



Comune di Norcia (PG)

Riparazione del Danno Post - Terremoto, Consolidamento e Miglioramento Sismico del Teatro Civico di Norcia - PROGETTO ESECUTIVO



D.D. n.85 del 12/11/2018 del Comune di Norcia
Attività di collaborazione tra cittadini e
Amministrazione comunale per la
rigenerazione di beni urbani

Responsabile Unico del Procedimento:
geom. Livio Angeletti

Yellow Room Engineering
Via Luccoli 21/2 - Palazzo Pastorino
16123 - Genova



Progettisti Strutture e
Architettonico – Esterni:

Ing. Stefano Podestà
stefano.podesta@yellowroom.it

Arch. Giovanni Merialdo
giovanni.merialdo@yellowroom.it

Collaboratori:

Ing. Chiara Luchini
Ing. Francesca Porta
Arch. Giacomo Batacchi
Ing. Giulio Malatesta

Progettista Architettonico - Interni:

Arch. Lorenzo Radi
lorenzo.radi@radiassociati.com

RadiAssociati

via A. Mercuri, 10 - 06034 Foligno (PG)
+39 0742 677173 - info@radiassociati.it - P.IVA 01858230541

Progettisti Impianti:

Elettrici

Ing. Marco Valigi
marco.valigi@fluproject.it

Meccanici

Ing. Michele Bartoccini
michele.bartoccini@fluproject.it



Mechanical Electrical and Fire Protection Systems Design.
Via della Madonna Alta 138/A - PERUGIA

Via della Madonna Alta, 138/A - 06128 Perugia - Italy
Tel.: (+39) 075 58 49 121 Fax: (+39) 075 58 47 448
E-mail: info@fluproject.it Web: www.fluproject.it

Elaborato:

Relazione Specialistica
Finiture e Arredi

Revisione:

000

Data:

Febbraio 2021

R_A01

RELAZIONE SPECIALISTICA ARREDI

Il progetto architettonico consiste nella realizzazione di opere di finitura ed arredi atte alla riqualificazione e rifunzionalizzazione del Teatro di Norcia.

Nello specifico:

1. E' prevista la riqualificazione acustica della sala con la completa sostituzione del rivestimento interno fonoassorbente di platea e galleria, con nuove pannellature dal particolare design e performance acustica.

Il nuovo rivestimento fonoassorbente con lamelle dritte o curvate (Omega a passo variabile in base al tipo) è costituito da lamelle orizzontali, realizzate in pannello in MDF spessore mm16, di dimensioni mm4086 lunghezza x 128mm altezza x 16mm spessore, dotate di giunti maschio/femmina sui lati lunghi e nobilitate in carta melaminica colore legno rovere del Galles naturale, sabbia/tortora, da sottoporre alla D.L. per approvazione.

Tipologia di fresatura 14/2, (vedi relazione acustica). Le lamelle hanno una retrostante perforazione (diametro mm10 a passo mm16 in asse con le fresate anteriori per le tipologie 14/2 - percentuale di foratura 7,5%, 13/3 - percentuale di foratura 12%, 28/4 - percentuale di foratura 7,5% e diametro mm. 12 a passo mm. 32 per la tipologia 9/2- percentuale di foratura 6%) a costituire risonatori di Helmholtz; tessuto traspirante TNT in fibra minerale applicato sulla faccia posteriore. Reazione al fuoco CE classe 'B-s1,d0' sul pacchetto finito. Emissione di formaldeide conforme alla certificazione giapponese " F**** " (F4 stelle) secondo normativa "JIS" (emissione di formaldeide HCHO < 0,3mg/l). Certificato "Marchio italiano di qualità ambientale". Completo di profili perimetrali realizzati in alluminio 8/10 preverniciato e sagomato a "C" mm 35/35/20, verniciato a colore delle lamelle, sabbia tortora, da sottoporre alla D.L. per approvazione . Struttura composta da profili ad omega in acciaio zincato, clips di aggancio doghe a scomparsa e molle di unione delle teste delle doghe, con tasselli ad espansione. Materassino fonoisolante in fibra poliestere P riciclabile certificata, con certificato CE 'B-s1,d0' sul pacchetto finito.

2. La rifunzionalizzazione inoltre prevede la completa sostituzione delle poltroncine di platea e galleria, con una disposizione che ne migliora la fruibilità e le vie di fuga.

