffici, composta da setti in calcestruzzo armato e orizzontamenti a solette piene.

La struttura portante è costituita da setti in calcestruzzo armato, di spessore variabile da 30 cm a 60 cm, a cui è affidata la resistenza alle azioni orizzontali e verticali. Pilastrini e travi in calcestruzzo armato sostengono inoltre il palcoscenico. I solai sono sia del tipo a soletta piena che predalles. L'edificio è diviso da quello dello stralcio 1 da un giunto strutturale, opportunamente dimensionato secondo normativa al fine di evitare fenomeni di martellamento sismico. Le fondazioni sono a platea di spessore 80 cm. La quota di imposta è a -8.03 m.

Setti, pilastrini, travi, solette piene e solai di piano sono realizzati in calcestruzzo C32/40.

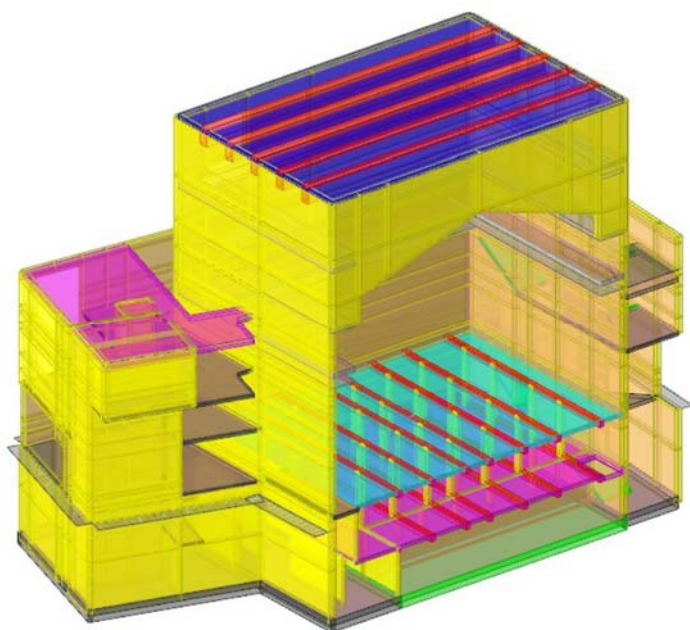


Figura 29 – Veduta del modello FEM 3D della torre scenica

4.8. Terre e rocce da scavo

Per quanto concerne la tematica ambientale legata alla caratterizzazione ed all'eventuale riutilizzo delle terre e rocce da scavo, allo stato attuale della progettazione non è stato possibile effettuare dei campionamenti ambientali a causa delle estreme difficoltà logistiche di poter accedere alle future aree di scavo con mezzi idonei. Infatti, interessando gli scavi un'area interna dell'attuale teatro, sarebbe stato necessario effettuare dei sondaggi ambientali all'interno dell'edificio stesso, con evidenti ed ingenti problematiche legate agli spazi disponibili. Si è dunque optato per considerare tutti i volumi di scavo riguardanti le terre e le rocce costituiti da rifiuti speciali non pericolosi, computando i costi di smaltimento relativi e rimandando la fase di caratterizzazione ambientale al momento immediatamente precedente all'inizio dei lavori, quando sarà possibile accedere con mezzi idonei alle aree di cantiere. A tal proposito, è stato definito il piano di indagini ambientali necessarie alla caratterizzazione ambientale dei futuri prodotti derivanti dalle attività di scavo, in ottemperanza a quanto definito dal D.P.R. 120/2017 e dalle linee guida definite dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. I relativi costi sono stati opportunamente computati.

Per maggiori dettagli si rimanda al relativo elaborato progettuale, all'interno del quale si sono riportate anche le discariche più prossime all'area di studio, al fine di individuare i possibili siti di stoccaggio e smaltimento dei materiali derivanti dalle operazioni di scavo, oltre che dalle demolizioni previste da progetto.

4.9. Impianti meccanici

Il secondo stralcio prevede la realizzazione dei sistemi impiantistici a servizio delle seguenti zone:

- teatro 800 posti;
- torre scenica;
- pronao;
- aree tecnologiche:
 - area tecnologica in copertura della torre scenica;
 - vano tecnico al piano interrato;
 - riserva idrica e locale gruppo di pressurizzazione antincendio.

Sulla copertura della torre scenica è previsto il posizionamento di tutti i sistemi impiantistici necessari ai sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento di tutte aree funzionali.

L'area è recintata con struttura di mascheramento, utile anche al contenimento delle emissioni acustiche. Le apparecchiature non destinate all'installazione in esterno sono collocate in un box prefabbricato.

È previsto un sistema di raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana completo di filtrazione grossolana dell'acqua in ingresso, elettropompa sommersa a controllo inverter e sistema di filtrazione multistadio in mandata.

La produzione dei fluidi termo-vettori per la climatizzazione fa capo a una unità in pompa di calore polivalente a 4 tubi, del tipo condensato ad aria. È in grado di erogare, in condizioni standard EN 14511, 429 kW @ 7°C termici e 442 kW @ 35°C frigoriferi, con la possibilità di recuperare fino a 537 kW termici (modalità recupero totale).

Le aree adibite ad uso ufficio sono servite dalla pompa di calore polivalente già utilizzata nel primo stralcio per l'alimentazione della unità di trattamento aria del teatro ridotto. È previsto il recupero ed il riutilizzo di tale unità per l'alimentazione dell'impianto a ventilconvettori a 4 tubi a servizio degli uffici. La scelta progettuale è motivata dal profilo di utilizzo degli uffici, certamente molto differente da quello del resto dell'edificio.

Tutti i sistemi terminali di climatizzazione sono dimensionati per soddisfare le esigenze termiche del fabbricato con temperatura di produzione massima di 45°C in inverno e 7°C in estate, compatibili con l'esercizio efficiente delle pompe di calore.

Le tipologie impiantistiche previste sono le seguenti:

- cabina di regia: sistema autonomo split-mono a gas refrigerante;
- uffici: impianto a ventilconvettori a 4 tubi con recuperatori (aria primaria);
- pronao: impianto a ventilconvettori a 4 tubi;
- teatro, torre scenica, camerini, teatro ridotto: impianti a tutt'aria con parziale ricircolo;

L'impianto idrico-sanitario prevede la distribuzione dell'acqua fredda e calda (con rete di ricircolo) dai sistemi tecnologici impiantistici ubicati nel vano tecnico a quota -7,00 metri. La distribuzione raggiunge i collettori di zona dei due gruppi di servizi igienici.

Le reti di scarico sono distinte su tre sistemi:

- acque nere, provenienti dai WC;
- acque grigie, provenienti dalle altre utenze dei servizi igienici (lavabi, bidet, docce);
- condense, provenienti dalle batterie di condensazione dei sistemi di climatizzazione.

A quota -7,00 metri è prevista l'installazione di sistemi di sollevamento costituiti da serbatoio in polietilene e doppia pompa con trituttore e quadro di alimentazione e controllo, facenti capo al sistema di supervisione.

4.10. Impianti elettrici

La consistenza degli impianti elettrici ed affini che verranno realizzati per la parte di edificio sarà la seguente:

- Impianto di trasformazione energia MT/BT
- Impianto di distribuzione energia
- Impianto di terra e collegamenti equipotenziali
- Impianto di illuminazione normale
- Impianto di illuminazione di emergenza
- Impianto di forza motrice
- Impianto di cablaggio strutturato (rete dati/fonia)
- Impianto di rilevazione automatica d'incendio
- Impianto di sicurezza a servizio delle apparecchiature antincendio
- Impianto di Diffusione musicale
- Impianto EVAC
- Impianto di TVCC
- Impianto antintrusione
- Impianto audio sala
- Impianto registrazione audio
- Impianto intercomunicante spettacolo
- Impianto orologi centralizzato
- Impianto illuminazione scenica
- Impianto motorizzazione attrezzature sceniche

- Impianto elettrico a servizio degli impianti meccanici
- Impianto di supervisione

Tutti gli impianti saranno di nuova fornitura con specifiche di dettaglio descritte nella relazione tecnica dedicata, nel capitolato pre-stazionale e negli elaborati specialistici.

4.11. Prevenzione incendi

Il progetto del nuovo Teatro G. Verdi accoglie nello stesso edificio più locali di spettacolo: il teatro d'opera ospitato nel volume principale e la sala del Ridotto al piano interrato, avente le caratteristiche di una sala multifunzionale (piccoli spettacoli e prove d'orchestra).

I due locali sono ubicati su piani diversi, ma ciascuno è dotato di ingressi e di vie di uscita indipendenti. La scala esterna di emergenza Ovest permetterà lo sbarco delle persone al piano terra in modo indipendente sia per il Teatro al piano Terra sia per la zona Ridotto al Piano Interrato. L'accesso all'area avviene da Via della Biblioteca e ci si potrà avvicinare al fabbricato su Corso Vecchio e su Largo Sant'Agape accostandosi lateralmente alla scala di sicurezza Ovest.

La capienza complessiva sarà di > 1050 persone e così suddivise:

Zona Teatro = 809 posti a sedere + 87 persone circa per spettacolo teatrale = 900 totale.

Zona Ridotto = 150 posti a sedere.

A difesa dell'edificio è previsto un impianto antincendio alimentato da gruppo di pressurizzazione.

L'impianto antincendio si compone di:

- riserva idrica di capacità utile 440 m³;
- gruppo di pressurizzazione antincendio con doppia pompa elettrica e motopompa diesel da 400m³/h @ 5,5 bar;
- pompa di pressurizzazione (jokey);
- rete di naspi DN 25 da 35 litri/minuto cadauno;
- impianto sprinkler a 4 zone:
 - camerini;
 - torre scenica (2 livelli)
 - locale gruppo antincendio;
- estintori a polvere;
- estintori ad anidride carbonica;
- idranti esterni UNI 70;
- attacchi esterni UNI 70 per autopompa.

Tutti i sistemi sono progettati e costruiti nel rispetto delle norme UNI 10779, UNI EN 12845 ed UNI 11292.

I principali segnali di stato sono riportati in supervisione generale (avvio pompe, pressostati).

Alcune aree sono inoltre protette da sistema di evacuazione fumi e calore (SEFFC).

Il locale tecnico elettrico a quota -7,00 metri è protetto da sistema di spegnimento a gas.

Tutti i sistemi sono progettati e costruiti nel rispetto delle norme UNI 10779 e 9494.

Le seguenti aree:

- teatro ridotto;

- camerini;
- magazzino teatro ridotto;
- locale tecnico elettrico a quota -7,00 metri;
- locale gruppo antincendio;

sono protette da sistemi di evacuazione fumo e calore.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione di prevenzione incendi.

Sono state predisposte due valutazioni di progetto per quanto riguarda la prevenzione incendi, la prima relativa alla realizzazione del primo stralcio funzionale, la seconda del teatro nel suo complesso.

Si specifica in particolare che, in primo stralcio, sarà funzionante la sala del ridotto al piano interrato ed al piano terra saranno completati i servizi igienici. Il volume della futura sala (platea al piano terra) sarà completamente vuoto e reso inaccessibile al pubblico.

4.12. Criteri ambientali minimi

Nello sviluppo del progetto si sono considerati Criteri Ambientali Minimi per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici secondo quanto previsto dal Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e 11 ottobre 2017.

Si specifica che, gli interventi relativi alla parte del pronao - da considerarsi come Restauro e Risanamento conservativo - ricadono nell'ambito del restauro di edifici, e sono pertanto esclusi dall'applicazione della disciplina dei CAM come da DM 11 ottobre 2017 e pubblicati sulla G.U n. 259 del 6 novembre 2017 (vedasi: Ministero dell'Ambiente, "Chiarimenti in ordine ai quesiti pervenuti sui Criteri ambientali minimi per l'edilizia"). Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione specialistica.

4.13. Elementi di scenotecnica

Per quanto riguarda la scenotecnica sono state previste dotazioni che consentano la massima flessibilità e facilità d'uso. Gli elementi previsti sono relativi alla meccanica superiore ed inferiore sono elencati di seguito.

