

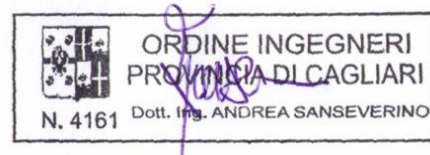
**ALLESTIMENTO AREA SPETTACOLI ALL'APERTO DEL PARCO DELLA MUSICA DI CAGLIARI
PROGRAMMAZIONE DELLA FONDAZIONE TEATRO LIRICO DI CAGLIARI**

LUGLIO / SETTEMBRE 2020



Cagliari 29/06/2020

Il Tecnico



Sommario

1.	DESCRIZIONE GENERALE DELL'AREA SPETTACOLI.....	3
2.	CAPIENZA DELL'AREA SPETTACOLI ALL'APERTO	5
3.	STRUTTURA DEL PALCOSCENICO.....	6
4.	AREA INTERVENTO E SISTEMAZIONE DEGLI SPAZI	9
5.	GESTIONE OPERATIVA DELL'EVENTO	15
6.	SERVIZIO DI VIGILANZA E CONTROLLO	15
7.	SERVIZIO SANITARIO DI ASSISTENZA.....	15
8.	SERVIZIO ANTINCENDIO	15
9.	PRESIDI ANTINCENDIO.....	16
10.	PRESIDI SANITARI E DI ASSISTENZA.....	16
11.	ORGANIZZAZIONE.....	17
12.	IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE.....	18
13.	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	18
14.	CARATTERISTICHE DELLE VIE DI FUGA	18
15.	STRUTTURE E ALLESTIMENTI	19
16.	STRUTTURE DI SUPPORTO IMPIANTO LUCI	19
17.	STRUTTURE DI SUPPORTO IMPIANTO AUDIO	19

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'AREA SPETTACOLI

L'area per spettacoli all'aperto comprende l'intera Piazza Nazzari (circa 6000 mq oltre ai piazzali di accesso e la piazza sopraelevata - ex vivaio comunale) delimitata a nord dai laboratori della Fondazione e dal ponte di collegamento alla piazza Nuova, a ovest dalla via Bacareda e dal Conservatorio di Musica, a sud dalla Villa Muscas e a est dal nuovo piccolo Teatro e dal Teatro Comunale.

Tale area è delimitata fisicamente da recinzioni, cancelli ed edifici. L'unico caso di collegamento senza cancelli o recinzioni è quello individuato nel ponte di collegamento con la Piazza Nuova, nel quale saranno disposte delle transenne e sarà garantito un presidio costante.

L'accesso e l'uscita per il pubblico avverrà esclusivamente da Via Santa Alenixedda, tramite la rampa per disabili, secondo le modalità definite dal Protocollo Aziendale sull'emergenza Covid 19 per l'area spettacoli all'aperto. Nel caso di emergenza sarà possibile utilizzare le uscite di sicurezza ulteriori disposte a nord verso la Via Cao di San Marco, a Ovest verso la Via Bacareda e a sud verso la Via Santa Alenixedda (scalinata e rampa mezzi di soccorso in aggiunta alla rampa dei disabili) permettendo un rapido deflusso.

Il palcoscenico sarà ubicato in corrispondenza della scalinata che da Piazza Nazzari conduce al ponte di collegamento con la Piazza Nuova. Dotato di copertura motorizzata, sarà realizzato con strutture modulari della ditta PILOSIO, alto circa 11 metri ed avrà uno fronte scenico pari a circa 12,50m con una profondità variabile in funzione degli allestimenti. Il palcoscenico sarà allestito con praticabili a pantografo che andranno a posizionarsi sul palco, disposti per file larghe 2 metri con dislivelli di 20 cm tra loro, questo consentirà il posizionamento degli artisti del coro con sedute protette entro pareti in plexiglas alte 1,5 m al fine del rispetto delle distanze di sicurezza derivanti dal Protocollo Aziendale sull'emergenza Covid 19 per l'area spettacoli all'aperto del Parco della Musica. Di fronte al palco sarà realizzata una pedana in cui prenderà posizione l'orchestra. Oltre alla pedana di cui sopra, saranno presenti e due file di praticabili a diverse altezze su cui prenderanno posizione i professori d'orchestra con strumenti a fiato che, come indicato nel Protocollo Aziendale sull'emergenza Covid 19 per l'area spettacoli all'aperto del Parco della Musica, avranno delle protezioni in plexiglas alte 1,5 m.