La nuova poltrona sarà composta da: SEDILE ribaltabile a gravità tramite contrappeso metallico curvilineo con sez. mm 35x20; struttura portante interna in multistrati lignei di faggio/betulla spessore mm15, predisposta al montaggio del meccanismo di rotazione della seduta realizzato con quattro perni laterali di diametro mm13 in acciaio saldati su piatto diametro mm120x40 sp. 5, i due anteriori con tornitura a "T" con corona diametro mm16, per evitare la fuoriuscita accidentale dalla sede ed eventuale caduta del sedile a causa di urti laterali o di laschi nel fissaggio. Imbottitura in poliuretano espanso indeformabile a ritardata combustione, densità 40 kg/mc. Il sedile e' interamente rivestito con utilizzo di cerniera per una facile manutenzione e sfoderabilità ed una eventuale sostituzione. SCHIENALE interamente rivestito, con struttura portante interna in multistrati lignei di faggio sp. mm12, completa di predisposizione per l'assemblaggio con le fiancate, tramite viti con testa svasata piana diametro 8MA con trattamento di zincatura nera, contro schienale realizzato in multistrati lignei di faggio sp. mm7; l'assemblaggio schienale/fianco dovrà assicurare un facile accesso per la manutenzione e lo smontaggio dei componenti in maniera indipendente. Imbottitura in poliuretano espanso indeformabile a ritardata combustione, densità 40 Kg/mc. opportunamente sagomato per aumentarne la comodità'. FIANCATA completamente imbottita e rivestita, con struttura autoportante in multistrati lignei spessore mm50, con rinforzi in legno massello di faggio; predisposta al sostegno dei supporti del sedile stampati in nylon 6.6, autolubrificanti, ancorati alla struttura interna della fiancata mediante viti in acciaio, muniti di fermo corsa in gomma per evitare rumori all'arrivo nei due punti morti. I sistema dovrà permettere una facile rimozione e successivo inserimento del sedile per la manutenzione. L'appoggio e fissaggio a pavimento della fiancata, dovrà essere realizzato tramite profilo metallico con sezione a "C" realizzato in lamiera di acciaio sp. mm5, completo di cornice in

lamiera stampata sp. mm2, opportunamente sagomata atta a nascondere la viteria di fissaggio, il tutto verniciato a polveri epossidiche finitura antigraffio, processo di cementazione ad alta temperatura su forno continuo previo trattamento di grassaggio, fosfatizzazione e passivazione delle superfici; tinta RAL a scelta della Committenza.

TARGHETTE di numerazione fila e posto saranno realizzate in ottone e/o alluminio satinato con caratteri incisi e verniciati con tinta a scelta della Committenza, il fissaggio delle targhette sarà effettuato con viteria con testa svasata piana per una perfetta complanarità. BRACCILO in legno massello totalmente imbottito e rivestito. FISSAGGIO a terra sarà effettuato con tasselli e/o viteria adeguati al tipo di pavimento, anche tramite utilizzo di resine epossidiche. RIVESTIMENTO in velluto ignifugo in Classe 1 composizione 100% Trevira CS, (di colore rosso da concordare con la D.L.) peso 470 gr/mq - Test Martindale oltre i 180.000 cicli. Le poltrone dovranno essere appositamente progettate e realizzate su misura, a seguito di rilievo in Cantiere. Certificazioni di prodotto: Omologazione in Classe 1IM di reazione al fuoco EN 12727/00 Tessuti certificati OEKO TEX Espansi certificati CERTIPUR UNI EN ISO 12460-3:2015 emissione di formaldeide dei pannelli di legno - risultato mgHCHO/(m² h) 0,1 ± 0,2 -

Le poltrone saranno numerate su indicazione della DL. con sistema ad incisione segnografico su piastra e riporteranno le indicazioni anche con sistema di scrittura Braille a sei punti.