Meccanica di scena superiore

Torre

E' prevista la realizzazione di un graticciato all'italiana, con botola accesso, n° 5 vie di corsa di graticcia superiore, n° 4 tiri scenici multilinea per ponti luce, n° 12 tiri scenici motorizzati traslabili di tipo puntuale, n° 12 kit di americane di alluminio da 4 m tipo M29, n° 8 americane di alluminio da 2 m tipo M29, n° 1 paranco motorizzato, n° 10 tiri scenici di tipo manuale.

Sala

n° 2 Ponti luci motorizzati, è prevista l'accessibilità per la manutenzione anche tramite passerella di attraversamento delle capriate della copertura della sala.

Meccanica di scena inferiore

Golfo mistico

Sono state previste n° 2 piattaforme mobili per la fossa d'orchestra. La configurazione in doppia piattaforma consente una massima flessibilità d'uso e di configurazione dello spazio in relazione alle opere che andranno in scena. Sono state previste n° 5 fermate di quota delle piattaforme per offrire:

1. Conformazione a orchestra completa (per 50 musicisti);
2. Chiusura completa della fossa per estensione del palco;
3. Conformazione intermedia per ospitare piccola orchestra ed estendere le sedute in platea;
4. Conformazione intermedia per estendere l'avanscena del palcoscenico ed estendere le sedute in platea;
5. Conformazione alla wagneriana;
6. Discesa completa della piattaforma ad uso degli operatori per consentire lo spostamento degli strumenti o attrezzi dalla quota del palcoscenico alla quota del palco del ridotto.

Si rimanda agli elaborati grafici dedicati per una migliore comprensione degli aspetti scenotecnici.

4.14. La costruzione per stralci funzionali

Come anticipato in premessa la costruzione del nuovo teatro Verdi prevede due fasi distinte di realizzazione. Il primo stralcio funzionale dei lavori, comunque ricompreso e analizzato all'interno del presente progetto definitivo, prevede la realizzazione della sala polifunzionale del teatro ridotto interrato e una serie di opere che permetteranno l'utilizzo di questo al termine della prima fase dei lavori. Per comprendere al meglio la suddivisione nelle due fasi di costruzione dell'edificio si riporta un elenco schematico delle principali opere suddivise nelle due fasi, per poi procedere alla descrizione del funzionamento dell'edificio al termine della I° fase. Le due fasi sono organizzate schematicamente di seguito riportate:

I° stralcio funzionale – realizzazione del Teatro Ridotto interrato

Il cantiere riguarderà i lavori di:

- demolizione di torre scenica, sala dell'attuale teatro, parte delle murature perimetrali, solai e scale del foyer.
- parte degli scavi per i locali interrati.
- interventi di consolidamento strutturale del foyer.
- completamento del teatro ridotto interrato.
- completamento dell'involucro murario e della copertura della sala del teatro.
- ricostruzione delle murature perimetrali in sostituzione delle parti oggetto di smontaggio.
- opere provvisorie e transitorie per garantire il funzionamento del teatro ridotto in assenza di alcune parti dell'edificio tra cui biglietteria, scala di ingresso, scala di sicurezza, alcuni tamponamenti di chiusura del volume della sala.
- Sistemazioni delle aree esterne limitatamente al sedime della torre scenica demolita (giardino su L.go S. Agape e biglietteria provvisoria del teatro ridotto).

II° stralcio funzionale – completamento del Teatro

- Restauro conservativo dei fronti esterni, tra cui alcuni interventi puntuali sulla controfacciata di ingresso su Corso Vecchio e le murature perimetrali;
- Completamento della sala con la realizzazione dei due livelli di palchetti, dei rivestimenti e delle finiture;
- Completamento degli scavi e realizzazione dei locali interrati (locali tecnici, camerini, servizi, scale e percorso di accesso definitivo al teatro ridotto interrato);

- Costruzione della torre scenica e dell'edificio su Via dell'Ospedale che ospiterà l'ingresso e l'accoglienza definitivi del teatro ridotto, gli uffici e gli spazi a supporto del teatro;
- Sistemazione delle aree esterne su Vico Sant'Agape.

4.15. Il 1° stralcio funzionale

Come anticipato nel precedente paragrafo il 1° stralcio funzionale comprende una serie di opere che consentiranno l'utilizzo da parte del pubblico della sala del ridotto interrata. I principali obiettivi del progetto del 1° stralcio funzionale consistono principalmente nella volontà di restituire alla città un edificio che, anche al termine della prima fase dei lavori, possa avere una sua compiutezza formale e di predisporre nel migliore dei modi, allo stesso tempo, il futuro sviluppo del cantiere limitando il più possibile le opere provvisorie e transitorie che il non completamento dell'edificio in questa fase comporta.

L'ingresso del pubblico al termine di questa prima fase di lavori necessita, in assenza di alcune parti dell'edificio complessivo, di una serie di opere, alcune delle quali transitorie e altre permanenti in quanto parte del futuro edificio, che garantiscano l'accoglienza, l'accessibilità, le vie d'esodo e la sicurezza dell'edificio dal punto di vista sismico.

L'edificio, al termine dei lavori del 1° stralcio prevede una biglietteria temporanea collocata in L.go S. Agape, in posizione angolare rispetto al giardino temporaneo, realizzato in questa fase, che ricalca il sedime della preesistente torre scenica oggetto di demolizione. Una scala di accesso prefabbricata in cemento collocata nello scavo che ospiterà l'ingresso al ridotto definitivo del progetto complessivo costituirà l'ingresso principale al ridotto. Sarà garantita l'accessibilità ai diversamente abili attraverso la rampa adiacente al fronte ovest dell'edificio, che conduce ai corridoi della futura sala del teatro, dai quali è raggiungibile l'ascensore che scende alla quota -7,00 del teatro ridotto.

In assenza dei servizi igienici alla quota del ridotto, che saranno parte della seconda fase dei lavori, verranno utilizzati i servizi del futuro teatro, realizzati in questa prima fase.

La buca d'orchestra, che in questa fase non conterrà la piattaforma movimentabile ospiterà la scala di emergenza temporanea necessaria per poter sfollare, assieme alla scala di accesso, le 150 persone che la sala può ospitare.

Il progetto prevede anche il completamento dell'involucro murario della sala, delle murature perimetrali e della copertura, come le opere di consolidamento strutturale del foyer, tra cui scale e solai.

La sala verrà chiusa temporaneamente con un tamponamento del futuro boccascena, all'interno del quale si prevede di collocare una grande vetrata pari a quella del foro murario su L.go S.Agape del futuro bordo esterno, parte della seconda fase di lavori.

4.16. Durata dei lavori

La durata complessiva dei lavori, come da cronoprogramma allegato, è di 1000 giorni articolati come segue:

- 550 giorni naturali e consecutivi per la realizzazione del Primo stralcio funzionale – Ridotto;
- 450 giorni naturali e consecutivi per il completamento dell'opera – Teatro complessivo.

4.17. Allegati



Ministero della Cultura

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

Al

c.a.

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni
comune.terni@postacert.umbria.it
RUP, Ing. Matteo Bongarzone

Classifica: 34.64.07

Ref. ns. prot. n. 17850 del 12.09.2022

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43 c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05.

Oggetto: Terni, Intervento di recupero e ristrutturazione del Teatro comunale G. Verdi. I Stralcio funzionale. – Trasmissione elaborati progettuali della bonifica da ordigni bellici. – Parere di competenza archeologica.

In riferimento alle nota pervenuta in data 10.09.2022 e acquisita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 17850 del 12.09.2022, con la quale il RUP dell'intervento in oggetto ha trasmesso a questo Ufficio un elaborato progettuale che illustra le modalità di esecuzione delle operazioni di bonifica da ordigni bellici da effettuare nelle aree oggetto di scavi;

Esaminato il documento pervenuto e preso atto che è stata prevista la bonifica superficiale fino a 1 m di profondità con impiego di apparati rilevatori elettromagnetici per lo scoprimento e la rimozione di eventuali ordigni - da eseguirsi esclusivamente a mano -, quindi una bonifica per strati successivi con mezzo meccanico fino alla quota di - 3 m dal piano di campagna, mentre per i restanti metri al di sotto di tale quota e fino al raggiungimento della quota di progetto (- 7 m) si prevede il ricorso alle trivellazioni; il progetto di bonifica bellica comprende, oltre al sedime dell'edificio, i settori di sviluppo della berlinese e dei sottoservizi; si specifica che la bonifica sarà effettuata con assistenza archeologica;

Verificato che il documento è privo di una planimetria con posizionamento e dimensioni delle trivellazioni previste e del relativo cronoprogramma;

Richiamate le precedenti note di questo Ufficio, prot. n. 19156 del 02.12.2020 e prot. n. 7971 del 20.04.2022, si rappresenta quanto segue.

Come evidenziato nelle note richiamate, vista la complessa stratificazione storico-edilizia che caratterizza l'area di intervento, sussiste la possibilità di rinvenimento al di sotto degli attuali piani di calpestio, a quote attualmente non determinabili, di strutture di epoca antica, medievale e moderna ma anche di evidenze archeologiche prive di consistenza strutturale, come ad esempio resti dell'abitato preromano e di aree cimiteriali altomedievali. Pertanto, a meno di individuazione del livello geologico archeologicamente sterile prima del raggiungimento dei 3 m di profondità, al fine di scongiurare il danneggiamento di eventuali stratificazioni archeologiche presenti oltre tale quota, vanificando le indagini archeologiche preventive richieste da questa Soprintendenza, si richiede che la bonifica bellica profonda sia effettuata, anziché con il metodo a trivellazioni, mediante scavo graduale con assistenza archeologica, fino alla quota di progetto o al livello geologico archeologicamente sterile, nel rispetto della normativa di riferimento. Tale indicazione sarà recepita nel progetto delle indagini archeologiche preventive che sarà sottoposto all'approvazione di questo Ufficio, in cui sarà sviluppata sulla base di eventuali indicazioni per la tutela archeologica emergenti dalla fase di assistenza archeologica alle lavorazioni di demolizione e dall'analisi dei campioni da carotaggio continuo, richiesti con nota prot. 7971 del 20.04.2022. Resta inteso che, in caso di emersione di evidenze di natura archeologica durante le operazioni di bonifica bellica, tale progetto di indagine sarà adeguato sulla base delle valutazioni di questa Soprintendenza.

Si evidenzia che, ai sensi della L. 241/1990 e s.m.i., il responsabile del procedimento è la dott.ssa Elena Roscini (elena.roscini@cultura.gov.it), alla quale gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE

Ing. Giuseppe Lacava

Firmato Digitalmente

(per validità vedasi Certificato di Firma Digitale su file)

ER/



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA
Piazzetta della Sinagoga 2 – 06123 PERUGIA - tel. 07557411 – fax 0755728221

Sito web: www.sabap-umbria.beniculturali.it - PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it - PEO: sabap-umb@beniculturali.it



Ministero della Cultura

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

Al

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni
comune.terni@postacert.umbria.it

c.a.

Dirigente, Arch. Piero Giorgini

e p.c. alla

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA
BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico

mbac-dg-abap.servizio2@mailcert.beniculturali.it

Servizio III - Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico

mbac-dg-abap.servizio3@mailcert.beniculturali.it

Classifica: 34.43.04

Ref. ns. prot. n. 5012 e 5027 del 11.03.2022

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'Originale ai sensi dell'art. 43 c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05.