Ai lati dell'orchestra saranno presenti due torri alte circa 8 metri realizzate con strutture modulari della Ditta MARCEGAGLIA il cui scopo sarà ospitare l'impianto di amplificazione ed alcune luci di scena e di servizio. Altre due torri dello stesso tipo ma alte circa 10 metri, saranno presenti ai lati della platea, quali supporto per luci di scena e luci di servizio.

La disposizione del pubblico avverrà per settori suddivisi da corridoi larghi 2 metri. Ogni settore conterrà un massimo di dieci file con un massimo di 10 sedie concatenate per fila, per ragioni di distanziamento una parte delle sedute saranno interdette.

Oltre i settori del pubblico, centralmente rispetto al palcoscenico, sarà presente una struttura realizzata con gli stessi elementi modulari del palco e delle torri, alta circa 2,50 e larga 4 metri e profonda 2 metri, in cui avrà sede la regia audio e luci di scena.

L'ingresso del pubblico, che avverrà dalla rampa per disabili presente in Via Santa Alenixedda, sarà ubicato un gazebo 4x4 metri in cui opererà l'addetto alla misurazione della temperatura con misuratore laser. A debita distanza, per evitare assembramenti, saranno presenti altri due gazebo: il primo per il controllo dei biglietti ed il secondo per l'igienizzazione delle mani. Sul lato sinistro rispetto all'ingresso, in corrispondenza della rampa di accesso al piazzale retrostante di Villa Muscas (chiuso) saranno ubicati due gazebo separati destinati all'isolamento momentaneo degli spettatori rientranti in quelle condizioni precauzionali descritte nei successivi capitoli.

Nel marciapiede grigliato presente a bordo strada, costeggiante l'Auditorium ed il Conservatorio di Musica, il cui accesso e uscita risultano nella via Bacareda, saranno ubicati i blocchi prefabbricati contenenti i servizi igienici uomini / donne / disabili. Nella stessa strada sarà presente un presidio sanitario per gli spettacoli.

2. CAPIENZA DELL'AREA SPETTACOLI ALL'APERTO

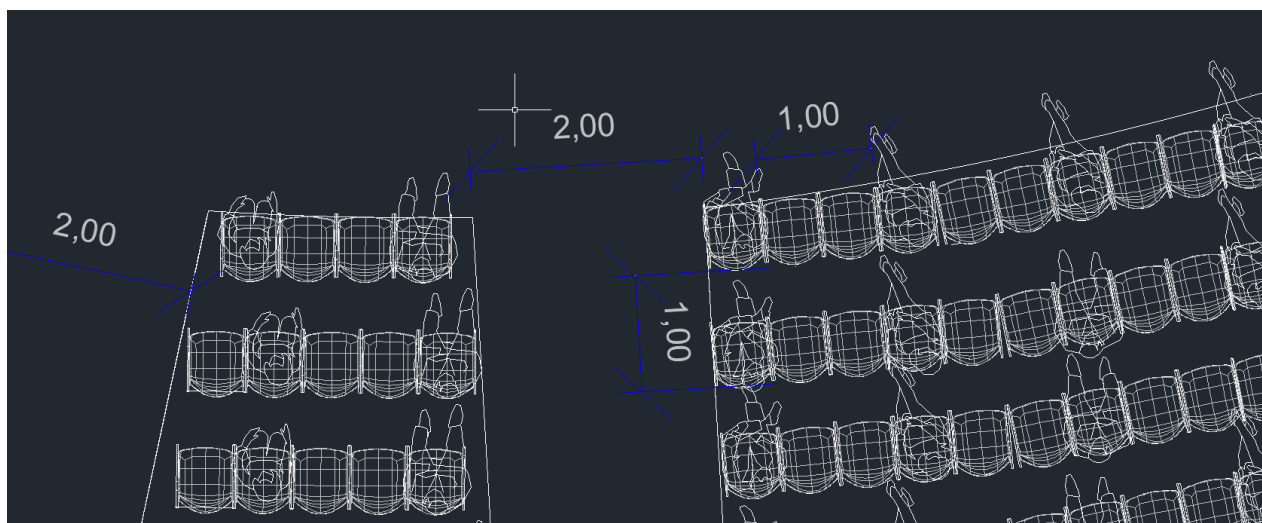
- a. In base al DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI del 17 maggio 2020, per gli spettacoli all'aperto è prevista una capienza massima di 1000 spettatori con posti a sedere preassegnati e distanziati e a condizione che sia comunque assicurato il rispetto della distanza interpersonale di almeno un metro. L'area attrezzata per spettacoli all'aperto del Parco della Musica, prevede il rispetto di tale condizione con una capienza pari a 490 spettatori.
- b. I posti venduti e utilizzabili saranno solo quelli numerati, distanziati tra loro lasciando mediamente due sedute libere inutilizzate. Le sedute totali, pari a 1225 di cui 735 inutilizzabili consentiranno una capienza massima di spettatori di 490 persone, saranno disposte secondo uno schema che prevede la realizzazione di 17 settori, ognuno con un massimo di dieci sedie concatenate per fila, queste ultime distanziate 1 metro tra scocca e scocca e corridoi tra settori di non meno di 2 metri di larghezza.

