

DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI IL PALCO GALLEGGIANTE

ANCORAGGIO E MESSA IN SICUREZZA

ALLESTIMENTO SCENICO

**INDICAZIONI PER UTILIZZO
IN LOCALI DI PUBBLICO SPETTACOLO**

SOMMARIO

- 1. DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**
- 2. ANCORAGGIO DEL PALCO**
- 3. MONTAGGIO “QUINTE A SCOMPARSA” E PREDISPOSIZIONE FORATURA**
- 4. STRUTTURA CONSIGLIATA PER APPENDIMENTO IMPIANTI AUDIO-LUCI**
- 5. IMPIANTO AUDIO “TIPO”**
- 6. ILLUMINAZIONE BASE**
- 7. PUNTO DI CONSEGNA DELL’ENERGIA ELETTRICA**
- 8. POSSIBILI CONFIGURAZIONI**

A - PALCO POP per concerti pop-rock

B - palco CLASSICA per orchestra

C - palco FOLK per bande e gruppi emergenti

D - palco DJ per dancing

E - palco CINEMA per eventi con speaker e proiezioni cinematografiche

- 9. MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE E MAESTRANZE**
- 10. AREA DI COMFORT ACUSTICO**
- 11. CAPIENZA AREA PER IL PUBBLICO E MISURE DI SAFETY E SECURITY**

1. DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

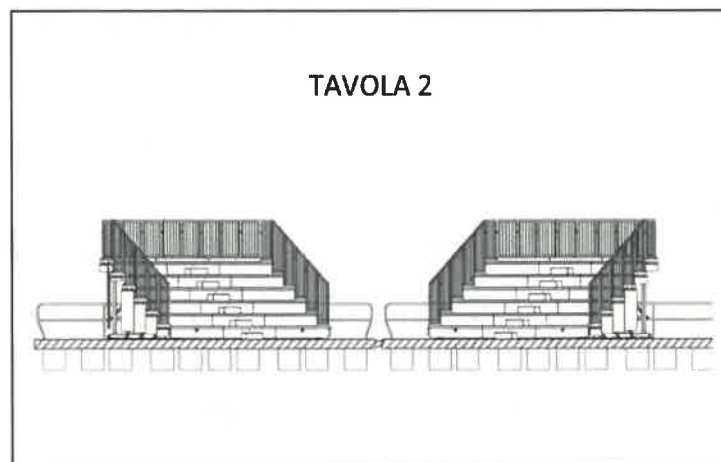
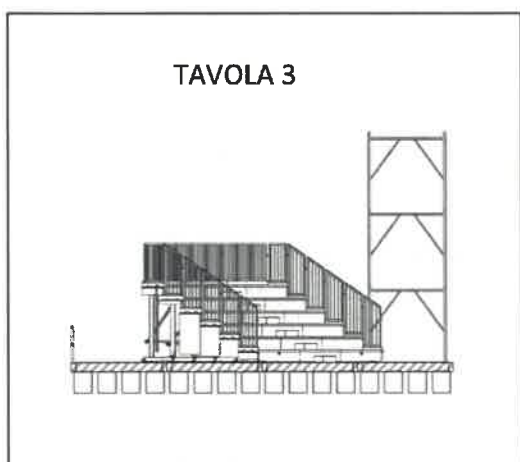
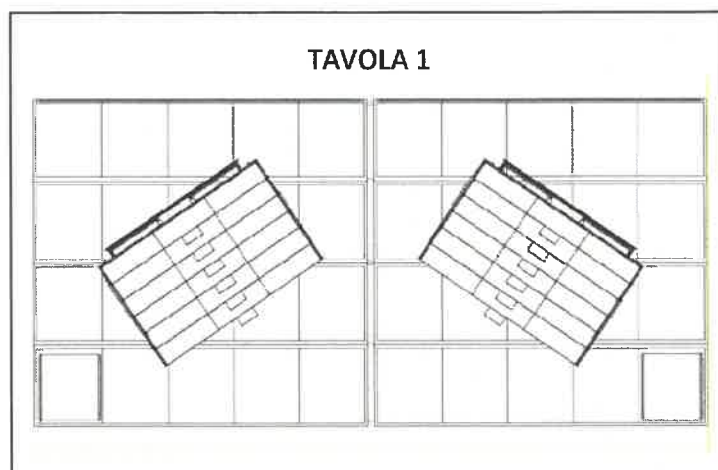
Il manufatto misura in acqua 20 metri di larghezza per 10 metri di profondità per una superficie complessiva utilizzabile di 200 metri quadrati. La piattaforma base sulla quale verranno poste due tribune telescopiche retrattili è costituita da 8 moduli di pontili galleggianti accostati (ciascuno 10.40 x 2.50) uniti in due piattaforme attraverso un giunto di collegamento per un totale di mq. 200. (TAVOLA 1). Nella parte retrostante al palco sarà posto parapetto di protezione.