3. La pavimentazione in moquette di platea e galleria sarà sostituita con una nuova moquette dal colore neutro, (colore da concordare con la D.L.) le cui caratteristiche sono descritte nel CSA. E' previsto inoltre lo smontaggio, la conservazione, il lavaggio e stiratura e rimontaggio di tendaggi, compresa sanificazione delle parti non smontabili.
4. Smontaggio di tendaggi (sipario, arlecchino, quinte sceniche, tendaggi sala, uscite di sicurezza, ecc.) compreso calo a terra e trasporto in locale idoneo avendo cura della conservazione. Pulitura con mezzi idonei, sanificazione, lavaggio e stiratura a garantire l'estetica dei tendaggi. E' compresa la sanificazione delle parti non smontabili quali imbottiti poggia gomito e imbottito palco E' compreso il rimontaggio su supporti esistenti e con eventuale sostituzione degli stessi per le parti danneggiate.
5. Interventi di cartongesso: nel parapetto della galleria è prevista la foderatura esterna con cartongesso per nascondere i blocchi prese elettriche di servizio, e la creazione di una veletta in cartongesso sottostante per ospitare uno strip led.
Una veletta per strip led, sempre in cartongesso, è anche prevista nella parete di ingresso tra foyer e platea, che corre sopra gli ingressi.
Interventi in cartongesso sono inoltre previsti sulle velette tra le pannellature fonoassorbenti della sala per ospitare anche parti di impianto elettrico e meccanico.
Sul fronte palco inoltre è prevista la rimozione dei cassoni in legno che ingombrano il corridoio, la chiusura dei fori relativi ristabilendo l'unità del fronte, e la nuova apertura di n.2 prese d'aria sul tavolato del palco, a ridosso del bordo.
Inoltre le ringhiere delle scalette laterali del palco saranno conservate e riverniciate.
6. Il Foyer è oggetto di intervento con nuove finiture e nuovi arredi. E' previsto l'inserimento di una postazione cassa mobile su ruote ed una break area posizionata frontalmente all'ingresso principale, composta da banco e retrobanco, anche con funzione di prima accoglienza. Le sedute imbottite in nicchia saranno sostituite e saranno inseriti 2 tavolinetti di appoggio a servizio della attività della break area.
I parapetti delle scale, ora in ferro e vetro, saranno sostituiti con nuovi parapetti in vetro con corrimano metallico superiore con finitura di colore bronzo. La cornice metallica orizzontale presente in alto sulla parete di ingresso sarà rimossa, così come le tre controporte di vetro interne negli ingressi del foyer. Queste saranno sostituite con nuovi infissi con profili metallici a giunto aperto e a taglio termico, con vetrata termoisolante basso emissiva e selettiva 4/15-argon 90% 44/2, è prevista anche la ridefinizione dell'imbottito con rivestimento di tipo metallico di colore bronzo; la finitura degli infissi è anodizzata di colore bronzo sempre da

definire con la D.L. E' previsto maniglione antipanico con trattamento di protezione antibatterica permanente.

Sarà realizzata inoltre la predisposizione per alloggiamento di n° 3 monitor nella sala foyer, uno posizionato nella veletta sopra il mobile bar e n.2 nelle colonne ai lati dell'ingresso principale. (vedi elaborati impianti).

La pavimentazione di questa area sarà completamente rifatta con nuove lastre di pietra dalle dimensioni cm80 x 80, in colorazione sui toni caldi / neutri sabbia/tortora, da concordare con la D.L.

Nelle scale di collegamento con la galleria sarà sostituita la moquette con una nuova, dello stesso tipo che sarà usato per il rifacimento della pavimentazione di platea e galleria.

I controsoffitti a quadrotti di fibra saranno sostituiti con controsoffitti a lastre di cartongesso liscio, e saranno realizzate alcune velette per ospitare strip led, e nuovi controsoffitti come indicato negli elaborati.

Il mobile banco cassa è un arredo di libera installazione su ruote a scomparsa come da progetto. Costituito da ante a battente e chiusura ammortizzata. Attrezzaggio interno con mensole ad altezza regolabile, con un cassetto su guide con serratura a chiave. Struttura sagomata in MDF con caratteristiche ignifughe secondo le normative vigenti, verniciata acrilica color bronzo secondo le direttive della D.L.

E' compreso foro per passaggio cavi e cablaggi per lampada sul top (lampada esclusa).

Il mobile Bar è un arredo di libera installazione costituito da struttura portante in MDF ignifugo secondo le normative vigenti, verniciatura acrilica a base d'acqua in tre mani colore bronzo secondo la direttiva della D.L., è costituito da ante a battente dotate di almeno tre cerniere ammortizzate per lato, idonee a supportare il carico richiesto; attrezzaggio interno con mensole ad altezza regolabile. Predisposto per alloggiamento di frigorifero e lavastoviglie da incasso. Sono comprese le forature per passaggio cavi e scarichi. Sono esclusi gli elettrodomestici, e la lampada sul top.

Tutti i materiali e le finiture sono soggette all'approvazione della D.L.