***Oggetto:* Terni, Intervento di recupero e ristrutturazione del Teatro comunale G. Verdi. I Stralcio funzionale. - Precisazioni inerenti alla tutela archeologica a seguito della trasmissione di estratto del progetto definitivo complessivo.**

In riferimento alle note pervenute in data 10.03.2022 e acquisite agli atti di questo Ufficio al prot. n. 5012 e 5027 del 11.03.2022, con le quali il Comune di Terni, acquisiti i livelli di progettazione più dettagliati relativi all'intervento in oggetto (progetto definitivo complessivo ed esecutivo del primo stralcio funzionale), ha trasmesso a questo Ufficio un estratto del progetto definitivo contenente gli elaborati utili alla comprensione degli scavi previsti per le diverse opere;

Vista la nota prot. 19156 del 02.12.2020, con la quale questo Ufficio, all'esito dell'esame del Documento di valutazione archeologica, trasmesso dal Comune ai sensi dell'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., esprimeva le proprie valutazioni di competenza archeologica, rimanendo in attesa di elaborati progettuali di dettaglio;

Vista la nota di autorizzazione ai lavori con prescrizioni di questa Soprintendenza, prot. n. 16059 del 06.09.2021, nella quale si richiedevano gli elaborati progettuali della torre scenica e dei nuovi volumi, aggiornati sulla base delle prescrizioni ivi impartite; per quanto concerne la tutela archeologica, si confermavano le prescrizioni di cui alla precedente nota prot. n. 19156 del 02.12.2020;

Esaminati i nuovi elaborati trasmessi e dato atto che il primo stralcio funzionale riguarda il disassemblaggio delle strutture esistenti e la realizzazione delle opere strutturali, impiantistiche e di finitura del volume interrato del cosiddetto teatro ridotto;

Preso atto, in particolare, di quanto specificato circa il fatto che, non interessando il primo stralcio dei lavori la realizzazione dei nuovi volumi nella parte tergo, l'approfondimento progettuale richiesto dalla Soprintendenza per questa parte dell'intervento con nota prot. n. 16059 del 06.09.2021 sarà avviato prima della progettazione esecutiva del secondo stralcio (rif. Relazione generale, p. 23);

Tutto ciò premesso e considerato, questa Soprintendenza, per quanto di competenza archeologica, rappresenta quanto segue.

Considerato quanto già osservato nella ns. nota prot. n. 19156 del 02.12.2020, in particolare che "l'immobile oggetto d'intervento si caratterizza per un'articolata sovrapposizione di fasi edilizie, rappresentate dal medievale Palazzo dei Priori, dal forno pubblico settecentesco ed infine dal teatro di metà Ottocento, con conseguente possibilità di rinvenire in corso di scavo evidenze di orizzonte cronologico sia antico che medievale e moderno; di queste, eventuali resti archeologici di epoca romana o precedente potrebbero essere rinvenuti già tagliati dalle fondazioni degli edifici medievali e moderni, ma non è da escludere che possano essere posizionati a quote più basse, non intercettate da manufatti successivi", si confermano le prescrizioni di cui alla nota richiamata, vale a dire:

-- esecuzione di indagini archeologiche preliminari in riferimento agli ampliamenti al di fuori dell'attuale sedime dell'edificio e alla realizzazione del cd. teatro ridotto interrato e dei locali attigui, per i quali si devono raggiungere quote a profondità maggiori di quelle occupate dai manufatti esistenti;

-- sorveglianza archeologica costante in corso d'opera per le restanti lavorazioni di scavo in progetto e per le operazioni di demolizione dei piani fondali esistenti.

Inoltre, a seguito dell'esame degli ultimi elaborati trasmessi, si precisa quanto segue. L'assistenza archeologica dovrà essere attivata anche per la demolizione dei sottoservizi esistenti da eliminare a causa delle interferenze, potendo gli stessi aver intercettato evidenze di interesse storico-archeologico; la sorveglianza dovrà inoltre essere effettuata durante la rimozione di eventuali macerie di recupero presenti al di sotto degli attuali piani di calpestio, fino all'individuazione delle preesistenze. Per quanto concerne le verifiche archeologiche preliminari, da effettuarsi una volta liberate le aree dai residui delle demolizioni e da eventuali altre macerie, dovrà essere elaborato un progetto delle indagini, a cura di ditta archeologica o di archeologi professionisti in possesso dei requisiti di cui al D.M. 244 del 20.05.2019, nel rispetto delle prescrizioni impartite e da sottoporre alla preventiva approvazione di questo Ufficio, come previsto, da ultimo, all'Allegato I, punti 6.2-6.3 del DPCM 14.02.2022. Ai fini dell'elaborazione del suddetto piano delle indagini, che terrà conto della stratificazione storico-urbanistica dell'immobile e della variazione delle profondità di scavo nei diversi settori, si ritiene opportuna l'acquisizione di campioni in corrispondenza delle opere provvisorie su micropali previste in progetto, mediante effettuazione di alcuni sondaggi a carotaggio continuo per il successivo esame delle carote-campione recuperate da parte di professionista archeologo. Il posizionamento dei carotaggi, che dovranno essere in

numero adeguato rispetto all'estensione lineare della paratia, sarà oggetto di confronto con questo Ufficio.

Resta inteso che il parere di questa Soprintendenza sulla compatibilità con la tutela archeologica delle opere in progetto che prevedono volumi esterni ai sedimi occupati da manufatti esistenti potrà essere reso solo in base alle risultanze delle indagini archeologiche preliminari, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016, art. 25, comma 9 e dettagliato dalla Circolare DG Archeologia n. 1 del 20.01.2016 e, da ultimo, dal DPCM 14.02.2022. Si rammenta, inoltre, che, in caso di ritrovamenti di interesse storico-archeologico nel corso delle indagini preventive e dell'assistenza archeologica, potranno rendersi necessari approfondimenti e ampliamenti di scavo volti a comprendere e documentare la situazione stratigrafica ed interventi conservativi al fine di preservare quanto rinvenuto, a totale carico della Committenza, nonché modifiche anche rilevanti alle opere previste in progetto.

Si rimane pertanto in attesa di quanto sopra, a partire da nominativo e *curriculum vitae* dei professionisti e/o riferimenti della ditta incaricati dell'assistenza archeologica alle demolizioni e dalla comunicazione della data di inizio dei lavori del primo stralcio funzionale, nonché di quanto richiesto con nota prot. n. 16059 del 06.09.2021.

Si evidenzia che, ai sensi della L. 241/1990 e s.m.i., il responsabile del procedimento è la dott.ssa Elena Roscini (elena.roscini@beniculturali.it), alla quale gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE

Arch. Elvira Cajano

Firmato Digitalmente

(per validità vedasi Certificato di Firma Digitale su file)

ER/





Ministero della Cultura

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Classifica: 34.43.04

Riferimento N. prot. 7984 del 06/05/2021

Riferimento N. prot. 12152 del 07/07/2021

Riferimento N. prot. 14033 del 04/08/2021

Riferimento N. prot. 15680 del 01/09/2021

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43 c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05

OGGETTO: D. Lgs. 42/04 artt. 21 c. 4 e 22 – Richiesta autorizzazione alla esecuzione dei lavori;

Indirizzo: Terni (TR), Via Corso Vecchio, 99;

Lavori di: recupero e ristrutturazione dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

Dati catastali: foglio 116 part. 187;

Pervenuta il : 06/05/2021

Richiedente: COMUNE DI TERNI – Giorgini Piero Dirigente LL.PP.

In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 06/05/2021, con la quale si richiede l'Autorizzazione all'esecuzione dei lavori di recupero e ristrutturazione dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

VISTO l'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;

VISTO l'art. 28 c. 4 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 41 comma 1 lett. b) del D.P.C.M. n. 169 DEL 02/12/2019;

VISTA la nota prot. 13053 del 20/07/2021 con la quale si rilasciava, sull'intervento in oggetto, l'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. con prescrizioni e con preavviso di parere negativo per la parte del progetto inerente l'intervento di placcaggio delle murature con intonaco armato con fibre di vetro, le installazioni di macchinari e le modifiche in copertura, nonché per quelle opere che non fossero state espressamente menzionate e graficizzate nella documentazione allegata all'istanza di autorizzazione, per le ragioni riportate nella nota stessa;

VISTA la documentazione integrativa, acquisita al prot. 14033 del 04/08/2021 e al prot. 15680 del 01/09/2021, con le modifiche introdotte al progetto a seguito del preavviso di parere negativo e i chiarimenti prodotti;

TENUTO CONTO delle considerazioni e delle osservazioni espresse in premessa nell'autorizzazione prot. 13053 del 20/07/2021 che qui si intendono integralmente richiamate;

VERIFICATO che, in relazione agli interventi non autorizzati, dalle integrazioni prodotte risulta che:

installazioni di macchinari e modifiche in copertura

- è stato fornito uno specifico elaborato dal quale risulta che i macchinari posti sulla copertura della torre scenica saranno schermati con una struttura metallica in acciaio;
- è stato chiarito, e fornita la relativa documentazione, che le riquadrature presenti nella tavola 8.1 - planimetria generale di progetto costituiscono gli evaquatori di fumo e calore necessari per il rispetto delle norme di sicurezza antincendio;

interventi sulle parti ottocentesche

- l'intervento di placcaggio delle murature con intonaco armato con fibre di vetro sarà sostituito con metodologie più coerenti con i principi della conservazione (cuci-scuci, iniezioni di malta, diatonizzazione, ecc) come raccomandati dalla scrivente;

VERIFICATO che, in relazione alle prescrizioni impartite con l'autorizzazione prot. 13053 del 20/07/2021, dalle integrazioni prodotte risulta che:

Perugia, data protocollo
M

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici –Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it



interventi sulle parti ottocentesche

- si utilizzerà il marmo per le pavimentazioni dell'ambito di ingresso, foyer, sala degli specchi e delle relative scale di collegamento, di tipologia e dimensioni da valutare in fase esecutiva;
- è stato chiarito che non è prevista la realizzazione di nuovo intonaco sulle superfici delle pareti laterali, ma il solo risarcimento degli intonaci distaccati nella parte bassa della controfacciata di ingresso, mentre per le murature in mattone e pietra a spacco facciavista conservate in corrispondenza della sala si prevedono esclusivamente interventi puntuali di pulitura, stillatura dei giunti, cucì scuci;

interventi sulla sala

- verranno utilizzate tegole e coppi di nuova fattura nella parte inferiore non a vista e tegole e coppi di recupero provenienti dallo smontaggio della copertura preesistente nella parte superiore a vista, al fine di mantenere inalterato l'aspetto della copertura anche a seguito della sua ricostruzione;
- il canale di gronda è stato previsto incassato nella testa della muratura perimetrale della sala, non visibile dunque dall'esterno. La copertura non presenta, dunque, uno sporto di gronda;
- il rivestimento dei corridoi perimetrali alla sala sarà realizzato con un trattamento facciavista della muratura in cemento armato microsabbiato e trattato con un impregnante che ne renderà la superficie liscia e raffinata; le pareti esterne, per le quali erano stati proposti rivestimenti lignei, saranno intonacate con intonaco liscio, la cui tipologia e cromia saranno concordate, previa campionatura, con la SBAP in fase esecutiva; inoltre sulla muratura in cemento armato facciavista, la pilastratura della struttura del preesistente teatro sarà evidenziata attraverso delle lavorazioni e trattamenti superficiali del materiale quali una martellinatura/bocciardatura del cemento facciavista in corrispondenza dei pilastri preesistenti che risulteranno dunque leggibili per contrasto essendo le restanti superfici del cemento lisce;
- per i corridoi esterni alla sala sarà utilizzato esclusivamente del terrazzo alla veneziana;
- è stato chiarito che la riproposizione di palchetti laterali comporterebbe una perdita di visibilità dai posti collocati in tali ambiti e risulterebbe inoltre sconveniente dal punto di vista della sicurezza antincendio in quanto, secondo le attuali disposizioni in materia di prevenzione incendi, sarebbe necessaria un'apertura - uscita di emergenza - nella muratura perimetrale della sala per ognuno degli spazi definiti dai singoli palchetti, non essendo possibile realizzare, data l'esigua larghezza di tali spazi, un corridoio retrostante le sedute dimensionato al fine di garantire l'esodo;
- il segno della curva che caratterizzava la galleria sarà riproposto attraverso un inserto di diverso materiale, nella pavimentazione della platea al piano inferiore;

torre scenica e nuovi volumi

- si sta approfondendo una soluzione relativa all'involucro esterno della torre scenica e ai nuovi volumi, sulla base delle osservazioni richiamate nella precedente autorizzazione, che saranno trasmesse quanto prima alla Soprintendenza;

CONSIDERATO che le caratteristiche delle opere, così come desumibili dalla documentazione pervenuta unitamente alla richiesta in esame, sono da ritenersi compatibili con la conservazione dell'immobile e quindi ammissibili in rapporto alle vigenti norme di tutela delle cose di interesse artistico o storico, nonché nel rispetto delle sotto riportate prescrizioni;