TRIBUNE TELESCOPICHE

Le due tribune telescopiche posizionate sulla piattaforma (ciascuna di m.5.80 x 1.80 x 3.00) saranno retrattili per consentire una fruizione maggiore per spettacoli di tipo teatrale. TAVOLA 2

ANCORAGGIO PER TORRI-FARO

Per consentire l'utilizzo di torri da attrezzare per luci e amplificatori la piattaforma ai quattro angoli dispone di apposita forometria di ancoraggio. TAVOLA 3



2. ANCORAGGIO DEL PALCO

Sistema di ancoraggio e attività di installazione



L'ancoraggio del palco avviene affrancando le catene individuate dalle boe dei corpi morti collocati sul fondale nel punto individuato per lo spettacolo ai ganci disposti ogni 1,5 metri sui 4 lati della piattaforma.

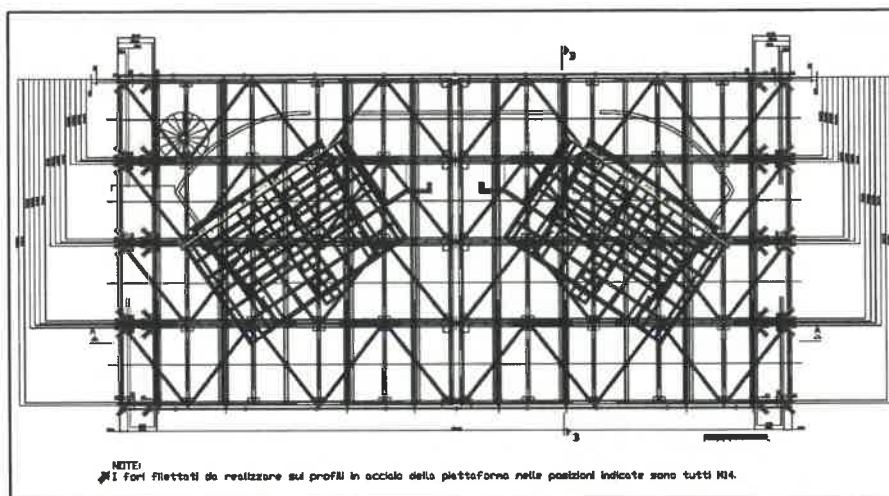
La tipologia e la **posa** dei corpi morti e delle catene di ancoraggio dovrà essere determinata da una ditta specializzata in base alla profondità del fondale.

Tale operazione è effettuata **UNATANTUM** in stretta collaborazione con l'Autorità di bacino (per i comuni consorziati), così da poter determinare il punto più idoneo e procedere ad autorizzare la posa dei corpi morti.

Per ogni successivo **attracco** le operazioni di ancoraggio sono a carico della ditta incaricata del traino del manufatto secondo le prescrizioni del Manuale d'uso.