Il Mobile retro-Bar è composto da due elementi principali. Mobile basso: arredo in nicchia costituito da struttura portante in multistrato marino placcato con pannello in MDF il tutto con caratteristiche ignifughe secondo le normative vigenti. Verniciatura in tre mani acrilica a base d'acqua colore bronzo secondo la direttiva della D.L., è costituito da ante a battente e chiusura ammortizzata, attrezzaggio interno con mensole ad altezza regolabile. Sono compresi: il lavello in acciaio inox AISI 304 finitura bronzo, di dimensioni cm 32x35 filo-top; miscelatore monocomando a canna abbattibile finitura bronzo; piano copri lavabo rimovibile per l'accesso al lavaggio comprensivo di calamite di fissaggio.

Pensile alto: costituito da struttura in nicchia in MDF con finitura in tre mani di vernice acrilica a base d'acqua colore bronzo secondo la direttiva della D.L. comprensivo di quattro sportelli e ripiani interni, strip led per tutta la lunghezza del mobile e relativo trasformatore; sono comprese le eventuali forature per alloggio di quadri elettrici. Tutte le ante di chiusura dovranno essere dotate di almeno tre cerniere ammortizzate per lato, idonee a supportare il carico richiesto.

Sono compresi gli eventuali aggiustaggi in nicchia, le sagome necessarie per una perfetta esecuzione del lavoro ad opera d'arte. Tutti i materiali e le finiture sono soggette all'approvazione della D.L.

Tavolinetto bar. Arredo di libera installazione su ruote a scomparsa come da progetto. Struttura sagomata in MDF con caratteristiche ignifughe secondo le normative vigenti verniciata acrilica a base d'acqua in tre mani, color bronzo secondo le direttive della D.L. E' compreso foro per passaggio cavi lampada sul top (lampada esclusa).

Sofà in nicchia: seduta e schienale con struttura sagomata in legno lamellare con caratteristiche ignifughe secondo le normative vigenti, imbottita con morbido ignifugo di

almeno 40Kg/mc e rivestita in tessuto ignifugo con lavorazione capitonnè, colore e caratteristiche secondo le direttive della D.L. E' compreso sistema di fissaggio a parete per rendere sospeso l'arredo.

7. Parapetto in vetro scala secondo i disegni di progetto e le direttive della D.L., comprensivo di profilo ad "U" 72x112 cm preforato, predisposto per fissaggio su soletta o profilo di supporto. Materiale: alluminio estruso (6063 T6) anodizzato colore bronzo opaco. Completo di: morsetti pressori regolabili, guarnizione a palloncino nera, profili carter di finitura a scatto in alluminio anodizzato finitura bronzo. E' compreso: il sotto-profilo di fissaggio in acciaio a sezione rettangolare cm 120x50x5 dotato di opportune zanche di fissaggio almeno una ogni 50 cm da inserire nella muratura, (il tubolare in acciaio sarà dotato di forature filettate per favorire il fissaggio del profilo in alluminio ad "U"); il corrimano in alluminio estruso anodizzato colore bronzo opaco con profilo raggiato Ø42,ivi comprensivi tutti i tappi di finitura dei profili in alluminio anodizzato colore bronzo opaco. E' compreso inoltre il vetro extra-chiaro di sicurezza 10/10/4 (21.52) temperato ed indurito, in particolare dovrà avere caratteristiche come da norma NT2018 di almeno 30Kn/m, l'apparato parapetto nell'insieme comunque, dovrà rispettare la normativa di settore in particolare: NTC 2018 - Norme Tecniche per le Costruzioni, contenente la definizione dei carichi di esercizio agenti sulle costruzioni in funzione della destinazione d'uso in vigore dal 22 marzo 2018 UNI 11678-2017 - Vetro per edilizia - Elementi di tamponamento in vetro aventi funzione anticaduta - resistenza al carico statico lineare e al carico dinamico - Metodi di Prova UNI 7697:2015 - Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie.
8. Il guardaroba, direttamente collegato al Foyer, ne manterrà la continuità per finiture ed arredi. Sarà infatti qui installata la stessa nuova pavimentazione e sono previsti i nuovi mobili con finiture analoghe.
L'Arredo è a giorno in nicchia con barre appendiabiti. Struttura in MDF con caratteristiche ignifughe secondo le normative vigenti verniciata acrilica a base d'acqua in tre mani color bronzo secondo le direttive della D.L.
E' compresa la ferramenta di fissaggio delle barre appendiabiti in acciaio finitura bronzo, sono inoltre comprese le fasce di tamponatura perimetrali e d'appoggio che saranno costituite da un pannello in MDF con incollata doppia lastra in cartongesso secondo le specifiche della D.L.
9. I camerini, gli spazi distributivi e di servizio ed i servizi igienici saranno rinnovati nelle finiture con nuove pavimentazioni in gres porcellanato, nuovi rivestimenti bagni in gres porcellanato, nuove porte a libro per l'ottimizzazione degli spazi di apertura e ritinteggiati. Gli arredi dei camerini, toilette, specchi, etc, saranno nuovi.
Toiletta camerini 100cmx5cm. Costituita da struttura MDF ignifugo laminato RAL9010 opaco secondo le direttive della D.L.; Comprensivo di cassetto sottopiano dotato di idonee guide di scorrimento, serratura di chiusura con chiave.
Specchio formato 100cmx60cm. Costituito da pannello di supporto in MDF ignifugo e specchio di sicurezza spessore minimo 6mm. Sono comprese le luci laterali, con involucro in acciaio inox, costituite da cinque portalampade e fonte luminosa luce Led 3000°K, a garantire un flusso luminoso minimo 500 Lumen; grado di protezione min. IP 44. Il tutto da definire con la D.L.
La scala di collegamento tra palco e camerini sarà anch'essa ritinteggiata, riverniciata nei parapetti, e ne sarà sostituita la gomma di pavimentazione con nuovo materiale in multistrato vinilico antiscivolo.
10. Le porte dei camerini saranno sostituite con nuove porte in legno massello di Abete o Pioppo tipo standard e fuori standard e/o a libro con rapporto ante 50/50; completa di mostre e coprifili da mm 10x60, telaio ad imbottito fino a mm 110 e finitura esterna laccata. Finitura con mano di preparazione, laccatura con vernici poliuretaniche pigmentate opache, le cerniere in acciaio da mm 13, la serratura, la maniglia in alluminio del tipo pesante.