Tutto ciò richiamato e premesso questa Soprintendenza, per quanto di competenza ai sensi degli artt. 21 c. 4 e 22 del D. Lsg. 42/04 e s.m. e i:

AUTORIZZA

l'esecuzione dei lavori così come da progetto e successive integrazioni trasmesse **solo nel rispetto delle seguenti prescrizioni** che, tenuto conto delle modifiche apportate al progetto, sostituiscono quelle della precedente autorizzazione di cui al prot. 13053 del 20/07/2021, fatto salvo tutto il resto:

Prescrizioni di carattere generale

- dalla documentazione progettuale emerge che l'intervento generale sarà attuato per lotti funzionali. A tal riguardo, dovrà essere garantita una continuità dei lavori, con interruzioni tra un lotto e il successivo che siano contenute entro tempi ragionevoli evitando, dunque, il protrarsi di fermo dei lavori per consentire il pieno recupero della funzione teatrale di tutto il complesso;
- la scrivente Soprintendenza si riserva di definire in fase esecutiva le valutazioni di dettaglio degli interventi nonché delle finiture. A tal fine, tutti i materiali di rivestimento previsti, per interni ed esterni, i serramenti e gli infissi, gli arredi, i corpi illuminanti e, più in generale, gli elementi a vista degli impianti tecnologici, nonché la scelta delle cromie, piuttosto che del trattamento finale delle superfici, la finitura dell'intonaco e la tinteggiatura, dovranno essere oggetto di preventive e adeguate campionature da valutare in fase di sopralluogo congiunto con la scrivente Soprintendenza da attivare tramite comunicazione formale con congruo anticipo;
- dovranno essere sottoposte a preliminare valutazione della scrivente Soprintendenza dettagli/particolari non presenti nel progetto;
- in tutte le operazioni di smontaggio, consolidamento, ricostruzione, ecc. si dovrà porre attenzione alla salvaguardia delle murature storiche nonché alla presenza di elementi lapidei di reimpiego o di valenza storico-architettonica. Si ricorda, inoltre, che ai sensi dell'art. 11 co. 1 del D.lgs. 42/04 sono beni culturali gli affreschi, gli stemmi, i graffiti, le lapidi, le iscrizioni, i tabernacoli ed altri elementi decorativi di edifici, esposti o non alla pubblica vista, di cui all'art. 50 co. 1 e pertanto durante gli interventi gli elementi presenti sulle facciate e negli ambienti interni dovranno essere adeguatamente protetti secondo le indicazioni fornite nel corso di specifico sopralluogo da questo Ufficio;

Prescrizioni per gli interventi sulle parti ottocentesche

- per intasature, intonaci, iniezioni, stuccature e quant'altro previsto sulle murature originarie ottocentesche, dovranno essere utilizzate malte a base di calce, analoghe alle originarie, con esclusione tassativa di cemento;
- gli interventi di consolidamento delle murature sono, comunque, subordinati al preventivo accertamento dell'inesistenza di elementi di pregio presenti anche al di sotto dell'attuale intonaco o dei rivestimenti, per cui, ove necessario, dovranno essere preventivamente eseguiti ulteriori saggi stratigrafici da parte di un restauratore qualificato nel campo delle superfici decorate dell'architettura iscritto nell'elenco di restauratori, pubblicato con Decreto della Direzione Generale Educazione e Ricerca n. 192 del 28-12-18, consultabile on



line <https://professionisti.beniculturali.it/restauratori>. La relazione dei risultati dei saggi dovrà essere trasmessa alla scrivente Soprintendenza prima dell'inizio dell'intervento di consolidamento per le opportune valutazioni;

- per le integrazioni dell'intonaco nelle porzioni soggette a distacco della facciata e del pronao su Corso Vecchio dovrà essere trasmessa per l'autorizzazione di competenza una relazione descrittiva degli interventi redatta da un restauratore qualificato nel campo delle superfici decorate dell'architettura iscritto nell'elenco di restauratori, pubblicato con Decreto della Direzione Generale Educazione e Ricerca n. 192 del 28-12-18, consultabile on line <https://professionisti.beniculturali.it/restauratori>. In ogni caso, l'intervento dovrà prevedere la generale presentazione estetica della facciata e del pronao attraverso uno studio critico degli elementi presenti.

Prescrizioni per gli interventi sulla sala

- la disposizione delle sedute dovrà essere verificata secondo la curva di visibilità e, pertanto, dovrà essere fornito un elaborato specifico;

Prescrizioni per gli interventi sulla torre scenica

- per quanto riguarda l'involucro esterno, la finitura dovrà prevedere un richiamo ai segni delle preesistenze costituite dal ricorso dei mattoni in laterizio, sulle pareti laterali, e da muratura in parte intonacata e listata ed in parte con ampie cornici, sul prospetto tergale. Per tale motivo, si ritiene necessario un approfondimento progettuale riferito ai prospetti della torre che rivaluti i suddetti elementi. La nuova soluzione dovrà essere sottoposta alla scrivente Soprintendenza per l'autorizzazione di competenza;

Prescrizioni per i nuovi volumi

- dovrà essere eseguito un approfondimento progettuale relativo ai nuovi volumi della parte tergale che si limiti a quelli necessari ai percorsi d'esodo e all'accesso al teatro ridotto;
- per i volumi interrati si richiama quanto indicato nelle prescrizioni generali circa la necessità di porre in atto, durante l'esecuzione dei lavori, tutti i provvedimenti per la salvaguardia delle murature storiche.

Prescrizioni di carattere archeologico

- per quanto concerne gli aspetti di tutela archeologica, trattandosi di opera pubblica, è stata sottoposta a questo Ufficio la documentazione prevista dall'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., relativa alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico (ns. prot. 18202 del 17.11.2020). Esaminata la documentazione pervenuta e considerato che le opere in progetto ricadono in centro storico ad alto potenziale archeologico, in quanto caratterizzato da un'articolata sovrapposizione di fasi storico-edilizie, da epoca preromana all'età moderna, con conseguente rischio di intercettare depositi archeologici e strutture nel corso di scavi e sbancamenti, con nota prot. 19156 del 02.12.2020 questa Soprintendenza ha prescritto l'effettuazione di indagini archeologiche preliminari (successivamente alle fasi di demolizione e rimozione dei piani fondali e stradali) in corrispondenza degli ampliamenti al di fuori del sedime occupato dall'edificio esistente e del settore del teatro ridotto interrato, dove sono previsti scavi a quote maggiori rispetto a quelle impegnate dai manufatti esistenti, mentre ha richiesto l'assistenza archeologica in corso d'opera per tutte le lavorazioni di scavo e movimento terra di entità più ridotta e ricadenti su sedime già interessato da lavorazioni, dove eventuali evidenze di interesse storico-archeologico sono rinvenibili in posizione residuale.

Si resta, dunque, in attesa della trasmissione, per l'autorizzazione di competenza, degli elaborati progettuali della torre scenica e dei nuovi volumi, aggiornati sulla base delle prescrizioni sopra impartite, nonché di ogni altro dettaglio/particolare non presente nel progetto.

Ad ogni buon conto, si ricorda che per consentire di poter disporre l'esecuzione degli indispensabili sopralluoghi in corso d'opera, dovrà darsi, a cura del proprietario/possessore e/o del direttore dei lavori, tempestiva comunicazione scritta alla Soprintendenza ABAP dell'Umbria almeno 15 (quindici) giorni prima dell'inizio dei lavori. In tali occasioni saranno richieste specifiche campionature di materiali o di lavorazioni e potranno essere impartite prescrizioni se necessarie alla tutela e corretta conservazione del bene ed alla finale presentazione estetica. Al termine dei lavori dovrà essere trasmesso il consultivo scientifico a firma del D.L..

Trattandosi di immobili ricadenti nelle disposizioni di cui all'art. 10 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la ditta esecutrice dovrà essere in possesso delle necessarie qualificazioni di Legge nelle categorie OG2 e OS2-A.

La presente si intende rilasciata fatti salvi i diritti dei terzi, le verifiche delle autorità preposte a vigilare sulla osservanza delle norme urbanistiche, sulla esistenza di eventuali altri vincoli gravanti sulla località, nonché sulla puntuale realizzazione di quanto è stato autorizzato.

Il Comune verificherà che il presente intervento sia conforme alle vigenti norme, prima del rilascio del titolo edilizio o delle asseverazioni di legge.

Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l'ing Giuseppe Lacava (giuseppe.lacava@beniculturali.it) al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE

Arch. Elvira Cajano

Firmato Digitalmente

(per validità vedasi Certificato di Firma Digitale su file)

GL/ER





Ministero della Cultura

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo
M

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici -Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it

Classifica: 34.43.04

Referimento Ns. prot. 7984 del 06/05/2021

Referimento Ns. prot. 12152 del 07/07/2021

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi
dell'art. 43 c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del D.Lgs. 82/05

OGGETTO: D. Lgs. 42/04 artt. 21 c. 4 e 22 - Richiesta autorizzazione alla esecuzione dei lavori;

Indirizzo: Terni (TR), Via Corso Vecchio, 99;

Lavori di: recupero e ristrutturazione dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

Dati catastali: foglio 116 part. 187;

Pervenuta il: 06/05/2021

Richiedente: COMUNE DI TERNI - Giorgini Piero Dirigente LL.PP.

In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 06/05/2021, con la quale si richiede l'Autorizzazione all'esecuzione dei lavori

di recupero e ristrutturazione dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

VISTO l'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;

VISTO l'art. 28 c. 4 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 41 comma 1 lett. b) del D.P.C.M. n. 169 DEL 02/12/2019;

VISTA la nota prot. 22603 del 13/08/2019 della Dg ABAP con la quale si trasmetteva copia del verbale n. 5 del Comitato tecnico-scientifico per le belle arti, riunitosi in data 24/07/2019, inerente il recupero funzionale del Teatro Verdi, sulla base dello Studio di fattibilità tecnico-economica trasmesso dal Comune di Terni;

VISTE le note prot. 16355 del 22/08/2019 e prot. 1192 del 16/01/2020 con le quali la scrivente Soprintendenza rilasciava al Comune di Terni un parere preventivo sul percorso da attivare per l'intervento di recupero e riqualificazione funzionale dell'edificio Teatro Verdi, richiamando il parere del Comitato tecnico-scientifico per le belle arti;

VISTA la nota prot. 17439 del 04/11/2020 con la quale la scrivente Soprintendenza rilasciava il proprio parere sul progetto preliminare esprimendo alcune raccomandazioni da recepirsi in fase di progetto definitivo;

VISTA la nota prot. 20636 del 30/10/2014 con la quale l'allora Soprintendenza BAP rilasciava l'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 42/04 e s.m.ei., per un primo stralcio dei lavori relativo all'adeguamento strutturale del Teatro e alla ricostruzione della torre scenica;

ESAMINATA la documentazione tecnica e descrittiva dei lavori che si intendono realizzare sull'immobile indicato in oggetto ricadente nelle disposizioni di cui all'art. 10 c. 3 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio per effetto del Decreto del 10/11/2015;

CONSIDERATO che il progetto definisce un quadro articolato di interventi che si configurano come restauro, ristrutturazione edilizia e urbanistica; restauro e risanamento conservativo per la parte relativa al pronao originario ottocentesco, ristrutturazione edilizia per la porzione relativa alla sala, ristrutturazione urbanistica per la parte relativa alla torre scenica e al prospetto tergaie. Nello specifico, si prevede sommarariamente:

- **conservazione e valorizzazione delle preesistenze:** pronao, foyer e parte delle murature perimetrali; queste ultime verranno conservate per una porzione pari a circa metà del loro sviluppo e ricostruite, di altezza pari alle preesistenti, nella porzione che andrà ad interferire con gli scavi per la realizzazione del nuovo teatro ridotto interrato;
- **ridefinizione architettonica della sala,** con una tradizionale curvatura ovoidale definita dalla sovrapposizione dei 3 ordini di palchi aggettanti, e **strutturale,** con la sostituzione dell'attuale struttura in cemento armato e il rifacimento della copertura. Tali scelte, nell'ottica di mantenere un legame con la ricostruzione post-bellica dell'Arch. Leoni, viene motivata da ragioni di sicurezza sismica, in quanto l'attuale struttura risulta particolarmente compromessa, oltre dal fatto che la sala attualmente risponde alla destinazione di