3. STRUTTURA DEL PALCOSCENICO

- a. La struttura modulare per il palcoscenico delle dimensioni interne in pianta pari a 12,50x12,50 m, completo di "muri" perimetrali esterni al palco di altezze variabili da 9 a 11 metri è composta da: strutture portanti con elementi da ponteggio a montanti a traversi di lunghezze variabili prefabbricati in acciaio, zincati a caldo e caratterizzati da un sistema di giunzione rapida tra la rosetta apposita saldata agli elementi verticali (montanti) e le teste provviste di cuneo degli elementi orizzontali (correnti e traversi), nonché di diagonali. Ogni rosetta è provvista di 4 fori piccoli, posizionati a 90° l'uno dall'altro e di 4 fori più larghi. I montanti verticali di lunghezza variabile, con passo 0,5 m, diametro esterno 48,3 mm e spessore circa 3,2 mm, sono dotati di rosette saldate ogni 50 cm con 8 fori di connessione (4 ortogonali ad angolo fisso e 4 in posizione intermedia, per variazioni angolari di 30°) e spinotti di giunzione fissi o mobili, in funzione dell'utilizzo; basette regolabili realizzate con tubo filettato saldato ortogonalmente ad una piastra quadrata, nervata, di dimensioni 15 x 15 cm e spessore 5 mm, con asta filettata, a profilo arrotondato autopulente, ricavata da profili tubolari diametro esterno 38,0 mm e spessore 4,5 mm e provvista di volano di regolazione dell'altezza, la cui massima escursione è limitata da apposito fine corsa. Gli elementi di partenza sono di diametro esterno 48,3 mm e spessore 3,2 mm, provvisti di apposito bicchiere, realizzato con profilo tubolare diametro esterno 57,0 mm e spessore 3,2 mm per l'inserimento dell'estremità del montante. I correnti sono di diametro esterno 48,3 mm e spessore 3,2 mm, provvisti alle estremità di giunto di testa realizzato in pressofusione di ghisa sferoidale completo di cuneo di connessione alla rosetta del montante. I diagonali del diametro esterno 48,3 mm e spessore 2,3 mm provvisti alle estremità di giunto di testa girevole realizzato in pressofusione di ghisa sferoidale completo di cuneo di connessione alla rosetta del montante. Gli impalcati in acciaio realizzati mediante trafilatura di coil hanno classe di portata di 600 kg/m² per una luce tra gli appoggi sino a 2,00 m, con profilo ergonomico allo scopo di facilitarne la movimentazione manuale, asolature laterali, fori di drenaggio e antiscivolo verticali di sezione circolare pari a circa 13 mm, con ganci di appoggio ai traversi realizzati in lamiera di acciaio. Completa l'allestimento un sistema modulare di impalcati, adeguata a quello delle strutture di cui sopra, costituita da elementi realizzati con tavola di multistrato marino dello spessore di circa mm 12, classe di reazione al fuoco 1 certificata (secondo UNI 9177), superficie antiscivolo, installata su telaio con profili di alluminio di altezza pari a mm 100 sul perimetro e con rinforzi trasversali con carico ammissibile di almeno 500kg/m². Compreso il sistema di asportazione dell'angolo, realizzato con un elemento plastico, per consentire l'eventuale passaggio degli elementi verticali delle strutture. Incluse le traverse provviste alle estremità di giunto di connessione a cuneo al fine di permettere un adeguato e preciso assemblamento complanare degli impalcati. Sui lati, in corrispondenza del secondo modulo, è presente una scala di ingresso e uscita dal palco, di larghezza pari a 2 metri. Si moduli estremi del muro di fondo sono presenti due uscite con una rampa per il superamento di un dislivello di 40 cm circa.