3. MONTAGGIO “QUINTE A SCOMPARSA” E PREDISPOSIZIONE FORATURA

L'intera struttura è forata con filettatura zincata per il montaggio delle attrezzature di scena così come definite nei paragrafi successivi. Ogni foratura prevede l'uso di bulloneria del diametro di 12mm e della lunghezza minima di 15 cm. Il posizionamento degli elementi di scena fissi (quinte retraibili, torri faro, parapetti) avverrà secondo le indicazioni del Manuale d'uso ovvero la struttura così composta è accompagnata dalle istruzioni per il montaggio, lo smontaggio, la movimentazione ed il trasporto, tutta la documentazione sui controlli e le verifiche periodiche per ciascun allestimento oltre alla documentazione e certificazioni da acquisire a conclusione di ciascun montaggio.



L'installazione deve essere attentamente coordinata con il sito di installazione.

4. STRUTTURA CONSIGLIATA PER APPENDIMENTO IMPIANTI AUDIO-LUCI (TORRI-FARO)



Le **torri-faro** previste fino ad un massimo di 4 servono per poter montare gli elementi audio-luci secondo le diverse tipologie di layout descritte nei paragrafi successivi.

Devono essere costituite da elementi di ponteggio multidirezionale **layher** utilizzati per la costruzione di palchi destinati a spettacoli. La base è di 2X2 metri per un massimo di 6 metri di altezza.

La **configurazione** e lo zavorraggio sono definite secondo le specifiche del Manuale d'uso così da soddisfare le condizioni migliori per la sicurezza e la tenuta statica.

Sulla superficie della piattaforma sono state previste forature zincate per l'ancoraggio di 4 torri faro ai **quattro lati** della superficie di utilizzo.

Per ogni tipologia di allestimento e composizione dell'impianto audio e luci occorre produrre la relazione sui carichi sospesi e la dichiarazione di corretto montaggio delle strutture in relazione alla piattaforma galleggiante.

5. IMPIANTO AUDIO “TIPO”

A titolo indicativo e secondo le prescrizioni su peso e statica contenute nel Manuale d’uso vengono indicati i possibili elementi per una buona diffusione del sonoro. Tali elementi sono appesi alle torri-faro secondo le tecniche di installazione in uso. Il mixer audio-luci digitale sarà collocato fronte-palco a terra con collegamenti wireless.

A. IMPIANTO AUDIO PRINCIPALE (circa 300 kg peso per appendimento sulla singola torre-faro)

- 2 RCF FL-B HDL6 (fly bar)
- 16 RCF HDL 26A (moduli alte frequenze, 8 per lato)
- 8 RCF 9004AS (moduli basse frequenze)
- 1 RCF RD NET 2 (controller audio)
- Cablaggi e accessori

[CLICCA QUI PER CONSULTARE LA TIPOLOGIA DI MATERIALE](#)

B. AUDIO PER MONITORAGGIO SU PALCO

- 8 RCF ST12 SMA 2
- Cablaggi e accessori

L’impianto è soggetto a obbligo di progetto e dichiarazioni di conformità a fine lavori con allegati obbligatori secondo il DM 37/08.

6. ILLUMINAZIONE BASE

A titolo indicativo e secondo le prescrizioni su peso e statica contenute nel Manuale d’uso vengono indicati i possibili elementi per una buona illuminotecnica dello spettacolo in produzione. Gli elementi saranno montati sulle torri faro in relazione alle prescrizioni del Manuale d’uso e del layout selezionato. La tecnica di aggancio è quella in uso per allestimenti di simile tipologia. Questa la dotazione ottimale:

- 8 MUSIC&LIGHTS ECL FRESNEL frontali
- 8 MUSIC&LIGHTS DIAMOND 19 controluce
- 8 MUSIC&LIGHTS JADE controluce

Sono valide le indicazioni sull’impianto di cui al precedente punto 5.

7. PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA ELETTRICA

L'alimentazione generale dell'impianto 400 V 50 Hz CEI 64/8 per luoghi a maggior rischio in caso di incendio sarà derivata da punto di consegna (quadro elettrico o contatore o gruppo elettrogeno) messo a disposizione dall'organizzatore dello spettacolo.

La potenza massima richiesta è 40 kW in relazione alla configurazione dell'evento.

L'impianto elettrico andrà dimensionato in relazione alla location e nel rispetto del dettato del DM 37/08 e secondo la regola dell'arte e norma CEI 64-8 e comprenderà:

- a) protezione generale,
- b) linea di distribuzione
- c) quadro elettrico di zona,
- d) linee terminali agli utilizzatori (audio e luci)

Il grado di protezione individuato è IP65.

Per segnalare il confine della piattaforma viene installata a terra ai lati illuminazione a led lineari.

Corpi illuminanti di emergenza UNI 1838 ad intervento breve 1 ora di autonomia.

Per ciascuna location occorre produrre la verifica del rischio di probabilità di fulminazione secondo CEI EN 62305.

Si rimanda nello specifico al progetto degli impianti elettrici DM 37/08 in data 07/06/2023 della piattaforma galleggiante mobile per eventi.

8. POSSIBILI CONFIGURAZIONI

Vengono descritti 5 Setting con l'uso delle attrezzature di scena descritte nel Manuale d'uso. Per ogni setting definito è necessario attenersi alle prescrizioni del Manuale d'uso e rilasciare il certificato di corretto montaggio per ciascun allestimento.

Diverse configurazioni di spettacolo rispetto ai settings proposti richiedono un aggiornamento della documentazione a corredo del palco galleggiante.

Dietro le quinte sarà possibile allestire il retropalco eventualmente montando un piccolo manufatto in plastica. Il WC sarà a terra.

Per ciascuna configurazione sono presentate le condizioni limite di utilizzo in relazione vento, pioggia, moto ondoso.

Sempre in relazione alla configurazione scelta occorre richiedere la limitazione della navigazione nell'intorno dell'area interessata dalla piattaforma.

A - **PALCO POP** per concerti pop-rock



- Layout completo di 4 torri-faro
- front per impianto audio e luci
- rear per luci
- quinte retrate

B - **palco CLASSICA** per orchestra



- Layout completo di 2 torri-faro
- front per impianto luci
- Impianto audio appoggiato e ancorato su piattaforma
- quinte aperte per orchestra

C - palco FOLK per bande e gruppi emergenti



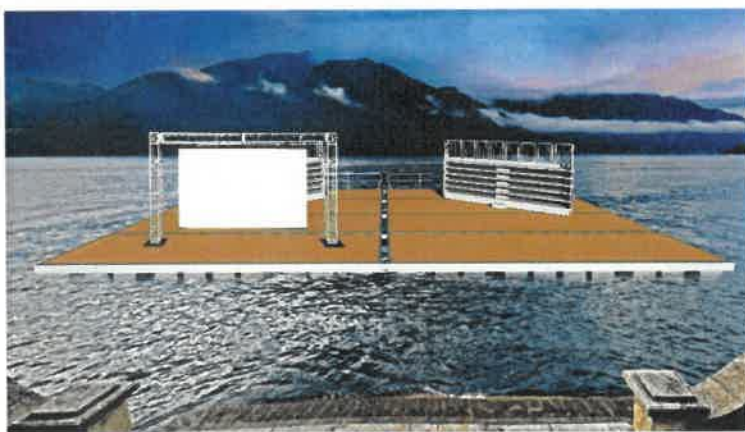
- Layout senza torri-faro
- Impianto audio e luci appoggiato e ancorato su piattaforma
- Luci minime appoggiate
- Quinte chiuse

D - palco DJ per dancing



- Layout senza impianto acustico con sonoro muto e cuffie (a piacimento a noleggio)
- 2 torri-faro per luci e consolle dj
- Quinte chiuse

E - palco CINEMA per eventi con speaker e proiezioni cinematografiche



- Layout senza torri-faro
- Led wall o telo proiezioni da verificare in base alla staticità
- impianto audio appoggiato su piattaforma
- Quinta a lato chiusa

9. MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE E MAESTRANZE

La movimentazione di uomini e mezzi per lo spettacolo (costumi, strumenti musicali, arredi) da e per la piattaforma dovrà essere garantita da una barca con attracco in prossimità della piattaforma e una capienza di minimo dieci persone.