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA
Piazzetta della Sinagoga 2, già Via Ulisse Rocchi, 71 - 06123 - Perugia - Tel. 07557411 - Fax: 0755728221
PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it
PEO: sabap-umb@beniculturali.it

[Handwritten signature]
1/4

cinema, più che a quella di teatro. Per i rivestimenti della nuova muratura perimetrale in c.a. si prevede una finitura in cemento facciavista pigmentato di nero lucidato, per i corridoi in legno di rovere. Per la sala, le pareti e i parapetti dei due livelli di palchi, è previsto l'uso di rivestimenti acustici in mdf nero; le pavimentazioni saranno in parquet in legno al livello della platea e in moquette nei due livelli di palchi;

- **realizzazione di nuovi volumi**, il primo derivante dalla demolizione e ricostruzione della torre scenica, il secondo per la creazione di un nuovo corpo "contenitore" di funzioni espositive, tecnologiche e di accessibilità, compreso il nuovo sistema delle vie d'esodo. Si prevede, inoltre, un nuovo livello interrato per la realizzazione del teatro ridotto, il cui perimetro coinciderà con quello della sala soprastante. La nuova torre scenica sarà realizzata con una struttura in cemento armato lasciato a vista mentre il nuovo corpo esterno che interessa la zona tergo su L.go S. Agape, che cinge in parte la torre, sarà realizzato in mattoni facciavista. Quest'ultimo volume conterrà le scale di sicurezza, il percorso principale di accesso al ridotto, parte dell'area espositiva, il corpo di fabbrica su Via dell'Ospedale che ospita nei due livelli interrati l'area tecnica, i collegamenti verticali per il teatro ridotto interrato, un piano intermedio per spazi di supporto all'attività teatrale e gli uffici all'ultimo livello;
- **adeguamento impiantistico e prevenzione incendi**, con la realizzazione delle necessarie dotazioni tecnologiche che saranno ubicate prevalentemente nel sottotetto o nella parte interrata.

CONSIDERATO che l'edificio, ad eccezione delle parti originali ottocentesche (pronaio, foyer e parte delle murature perimetrali) presenta, a seguito delle vicende (ri)costruttive susseguitesi dal periodo post-bellico ad oggi, condizioni che non consentono un uso adeguato e strutturalmente idoneo alla sua funzione originaria - quella teatrale appunto - il cui pieno recupero rappresenta un elemento essenziale ai fini della futura conservazione dell'immobile;

RITENUTO che un miglioramento architettonico è funzionale, così come prospettato dal Comitato Tecnico Scientifico, debba essere inteso in un'ottica che non sia di sola mera (ri)funzionalizzazione o di un semplice adeguamento delle preesistenze ammettendone, al contrario, anche la sostituzione (più o meno integrale) delle componenti architettoniche-strutturali sulla base di accertati valori quale l'autenticità, la qualità storico-artistica e, non ultimo, la possibilità o meno di poter soddisfare la sempre maggiore necessità di sicurezza sismica senza dover ricorrere ad interventi invasivi di adeguamento che, in ogni caso, ne altererebbero l'autenticità (materica e formale);

RITENUTO, inoltre, che, laddove ammissibile, la sostituzione delle suddette componenti architettoniche-strutturali debba, da un lato, esprimere il massimo sforzo per conservarne la memoria, proprio sulla base dei valori sopra richiamati, dall'altro essere spazialmente e filologicamente coerente con l'insieme ed il contesto;

CONSIDERATO che l'esigenza di dover realizzare nuovi volumi deve essere essenzialmente legata alla necessità primaria dell'intervento e, cioè, ristabilire la funzione teatrale dell'immobile nel rispetto della sua conservazione. Le funzioni espositive, tecnologiche e di accessibilità, compreso il nuovo sistema delle vie d'esodo, vanno, pertanto, adeguatamente ponderate tra loro e con quella primaria;

VERIFICATO che gli interventi strutturali da eseguire sono progettati secondo quanto disposto dalle norme tecniche approvate col Decreto del Ministro delle Infrastrutture del 14 gennaio 2018 e dalle "Linee guida per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 14 gennaio 2008" di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9.02.2011 (Gazzetta Ufficiale n. 47 del 26 febbraio 2011 - Supplemento ordinario n. 54);

CONSIDERATO che le caratteristiche delle opere, così come desumibili dalla documentazione pervenuta unitamente alla richiesta in esame, sono da ritenersi compatibili con la conservazione dell'immobile e quindi ammissibili in rapporto alle vigenti norme di tutela delle cose di interesse artistico o storico, nonché nel rispetto delle sotto riportate prescrizioni;

Tutto ciò richiamato e premesso questa Soprintendenza, per quanto di competenza ai sensi degli artt. 21 c. 4 e 22 del D. Lsg. 42/04 e s.m. e i:

AUTORIZZA

l'esecuzione dei lavori così come da progetto trasmesso **solo nel rispetto delle seguenti prescrizioni:**

Prescrizioni di carattere generale

- dalla documentazione progettuale emerge che l'intervento generale sarà attuato per lotti funzionali. A tal riguardo, dovrà essere garantita una continuità dei lavori, con interruzioni tra un lotto e il successivo che siano contenute entro tempi ragionevoli evitando, dunque, il protrarsi di fermo dei lavori per consentire il pieno recupero della funzione teatrale di tutto il complesso;
- la scrivente Soprintendenza si riserva di definire in fase esecutiva le valutazioni di dettaglio degli interventi nonché delle finiture. A tal fine, tutti i materiali di rivestimento previsti, per interni ed esterni, i serramenti e gli infissi, gli arredi, i corpi illuminanti e, più in generale, gli elementi a vista degli impianti tecnologici, nonché la scelta delle cromie, piuttosto che del trattamento finale delle superfici, la finitura dell'intonaco e la tinteggiatura, dovranno essere oggetto di preventive e adeguate campionature da valutare in fase di sopralluogo congiunto con la scrivente Soprintendenza da attivare tramite comunicazione formale con congruo anticipo;
- dovranno essere sottoposte a preliminare valutazione della scrivente Soprintendenza dettagli/particolari non presenti nel progetto. A solo titolo di esempio, si richiama il mancato inserimento nel prospetto su Vicolo del Teatro della nuova apertura per l'accesso dei disabili o del sistema di smaltimento delle acque piovane. Pertanto, **non si intendono autorizzate quelle opere che non siano state espressamente menzionate e graficizzate nella documentazione allegata all'istanza di autorizzazione;**
- in tutte le operazioni di smontaggio, consolidamento, ricostruzione, ecc. si dovrà porre attenzione alla salvaguardia delle murature storiche nonché alla presenza di elementi lapidei di reimpiego o di valenza storico-architettonica. Si ricorda, inoltre, che ai sensi dell'art. 11 co. 1 del D.lgs. 42/04 sono beni culturali gli affreschi, gli stemmi, i graffiti, le lapidi, le iscrizioni, i tabernacoli ed altri elementi decorativi di edifici, esposti o non alla pubblica vista, di cui all'art. 50 co. 1 e pertanto durante gli interventi gli elementi presenti sulle facciate e negli ambienti interni dovranno essere adeguatamente protetti secondo le indicazioni fornite nel corso di specifico sopralluogo da questo Ufficio;
- dovrà essere chiarita la natura e le caratteristiche delle riquadrature presenti nella tavola 8.1 planimetria generale di progetto (lucernai, botole, unità esterne di impianti tecnologici, ecc), nonché l'eventuale presenza di dispositivi vari, che, con la presente, **non si intendono autorizzati**. Pertanto, tenuto conto che nelle relazioni si fa riferimento, senza fornire gli elementi per una corretta



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA
Piazzetta della Sinagoga 2, già Via Ulisse Rocchi, 71 - 06123 - Perugia - Tel. 07557411 - Fax: 0755728221

PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-umb@beniculturali.it

[Handwritten signature]
2/4

valutazione, a installazioni di macchinari in copertura, dovrà essere redatto uno specifico elaborato che riporti le caratteristiche dei suddetti elementi. In ogni caso, considerata la particolare criticità nel dover assentire tali tipologie d'intervento, tanto più in un ambito di centro storico, si chiede il massimo sforzo nell'allocazione degli impianti tecnologici nei sottotetti o nei locali interrati.

Prescrizioni per gli interventi sulle parti ottocentesche

- per intasature, intonaci, iniezioni, stuccature e quant'altro previsto sulle murature originarie ottocentesche, dovranno essere utilizzate malte a base di calce, analoghe alle originarie, con esclusione tassativa di cemento;
- l'intervento di placcaggio delle murature con intonaco armato con fibre di vetro **non si intende autorizzato** in quanto invasivo e non coerente con i principi della conservazione. Per tale motivo si dovrà procedere al consolidamento delle murature ricorrendo, ove necessario, anche allo smontaggio e ricostruzione di porzioni particolarmente ammalorate, oltre ai cucì scuci e alle iniezioni di malta a base di calce già previste in progetto. Per l'ulteriore incremento della resistenza delle murature storiche si dovrà valutare l'uso di metodologie più coerenti con i principi della conservazione quali diatoni metallici o di sistemi di stilatura armata dei giunti. I suddetti interventi sono, comunque, subordinati al preventivo accertamento dell'inesistenza di elementi di pregio presenti anche al di sotto dell'attuale intonaco o dei rivestimenti, per cui, ove necessario, dovranno essere preventivamente eseguiti ulteriori saggi stratigrafici da parte di un restauratore qualificato nel campo delle superfici decorate dell'architettura iscritto nell'elenco di restauratori, pubblicato con Decreto della Direzione Generale Educazione e Ricerca n. 192 del 28-12-18, consultabile on line <https://professionisti.beniculturali.it/restauratori>. La relazione dei risultati dei saggi dovrà essere trasmessa alla scrivente Soprintendenza prima dell'inizio dell'intervento di consolidamento per le opportune valutazioni;
- le nuove pavimentazioni previste al piano terra e al primo piano, comprese le scale di collegamento, dovranno essere realizzate in marmo di tipologia e dimensioni da valutare anche in fase esecutiva;
- per l'adeguamento impiantistico, le tracce sulle murature dovranno essere limitate allo stretto necessario e non dovranno in alcun modo interferire con elementi decorativi;
- relativamente all'intervento di intonacatura delle murature esterne sui due prospetti laterali ci si riserva di valutare, in fase esecutiva, l'opportunità di lasciare emergere gli elementi lapidei o architettonici di rilievo, adoperando un leggero sotto-squadro;
- eventuali interventi sulla copertura retrostante al pronao, dovranno rispettare rigorosamente lo stato attuale in termini di materiali e geometria. Per le eventuali integrazioni o sostituzioni di materiali ammalorati (ad esempio del manto di copertura) si dovrà, comunque, utilizzare materiale simile all'esistente;
- per le integrazioni dell'intonaco nelle porzioni soggette a distacco della facciata e del pronao su Corso Vecchio dovrà essere trasmessa per l'autorizzazione di competenza una relazione descrittiva degli interventi redatta da un restauratore qualificato nel campo delle superfici decorate dell'architettura iscritto nell'elenco di restauratori, pubblicato con Decreto della Direzione Generale Educazione e Ricerca n. 192 del 28-12-18, consultabile on line <https://professionisti.beniculturali.it/restauratori>. In ogni caso, l'intervento dovrà prevedere la generale presentazione estetica della facciata e del pronao attraverso uno studio critico degli elementi presenti.