11. Nei corridoi del piano primo e secondo nella zona camerini sono previste delle bacheche di servizio. La bacheca tipo sarà costituita da cornice perimetrale lamellare+MDF10cmx5cm e con caratteristiche ignifughe come da legge, finitura bronzo opaco secondo le direttive della D.L. Pannello di fondo in multistrato da 15mm con incollato pannello in sughero da 5mm e rivestimento in tessuto Trevira il tutto con caratteristiche ignifughe. Tutti i materiali dovranno essere approvati dalla D.L. È compresa la ferramenta e la minuteria nella misura idonea per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.
12. Si completa l'intervento con la nuova tinteggiatura degli spazi, inclusi interrati e gli ambienti della camera di proiezione sottotetto con colore bianco RAL 9010, inclusa la riverniciatura delle porte esistenti sempre con colore bianco RAL 9010.
Nelle stanze interrate andranno inoltre controllate e rifunzionalizzate le serrature di tutte le porte.

PERCORSO DIVERSAMENTE ABILI

In riferimento al D.M. 236/89 e successive, si è proceduto a verificare la fruibilità dei percorsi per i diversamente abili. Si è verificato il criterio di "Visitabilità" in particolare per ciò che concerne gli spazi di relazione quali ingresso/foyer, i servizi igienici, la platea. L'accesso al piano marciapiede piazza esterna di circa 15 cm è garantito da due rampe di raccordo poste rispettivamente all'estremità della facciata principale, già esistenti. L'ingresso al teatro non presenta particolari difficoltà essendo il foyer ed il marciapiede esterno su di un unico livello, da qui si può accedere agevolmente alla platea essendo da un lato complanare con la zona foyer e dall'altra avendo un andamento del pavimento a "cucchiaino", molto dolce. L'estremità esterna delle seconde file è stata riservata a spazio di sosta per carrozzine disabili nel numero di due come richiesto dalla normativa, questo ha comportato l'eliminazione in sala di numero due poltrone. Altre due sedute poste all'estremità della prima fila saranno riservate a persone con capacità motorie ridotte, indicazione con specifiche segnaletiche poste sulle poltrone. Dall'area del foyer si potrà agevolmente usufruire del bagno posto allo stesso piano ed attiguo alla zona guardaroba; il bagno sarà dotato di sanitari e relativi accessori idonei all'uso da parte dei disabili, come da normativa.

Vista la particolare morfologia del teatro, il livello palco/strada, la disposizione funzionale palco/camerini, posti entrambi a quote diverse, si ritiene che sia il primo che il secondo piano non possano rispondere a requisiti di "Visitabilità".

Settembre 2020

Arch. Lorenzo Radi