L'imbarcazione sarà messa a disposizione dall'organizzatore mentre le attrezzature di scena (quinte, torri-faro, impianti audio e luci, mixer) saranno stoccati a bordo della piattaforma e trasportati a bordo fino a destinazione.



L'imbarcazione sarà a disposizione degli artisti sul palco durante lo svolgimento degli eventi che prevedono la presenza di persone sulla piattaforma e costituirà garanzia per l'esodo sicuro degli occupanti.

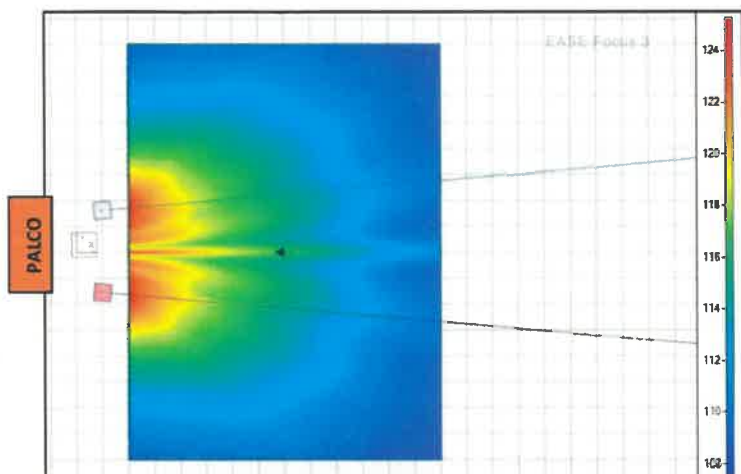
La capienza massima della piattaforma è fissata in 50 persone.

In assenza di parapetti perimetrali sui 4 lati oltre a passerella di collegamento permanente con la terraferma, la piattaforma è dotata di un numero di salvagenti omologati.

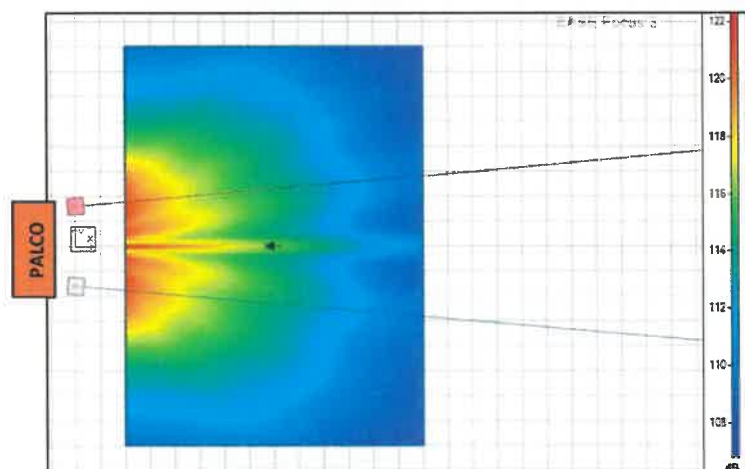
Prima di ogni evento devono essere verificati (con verbali di verifica a firma del responsabile della Safety e Security) tutte le dotazioni e gli impianti di sicurezza previsti.