Prescrizioni per gli interventi sulla sala

- il manto di copertura, attualmente con tegole marsigliesi, dovrà essere realizzato in tegole e coppi laterizi anticati abbinati, di colore chiaro, tipo tegolcoppo; si dovrà, inoltre, prevedere uno sporto di gronda secondo le tipologie e i materiali dell'edilizia tradizionale locale;
- tenuto conto che la nuova struttura portante in c.a. (che, di fatto, definisce la curvatura ovoidale della sala) si sviluppa lungo la curva di unione dei pilastri esistenti (che saranno rimossi), al fine di mantenerne il segno e la scansione nella nuova configurazione, si dovrà, in corrispondenza della loro posizione, prevedere sui rivestimenti (interni ed esterni della sala) una differenziazione cromatica e un leggero sovra-squadro (2-3 cm) rispetto al profilo della parete anche al fine di arricchirne l'aspetto;
- il rivestimento dei corridoi dovrà essere realizzato con intonaco liscio i cui dettagli saranno definiti in fase esecutiva a seguito di adeguate campionature, escludendo il cemento facciavista pigmentato nero lucido e il legno;
- le nuove pavimentazioni dei corridoi e delle scale dovranno essere realizzate in marmo riproponendo, ove opportuno, la pavimentazione in terrazzo alla veneziana, di tipologia e dimensioni da valutare in fase di progettazione esecutiva,
- la disposizione delle sedute dovrà essere verificata secondo la curva di visibilità e, pertanto, dovrà essere fornito un elaborato specifico;
- si ritiene che gli spazi laterali, dei livelli platea e primo, debbano riacquistare la memoria della presenza di palchetti che costituiscono una soluzione costante delle passate fasi costruttive;
- al fine di mantenere nella nuova configurazione il segno della curva che caratterizzava la galleria, si ritiene opportuno prevedere al livello del 1° ordine dei palchetti, un sistema che ne riproponga l'andamento;

Prescrizioni per gli interventi sulla torre scenica

- per quanto riguarda l'involucro esterno, la finitura dovrà prevedere un richiamo ai segni delle preesistenze costituite dal ricorso dei mattoni in laterizio, sulle pareti laterali, e da muratura in parte intonacata e listata ed in parte con ampie cornici, sul prospetto tergale. Per tale motivo, si ritiene necessario un approfondimento progettuale riferito ai prospetti della torre che rivaluti i suddetti elementi. La nuova soluzione dovrà essere sottoposta alla scrivente Soprintendenza per l'autorizzazione di competenza;

Prescrizioni per i nuovi volumi

- dovrà essere eseguito un approfondimento progettuale relativo ai nuovi volumi della parte tergale che si limiti a quelli necessari ai percorsi d'esodo e all'accesso al teatro ridotto;
- al fine di migliorare l'inserimento e il raccordo del nuovo volume con l'edificio lungo Corso Vecchio, si chiede una modifica della copertura piana prevedendo un profilo in linea con i tetti esistenti.;
- per i volumi interrati si richiama quanto indicato nelle prescrizioni generali circa la necessità di porre in atto, durante l'esecuzione dei lavori, tutti i provvedimenti per la salvaguardia delle murature storiche.



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Prescrizioni di carattere archeologico

- per quanto concerne gli aspetti di tutela archeologica, trattandosi di opera pubblica, è stata sottoposta a questo Ufficio la documentazione prevista dall'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., relativa alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico (ns. prot. 18202 del 17.11.2020). Esaminata la documentazione pervenuta e considerato che le opere in progetto ricadono in centro storico ad alto potenziale archeologico, in quanto caratterizzato da un'articolata sovrapposizione di fasi storico-edilizie, da epoca preromana all'età moderna, con conseguente rischio di intercettare depositi archeologici e strutture nel corso di scavi e sbancamenti, con nota prot. 19156 del 02.12.2020 questa Soprintendenza ha prescritto l'effettuazione di indagini archeologiche preliminari (successivamente alle fasi di demolizione e rimozione dei piani fondali e stradali) in corrispondenza degli ampliamenti al di fuori del sedime occupato dall'edificio esistente e del settore del teatro ridotto interrato, dove sono previsti scavi a quote maggiori rispetto a quelle impegnate dai manufatti esistenti, mentre ha richiesto l'assistenza archeologica in corso d'opera per tutte le lavorazioni di scavo e movimento terra di entità più ridotta e ricadenti su sedime già interessato da lavorazioni, dove eventuali evidenze di interesse storico-archeologico sono rinvenibili in posizione residuale.

In relazione agli interventi **non autorizzati**, la presente è da intendersi come preavviso di diniego ai sensi dell'art. 10 bis Legge 241/90 s.m.i. ed ai sensi del comma 8 dell'art. 146 del D. Lgs 42/2004 e s. m. e i., per cui l'istante può presentare, entro quindici giorni dal ricevimento della presente, le proprie osservazioni eventualmente corredate di documenti.

In ogni caso, si dovrà procedere, comunque prima dell'inizio dei lavori, a trasmettere gli elaborati progettuali aggiornati sulla base delle prescrizioni sopra impartite, con le nuove lavorazioni disposte in luogo di quelle non autorizzate, nonché di ogni altro dettaglio/particolare non presente nel progetto.

Per consentire di poter disporre l'esecuzione degli indispensabili sopralluoghi in corso d'opera, dovrà darsi, a cura del proprietario/possessore e/o del direttore dei lavori, tempestiva comunicazione scritta alla Soprintendenza ABAP dell'Umbria almeno 15 (quindici) giorni prima dell'inizio dei lavori. In tali occasioni saranno richieste specifiche campionature di materiali o di lavorazioni e potranno essere impartite prescrizioni se necessarie alla tutela e corretta conservazione del bene ed alla finale presentazione estetica. Al termine dei lavori dovrà essere trasmesso il consultivo scientifico a firma del D.L..

Trattandosi di immobili ricadenti nelle disposizioni di cui all'art. 10 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la ditta esecutrice dovrà essere in possesso delle necessarie qualificazioni di Legge nelle categorie OG2 e OS2-A.

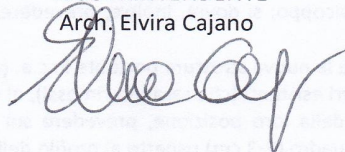
La presente si intende rilasciata fatti salvi i diritti dei terzi, le verifiche delle autorità preposte a vigilare sulla osservanza delle norme urbanistiche, sulla esistenza di eventuali altri vincoli gravanti sulla località, nonché sulla puntuale realizzazione di quanto è stato autorizzato.

Il Comune verificherà che il presente intervento sia conforme alle vigenti norme, prima del rilascio del titolo edilizio o delle asseverazioni di legge.

Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l'ing Giuseppe Lacava (giuseppe.lacava@beniculturali.it) al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE

Arch. Elvira Cajano



GL/ER



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA

Piazzetta della Sinagoga 2, già Via Ulisse Rocchi, 71 - 06123 - Perugia - Tel. 07557411 - Fax: 0755728221

PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-umb@beniculturali.it



Ministero

per i beni e le attività culturali
e per il turismo

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

At

COMUNE DI TERNI

Direzione Lavori Pubblici
Corso del Popolo, n. 30 - 05100 Terni
comune.terni@postacert.umbria.it

c.a.

RUP, Arch. Mauro Cinti
mauro.cinti@comune.terni.it

Risposta al foglio del 17.11.20, prot. n. ACTRA01/0143098

Classifica: 34.64.07

Referimento N. prot. 0018202 del 17.11.2020

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43 c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05.

Oggetto: Terni, Intervento di recupero e riqualificazione funzionale del Teatro comunale G. Verdi. Progetto Preliminare.
D.Lgs. 50/2016, art. 25 - Verifica preventiva dell'interesse archeologico.

Visto l'art. 28, c. 4 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;

Visto l'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Vista la Circolare DG Archeologia n. 1/2016 del 20.01.2016;

In riferimento alla nota pervenuta in data 17.11.2020 e acquisita in pari data agli atti di questo Ufficio al prot. n. 18202, con la quale il Comune di Terni ha trasmesso la documentazione di Verifica preventiva dell'interesse archeologico relativa all'intervento in oggetto;

Premesso che, con nota prot. n. 17439 del 04.11.2020, nell'ambito del parere reso sul progetto preliminare, questa Soprintendenza, nel prendere atto del successivo invio della documentazione prevista dall'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., in corso di elaborazione, raccomandava di includere, oltre allo studio archeologico, "relazioni ed elaborati grafici (planimetrie e sezioni quotate), da cui si evinca ubicazione, estensione lineare ed entità degli scavi previsti nei diversi settori ed in relazione alle varie opere (fondazioni, sottoservizi, etc.), riportando, ove possibile, il rapporto con le quote raggiunte nei precedenti lavori";

Esaminata la documentazione trasmessa, consistente nel Documento di valutazione archeologica, comprensivo di Carta del rischio archeologico relativo;

Valutato, in assenza di elaborati di dettaglio, che il nuovo progetto prevede escavazioni fino ad una quota di -5,35 ml dal piano stradale a fronte della profondità massima di 2,50 ml raggiunta per le opere fondali dell'edificio esistente e che gli scavi di maggiore entità saranno connessi alla realizzazione del teatro ridotto interrato e all'ampliamento dell'edificio sul lato posteriore (largo S. Agape-via dell'Ospedale) per la costruzione del nuovo corpo di fabbrica, con bordo esterno contenente la scala, la sala espositiva ed il percorso principale al ridotto interrato, e della scala esterna di sicurezza su vico del Teatro (vd. Tavv. 4-6 del Progetto preliminare, ns. prot. 16084 del 13.10.2020);

Considerato che le opere in progetto interessano un'area ad alto potenziale archeologico, ubicata nel quadrante nord-orientale dell'impianto urbanistico di età romana e medievale e dell'attuale centro storico, che si caratterizza per l'articolata sovrapposizione di fasi storico-edilizie, come emerge dalla puntuale registrazione delle presenze archeologiche nello studio trasmesso; in particolare, l'immobile è situato nell'isolato a ridosso del cardo maximus (corso Vecchio), in un'area densa di rinvenimenti, che testimoniano l'evoluzione insediativa dalle prime forme di abitato in epoca preromana allo sviluppo di quartieri a carattere residenziale e produttivo nella prima età imperiale fino al rarefarsi del tessuto edilizio in età altomedievale, attestato dall'impianto di aree cimiteriali urbane, e alla successiva ripresa edilizia nel pieno Medioevo, anche con edifici a carattere pubblico, come il Palazzo dei Priori, edificato nel sito dell'attuale teatro: si vedano, tra i rinvenimenti più vicini all'area di intervento, le tracce di abitato arcaico e le strutture murarie di domus in via dell'Ospedale e piazza Clai, i resti di pavimentazioni e strutture idrauliche di domus tra via della Biblioteca, via Beccaria e via S. Agape, e soprattutto il contesto pluristratificato indagato nel corso dei lavori di recupero dell'ex Palazzo Sanità, con tracce di frequentazione di epoca orientalizzante ed arcaica ed una serie successiva di fasi costruttive, con i più antichi resti strutturali di età mediorepubblicana, cui seguono una domus di prima età imperiale, un impianto artigianale di avanzata età imperiale, con tracce d'uso fino almeno al VI sec. d.C., e infine l'impianto di una necropoli in epoca altomedievale nell'area in seguito occupata dalla chiesa dei SS. Siro e Bartolomeo.

Considerato che le quote cui sono attestate stratificazioni archeologiche nel quartiere oscillano fra -0,60/0,80 e -2 m, ma non mancano



tuttavia casi di rinvenimenti a profondità maggiori all'interno del circuito murario antico (vd., ad esempio, i resti monumentali di piazza S. Giovanni Decollato, rinvenuti a prof. -6 m ca. dal piano stradale).

Considerato che, per tutto quanto sopra esposto, sussiste il rischio di intercettare depositi archeologici e strutture in posizione residuale nel corso di scavi e sbancamenti;

Tutto ciò premesso e considerato, si rappresenta quanto segue.

Come confermato dalla Carta del rischio allegata allo studio archeologico, la complessa stratificazione urbanistica che caratterizza il quartiere storico Clai, ben esemplificata dagli scavi del vicino ex Palazzo Sanità (Palazzo Primavera), induce ad individuare come alto il rischio archeologico connesso alla realizzazione dell'opera. Nello specifico, l'immobile oggetto d'intervento si caratterizza per un'articolata sovrapposizione di fasi edilizie, rappresentate dal medievale Palazzo dei Priori, dal forno pubblico settecentesco ed infine dal teatro di metà Ottocento, con conseguente possibilità di rinvenire in corso di scavo evidenze di orizzonte cronologico sia antico che medievale e moderno; di queste, eventuali resti archeologici di epoca romana o precedente potrebbero essere rinvenuti già tagliati dalle fondazioni degli edifici medievali e moderni, ma non è da escludere che possano essere posizionati a quote più basse, non intercettate da manufatti successivi.

Pertanto, tenendo conto anche del carattere edificato di tutta l'area di intervento, si prescrive quanto segue.

- Per gli ampliamenti al di fuori del sedime occupato dall'edificio esistente e nella realizzazione del teatro ridotto interrato si rende necessaria l'effettuazione di saggi archeologici successivamente alle fasi di demolizione e rimozione dei piani fondali e stradali, in modo da individuare in via preliminare eventuali evidenze archeologiche sottostanti gli attuali piani di calpestio e provvedere alle necessarie operazioni di verifica e documentazione, con eventuali approfondimenti di scavo volti alla comprensione della situazione stratigrafica.

Una proposta di ubicazione e dimensionamento dei sondaggi potrà essere valutata una volta disponibili gli elaborati progettuali di dettaglio e sulla base di quanto osservabile al termine delle operazioni di demolizione; per motivi tecnici i sondaggi potranno essere sostituiti dallo splateamento progressivo dei diversi settori.

- Le restanti lavorazioni di scavo e movimento terra, comprese quelle relative ai sottoservizi, e le operazioni di demolizione dei piani fondali esistenti dovranno essere eseguite con l'assistenza costante da parte di un archeologo professionista, che opererà a spese della Committenza e sotto la direzione della scrivente Soprintendenza, concordando preventivamente le specifiche dell'attività e della documentazione da produrre con il funzionario archeologo competente per territorio.

Rimanendo in attesa delle successive fasi di approvazione del progetto, si evidenzia che, ai sensi della L. 241/1990 e s.m.i., il responsabile del procedimento è la dott.ssa Elena Roscini (elena.roscini@beniculturali.it), alla quale gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali chiarimenti.

Il Soprintendente ad interim
Dott.ssa Rosaria Mencarelli

ER





Ministero

per i beni e le attività culturali
e per il turismo

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

M_

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici –Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it

Classifica: 34.43.01

Riferimento N. prot. 16084 del 13/10/2020

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43

c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05

OGGETTO: D. Lgs. 42/04 artt. 21 c. 4 e 22 – Richiesta autorizzazione alla esecuzione dei lavori;
Indirizzo: Terni (TR), Via Corso Vecchio, 99;
Lavori di: recupero e riqualificazione funzionale dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";
Dati catastali: foglio 116 part. 187;
Pervenuta il : 13/10/20
Richiedente: COMUNE DI TERNI – Giorgini Piero Dirigente LL.PP.

In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 13/10/2020, con la quale si richiede l'Autorizzazione all'esecuzione dei lavori di recupero e riqualificazione funzionale dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

VISTO l'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;

VISTO l'art.28 c. 4 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.ei.;

VISTO l'art.25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 41 comma 1 lett. b) del D.P.C.M. n. 169 DEL 02/12/2019;

ESAMINATA la documentazione tecnica e descrittiva dei lavori che si intendono realizzare sull'immobile indicato in oggetto ricadente nelle disposizioni di cui all'art.10 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;

CONSIDERATO che l'intervento, per il quale è stato trasmesso il progetto preliminare, prevede il recupero e la riqualificazione dell'immobile con un insieme di opere edilizie e impiantistiche che ne modificano, eccetto che per le parti originarie ottocentesche, anche in modo significativo l'attuale conformazione. Nello specifico, ripercorrendo le scelte metodologiche alla base del progetto preliminare trasmesso, si prevede la:

- conservazione e valorizzazione delle preesistenze: pronao, foyer e murature perimetrali;
- ridefinizione architettonica e strutturale della sala, compreso la copertura, con una tradizionale curvatura ovoidale definita dalla sovrapposizione dei 3 ordini di palchi;
- realizzazione di nuovi volumi, il primo derivante dalla demolizione e ricostruzione della torre scenica, il secondo per la creazione di un nuovo corpo "contenitore" di funzioni espositive, tecnologiche e di accessibilità, che si pone come mediazione altimetrica e volumetrica tra il corpo emergente della torre scenica e il contesto urbano di riferimento, compreso il nuovo sistema delle vie d'esodo;
- adeguamento impiantistico e prevenzione incendi, con la realizzazione delle necessarie dotazioni tecnologiche che saranno ubicate prevalentemente, per le centrali, nel sottotetto o nella parte interrata;

RICHIAMATA la nota prot. 1192 del 16/01/2020 con la quale sono stati forniti dalla scrivente Soprintendenza, anche previo parere del Comitato tecnico-scientifico della DG-ABAP, le linee di indirizzo e i criteri per l'impostazione del progetto definitivo;

CONSIDERATO che il livello di progettazione preliminare non consente di valutare compiutamente l'opera ma soltanto di verificare se le scelte e le soluzioni architettoniche e funzionali siano in linea con quanto indicato nella nota richiamata;

RILEVATO che il progetto, partendo da una scomposizione dell'immobile in elementi autonomi (frutto delle trasformazioni subite nel tempo), si pone da un lato, l'obiettivo di migliorarne il "rapporto e la tensione", dall'altro quello di un miglioramento tecnico e architettonico delle parti più recenti evitando, per queste ultime, falsificazioni o reinterpretazioni incongrue, in linea con gli indirizzi generali dettati;



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo



Ministero

per i beni e le attività culturali
e per il turismo

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

M

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici -Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it

Classifica: 34.43.01

Riferimento N. prot. 16084 del 13/10/2020

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43

c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05

VALUTATO, tuttavia, che non sussistono gli elementi che consentano di poter definire un giudizio di merito necessario al rilascio dell'autorizzazione sulla compatibilità dell'intervento con la conservazione dell'immobile ai sensi dell'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i;

Tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza esprimere un **parere preliminare favorevole** al progettato intervento con le seguenti raccomandazioni da recepirsi in fase di redazione del progetto definitivo:

- per i nuovi volumi, la "mediazione altimetrica e volumetrica tra le parti dell'edificio e il contesto urbano" richiede un ulteriore approfondimento. La scelta di rendere distinguibili le parti originarie da quelle di nuova edificazione non deve, tuttavia, condurre ad una rilevante diversificazione e modificazione dell'aspetto complessivo sia in relazione all'edificio che al tessuto urbano. Partendo, dunque, dall'idea progettuale, si ritiene si possano individuare margini di miglioramento e perfezionamento della suddetta mediazione altimetrica e volumetrica;
- il progetto definitivo dovrà affrontare il tema del restauro delle preesistenze, in questa fase solo richiamato, anche in relazione alla necessità di preservare, pur nella ricerca di un miglior rapporto funzionale tra i vari spazi, un'evidenza della stratificazione storica delle trasformazioni subite nel tempo.

Sotto il profilo della tutela archeologica, si prende atto, da quanto dichiarato dal RUP, che è in corso di elaborazione la documentazione prevista dall'art. 25, comma 1 del D.Lgs. 50/2016, relativamente alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico, e che il nuovo progetto prevede escavazioni fino ad una quota di -5,35 ml, mentre per le opere fondali dell'edificio esistente è stata raggiunta una profondità massima di circa 2,50 ml. A tal riguardo, si raccomanda di includere nella suddetta documentazione relazioni ed elaborati grafici (planimetrie e sezioni quotate), da cui si evinca ubicazione, estensione lineare ed entità degli scavi previsti nei diversi settori ed in relazione alle varie opere (fondazioni, sottoservizi, etc.), riportando, ove possibile, il rapporto con le quote raggiunte nei precedenti lavori.

Si richiama, infine, quanto già espresso nella nota prot. 1192 del 16/01/2020 in merito alla completezza e accuratezza della documentazione del progetto definitivo ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli artt. 21 c. 4 e 22 del Decreto Legislativo n. 42/2004 e s. m. e i.

Considerata la rilevanza dell'intervento, la scrivente e i funzionari di zona si rendono disponibili ad un costante e attento confronto con i progettisti incaricati.

Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l'ing Giuseppe Lacava (giuseppe.lacava@beniculturali.it) al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE AD INTERIM
Dott.ssa Rosaria Mencarelli

GL/ER



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo



Ministero
per i beni e le attività culturali
e per il turismo

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

M

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici –Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it

Classifica: 34.43.01

Referimento N. prot. 16084 del 13/10/2020

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43

c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05

OGGETTO: D. Lgs. 42/04 artt. 21 c. 4 e 22 – Richiesta autorizzazione alla esecuzione dei lavori;
Indirizzo: Terni (TR), Via Corso Vecchio, 99;
Lavori di: recupero e riqualificazione funzionale dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";
Dati catastali: foglio 116 part. 187;
Pervenuta il : 13/10/20
Richiedente: COMUNE DI TERNI – Giorgini Piero Dirigente LL.PP.

In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 13/10/2020, con la quale si richiede l'Autorizzazione all'esecuzione dei lavori di recupero e riqualificazione funzionale dell'immobile denominato "Teatro G. Verdi";

VISTO l'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;

VISTO l'art.28 c. 4 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.ei.;

VISTO l'art.25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.ei.;

VISTO l'art. 41 comma 1 lett. b) del D.P.C.M. n. 169 DEL 02/12/2019;

ESAMINATA la documentazione tecnica e descrittiva dei lavori che si intendono realizzare sull'immobile indicato in oggetto ricadente nelle disposizioni di cui all'art.10 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;

CONSIDERATO che l'intervento, per il quale è stato trasmesso il progetto preliminare, prevede il recupero e la riqualificazione dell'immobile con un insieme di opere edilizie e impiantistiche che ne modificano, eccetto che per le parti originarie ottocentesche, anche in modo significativo l'attuale conformazione. Nello specifico, ripercorrendo le scelte metodologiche alla base del progetto preliminare trasmesso, si prevede la:

- conservazione e valorizzazione delle preesistenze: pronao, foyer e murature perimetrali;
- ridefinizione architettonica e strutturale della sala, compreso la copertura, con una tradizionale curvatura ovoidale definita dalla sovrapposizione dei 3 ordini di palchi;
- realizzazione di nuovi volumi, il primo derivante dalla demolizione e ricostruzione della torre scenica, il secondo per la creazione di un nuovo corpo "contenitore" di funzioni espositive, tecnologiche e di accessibilità, che si pone come mediazione altimetrica e volumetrica tra il corpo emergente della torre scenica e il contesto urbano di riferimento, compreso il nuovo sistema delle vie d'esodo;
- adeguamento impiantistico e prevenzione incendi, con la realizzazione delle necessarie dotazioni tecnologiche che saranno ubicate prevalentemente, per le centrali, nel sottotetto o nella parte interrata;

RICHIAMATA la nota prot. 1192 del 16/01/2020 con la quale sono stati forniti dalla scrivente Soprintendenza, anche previo parere del Comitato tecnico-scientifico della DG-ABAP, le linee di indirizzo e i criteri per l'impostazione del progetto definitivo;

CONSIDERATO che il livello di progettazione preliminare non consente di valutare compiutamente l'opera ma soltanto di verificare se le scelte e le soluzioni architettoniche e funzionali siano in linea con quanto indicato nella nota richiamata;

RILEVATO che il progetto, partendo da una scomposizione dell'immobile in elementi autonomi (frutto delle trasformazioni subite nel tempo), si pone da un lato, l'obiettivo di migliorarne il "rapporto e la tensione", dall'altro quello di un miglioramento tecnico e architettonico delle parti più recenti evitando, per queste ultime, falsificazioni o reinterpretazioni incongrue, in linea con gli indirizzi generali dettati;



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA
Piazzetta della Sinagoga 2, già Via Ulisse Rocchi, 71 – 06123 – Perugia – Tel. 07557411 – Fax: 0755728221
PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it
PEO: sabap-umb@beniculturali.it



Ministero
per i beni e le attività culturali
e per il turismo

DIREZIONE GENERALE
ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELL'UMBRIA

Perugia, data protocollo

M

COMUNE DI TERNI
Direzione Lavori Pubblici –Manutenzioni

comune.terni@postacert.umbria.it

Classifica: 34.43.01

Referimento N. prot. 16084 del 13/10/2020

Lettera inviata solo tramite E-MAIL. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43

c. 6 DPR 445/2000 e art. 47 c. 1 e 2 del DLgs. 82/05

VALUTATO, tuttavia, che non sussistono gli elementi che consentano di poter definire un giudizio di merito necessario al rilascio dell'autorizzazione sulla compatibilità dell'intervento con la conservazione dell'immobile ai sensi dell'art. 21 comma 4 e art. 22 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i;

Tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza esprimere un **parere preliminare favorevole** al progettato intervento con le seguenti raccomandazioni da recepirsi in fase di redazione del progetto definitivo:

- per i nuovi volumi, la "mediazione altimetrica e volumetrica tra le parti dell'edificio e il contesto urbano" richiede un ulteriore approfondimento. La scelta di rendere distinguibili le parti originarie da quelle di nuova edificazione non deve, tuttavia, condurre ad una rilevante diversificazione e modificazione dell'aspetto complessivo sia in relazione all'edificio che al tessuto urbano. Partendo, dunque, dall'idea progettuale, si ritiene si possano individuare margini di miglioramento e perfezionamento della suddetta mediazione altimetrica e volumetrica;
- il progetto definitivo dovrà affrontare il tema del restauro delle preesistenze, in questa fase solo richiamato, anche in relazione alla necessità di preservare, pur nella ricerca di un miglior rapporto funzionale tra i vari spazi, un'evidenza della stratificazione storica delle trasformazioni subite nel tempo.