10. AREA DI COMFORT ACUSTICO

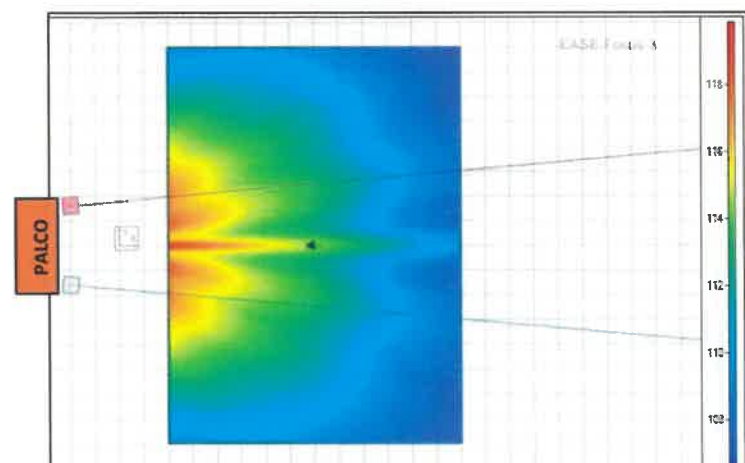
Le proiezioni acustiche sono state calcolate in base alla distanza del palco dalla riva individuando l'area massima utilizzabile dal fronte palco con adeguato confort acustico se priva di ostacoli, possibilmente in campo aperto. Sulla base del layout dell'area destinata a terra al pubblico saranno orientate le strumentazioni audio-luci. Essendo la proiezione acustica immaginata senza ostacoli in campo aperto il valore dell'area sonorizzata è puramente indicativo; vale la regola che con l'aumento della distanza da riva aumenta la larghezza e diminuisce la profondità. Di seguito tre ipotesi sulla base di 3 distanze dalla riva e relativa capienza massima di spettatori sulla base della norma in tema di safety e security (cfr. Paragrafo 10):



Piattaforma a **5 metri** dalla riva: 50 metri larghezza per 45 metri profondità in campo aperto
Capienza massima: 1600 spettatori (cfr. par. 10)



Piattaforma a **10 metri** dalla riva: 60 metri larghezza 40 metri profondità in campo aperto
Capienza massima: 1600 spettatori (cfr. par. 10)



Piattaforma a **20 metri** dalla riva : 70 metri larghezza per 35 metri profondità in campo aperto
Capienza massima: 1600 spettatori (cfr. par. 10)

11. CAPIENZA AREA PER IL PUBBLICO E MISURE DI SAFETY E SECURITY

AREA PER IL PUBBLICO - L'area a terra destinata ad ospitare il pubblico sarà allestita dall'organizzatore secondo la normativa che disciplina l'allestimento per garantire "Safety e security" indipendentemente dalle operazioni di messa in sicurezza del palco galleggiante (destinato esclusivamente ad area riservata allo spettacolo).

L'area destinata al pubblico andrà verificata e predisposta garantendo:

- 1) i requisiti di accesso
- 2) i percorsi di accesso all'area e di deflusso del pubblico
- 3) la capienza dell'area della manifestazione
- 4) l'eventuale suddivisione della zona in settori
- 5) la protezione antincendio
- 6) la gestione dell'emergenza e il piano di emergenza ed evacuazione
- 7) gli operatori per la sicurezza.

AGIBILITA' PUBBLICO SPETTACOLO - L'asseverazione del corretto allestimento e l'ottenimento dell'agibilità di pubblico spettacolo rimane a totale carico dell'organizzatore.

COLLAUDO PALCO - Il palco galleggiante è collaudato a termini di legge e il manuale d'uso costituirà documento asseverato per verificare il corretto montaggio in loco ai fini dell'agibilità di pubblico spettacolo.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI E CHIARIMENTI SCRIVERE A: 3497601861@libero.it

Data 04 08 2023

Il progettista

Il progettista delle strutture

Il progettista degli impianti elettrici DM 37/08 (cap. 7)