Sotto il profilo della tutela archeologica, si prende atto, da quanto dichiarato dal RUP, che è in corso di elaborazione la documentazione prevista dall'art. 25, comma 1 del D.Lgs. 50/2016, relativamente alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico, e che il nuovo progetto prevede escavazioni fino ad una quota di -5,35 ml, mentre per le opere fondali dell'edificio esistente è stata raggiunta una profondità massima di circa 2,50 ml. A tal riguardo, si raccomanda di includere nella suddetta documentazione relazioni ed elaborati grafici (planimetrie e sezioni quotate), da cui si evinca ubicazione, estensione lineare ed entità degli scavi previsti nei diversi settori ed in relazione alle varie opere (fondazioni, sottoservizi, etc.), riportando, ove possibile, il rapporto con le quote raggiunte nei precedenti lavori.

Si richiama, infine, quanto già espresso nella nota prot. 1192 del 16/01/2020 in merito alla completezza e accuratezza della documentazione del progetto definitivo ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli artt. 21 c. 4 e 22 del Decreto Legislativo n. 42/2004 e s. m. e i.

Considerata la rilevanza dell'intervento, la scrivente e i funzionari di zona si rendono disponibili ad un costante e attento confronto con i progettisti incaricati.

Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l'ing Giuseppe Lacava (giuseppe.lacava@beniculturali.it) al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.

IL SOPRINTENDENTE AD INTERIM
Dott.ssa Rosaria Mencarelli

GL/ER



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'UMBRIA
Piazzetta della Sinagoga 2, già Via Ulisse Rocchi, 71 – 06123 – Perugia – Tel. 07557411 – Fax: 0755728221
PEC: mbac-sabap-umb@mailcert.beniculturali.it
PEO: sabap-umb@beniculturali.it



MINISTERO DELL'INTERNO
Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO
TERNI

“Magis iuxta periculum excelsior honor”

Ufficio prevenzione incendi
com.prev.terni@cert.vigilfuoco.it

Pratica n° 5746

Al COMUNE DI TERNI

OGGETTO: **VALUTAZIONE DEL PROGETTO (I° STRALCIO) TEATRO RIDOTTO**
Ditta: COMUNE DI TERNI TEATRO COMUNALE GIUSEPPE VERDI sita in Terni VIA CORSO VECCHIO 101, 05100 Terni soggetta a controllo, ai sensi del **D.P.R. n° 151 del 01-08-2011** allegato I, per le seguenti attività:

65.1.B	Locali di spettacolo con capienza pari a 160 (superiore a 100 persone fino a 200 persone)
--------	---

Esaminata la documentazione allegata alla richiesta Valutazione Progetto pervenuta tramite P.E.C. in data in data 25/08/2021 con protocollo n. 7836, riguardante:

- modifica (*demolizione parziale del teatro Verdi e ricostruzione del teatro ridotto*)

si esprime, per quanto di competenza e fermo restando il rispetto della normativa vigente, il seguente parere: FAVOREVOLE ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1- Il percorso di esodo che attraversa il piano superiore durante le eventuali fasi di cantiere del Teatro dovrà comunque garantire i requisiti di sicurezza necessari2- Installare un idrante UNI 45 nei pressi dell'uscita lato “vicolo del Teatro Comunale”3- Al termine dei lavori dovrà essere convocata la Commissione Comunale sui Locali di Pubblico Spettacolo |
|---|

Per ogni particolare non descritto dovranno comunque essere rispettati tutti i disposti legislativi e le normative di sicurezza applicabili, anche per quanto non esplicitamente rilevabile dalla documentazione allegata.

Si specifica che la presente valutazione progetto non costituisce autorizzazione all'esercizio dell'attività ai fini antincendio.

Il titolare è tenuto a produrre, al termine dei lavori e prima dell'esercizio dell'attività, specifica istanza, con le modalità previste dall'articolo 4 del citato D.P.R. n° 151, mediante Segnalazione Certificata di Inizio Attività corredata della documentazione prevista dal D.M. 07/08/2012, e dal Decreto DCPST n° 200 del 31/10/2012.

All'istanza di segnalazione certificata di inizio attività, redatta sul modello Pin 2-2018 S.C.I.A dovranno essere allegate:

- **L'attestazione di versamento**, effettuato sul C.C: postale n° 10751055, intestato a Tesoreria Prov.le dello Stato -TERNI- servizi a pagamento resi da VV.F;
- **ASSEVERAZIONE** attestante la conformità dell'attività alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio nonché, per le attività di categoria B e C, al progetto approvato dal Comando, (*Mod. Pin 2.1-2018 Asseverazione*);
- documentazione conforme a quanto specificato nell'articolo 4 del D.M. 07/08/2012 **per le attività di categoria A;**

- la seguente **documentazione tecnica di interesse per la specifica attività di cui trattasi** in versione originale, redatta in conformità al D.M. 07/08/2012, al Decreto DCPST n° 200 del 31/10/2012, ai disposti del D.P.R. 01-08-2011 n° 151:

• Elenco degli impianti e delle apparecchiature che presentano pericolo di incendio (es. generatori di calore), tipo e quantitativi delle sostanze pericolose ai fini dell'incendio.
• Elenco dei sistemi, dispositivi ed attrezzature antincendio (es. attacchi motopompa, idranti UNI 45, UNI 70 estintori).
• Certificazione di resistenza al fuoco di prodotti / elementi costruttivi in opera (con esclusione delle porte e degli elementi di chiusura). (mod. Pin 2.2-2018 - Cert. REI)
• Dichiarazione inerente i prodotti impiegati (ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi d'apertura delle porte). (mod. Pin 2.3-2018 - Dich. Prod)
• Certificazione impianto di produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzazione DELL'ENERGIA ELETTRICA;
• Certificazione impianto protezione contro le SCARICHE ATMOSFERICHE
• Certificazione impianto di RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE; (relativamente al generatore di calore)
• Certificazione impianto di ESTINZIONE incendi;
• Certificazione impianto di EVACUAZIONE del fumo e del calore;
• Certificazione impianto di RIVELAZIONE di fumo, gas e incendio impianto di COMUNICAZIONE E ALLARME
• Certificazione impianto di trasporto e utilizzazione di GAS COMBUSTIBILI allo stato liquido e aeriforme;
• Certificazione impianto di utilizzazione, trasporto e distribuzione di FLUIDI INFIAMMABILI, COMBUSTIBILI O COMBURENTI.

Tutti gli stampati per la compilazione delle domande e della documentazione tecnica sono disponibili, ove non allegati alla presente, presso quest'Ufficio ovvero presso il sito *web* www.vigilfuoco.it .

Il Funzionario responsabile dell'istruttoria tecnica
(Riccardo Monni)
Firmato digitalmente ai sensi di Legge

IL COMANDANTE
(Giancarlo Cuglietta)
Firmato digitalmente ai sensi di Legge



Regione Umbria

Giunta Regionale
SERVIZIO RISCHIO
IDROGEOLOGICO, IDRAULICO E
SISMICO, DIFESA DEL SUOLO

PIERO GIORGINI
VIA MOLA DI BERNARDO
05100 - Terni
documento disponibile su Umbria-sis

STEFANO MUFFATO
VIA STAZIONE N. 48
30030 - Martellago
documento disponibile su Umbria-sis

MARCELLO GALIOTTO
VIA O.M. PAGANI 21E
36071 - Arzignano
documento disponibile su Umbria-sis

STEFANO MUFFATO
VIA STAZIONE N. 48
30030 - Martellago
documento disponibile su Umbria-sis

PIERO GIORGINI
VIA MOLA DI BERNARDO 228
05100 - Terni
documento disponibile su Umbria-sis

NICHILO GIUSEPPE
VIA PUGGIA, 2D
161xx - Genova
documento disponibile su Umbria-sis

COMUNE DI TERNI
PIAZZA MARIO RIDOLFI, 1
05100 - Terni
documento disponibile su Umbria-sis

OGGETTO: D.P.R. 380/01 artt. 65, 93 e 94*, L.R. 1/15 art. 202 comma 1
REGOLARIZZAZIONE IMPRESA E NOMINA COLLAUDATORE**
Per: RISTRUTTURAZIONE DEL TEATRO COMUNALE GIUSEPPE VERDI.
PROGETTO ESECUTIVO 1° STRALCIO FUNZIONALE.

Committente: COMUNE DI TERNI
Comune di: Terni
Via/località: Corso Vecchio 99
Dati catastali: foglio 116 part. 187, 185, -

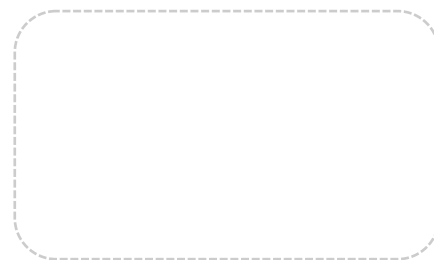
Si comunica ai sensi dell'art. 201 della L.R. n. 01 del 21/01/2015 che l'istruttoria sul progetto relativo all'autorizzazione in oggetto ha avuto esito positivo.

Il rilascio dell'autorizzazione è subordinato alla comunicazione del nominativo del Costruttore e del Collaudatore.

IL RESPONSABILE DI SEZIONE

Ing. Marco Barluzzi

Documento informatico firmato
digitalmente ai sensi del D.lgs 82/2005
s.m.i. e norme collegate



GIUNTA REGIONALE

Direzione regionale:
Governo del territorio,
ambiente e protezione civile.

**Servizio Rischio idrogeologico,
idraulico e sismico, Difesa del suolo**

Dirigente del Servizio:

Ing. Sandro Costantini

REGIONE UMBRIA

Sede Centrale:
Piazza Partigiani, 1
06121 PERUGIA

Sede Decentrata Perugia:
Via Palermo, 86/A
06124 PERUGIA

Sede Decentrata Terni:
Piazzale Bosco, 3/A
05100 TERNI

TEL. 0755042776
TEL. 0755044337
FAX 0755042732

scostantini@regione.umbria.it

Sezione I
RISCHIO SISMICO, NORMATIVA
ANTISISMICA E PREVENZIONE
SISMICA. GENIO CIVILE

Responsabile:
Ing. Marco Barluzzi

REGIONE UMBRIA

Sede Centrale
Piazza Partigiani, 1
06121 PERUGIA

Sede Decentrata Perugia
Via Palermo, 86/A
06124 PERUGIA

Sede Decentrata Terni
Piazzale Bosco, 3/A
05100 TERNI

TEL. 0755042631
TEL. 0755044338
FAX 0755042732

mbarluzzi@regione.umbria.it

direzioneterritorio@pec.regione.umbria.it