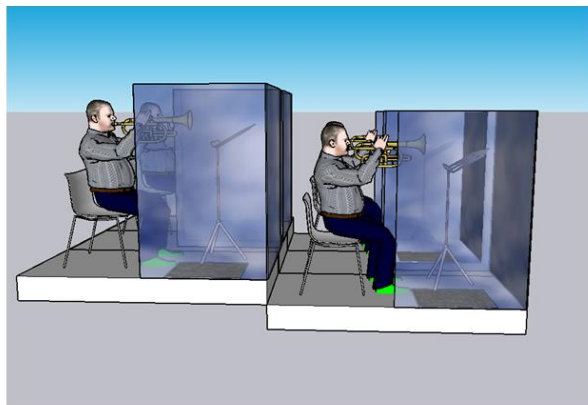
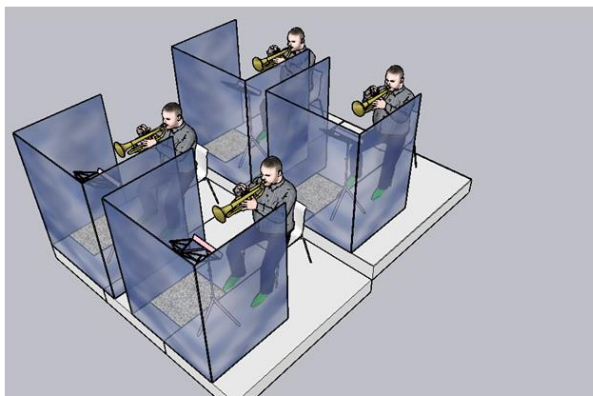
- b. La copertura della ditta PILOSIO, motorizzata al fine di poterla sollevare, assicurare ai muri laterali e, all'occorrenza abbassare, ha dimensioni in pianta pari a 12x15 m ed è composta da quattro travi reticolari in alluminio di altezza pari a circa 1.00 m, su cui saranno eseguiti i tiri di sollevamento. Il collegamento degli elementi tra loro avviene per mezzo di spinotti, perni e coppie di sicurezza. Il collegamento delle travi l'una all'altra avviene con correnti di rinforzo ad aggancio rapido o tralicci di rinforzo. L'aggancio e sostegno delle travi avviene alle estremità con appositi tralicci laterali. La copertura è realizzata con teli in PVC, provvisti di cordini laterali per lo scorrimento in appositi binari e fissaggio al profilo superiore della trave triangolare, perpendicolarmente ad essa, utilizzando appositi agganci. Il tutto sollevabile ed abbassabile tramite paranchi sui sostegni laterali delle strutture di cui alla voce precedente (a).
- c. Sui muri laterali, posteriore saranno posizionati i proiettori di scena, luci di servizio e riporti audio e video. Sui tralicci di copertura saranno presenti dei tiri motorizzati per la movimentazione di ulteriori tralicci o stangoni su cui applicare i proiettori di scena.
- d. Sul palcoscenico sono posizionati per file larghe due metri, i praticabili (PAV 800) a differente altezza (dislivelli di 20 cm).
- e. Sul fronte palco sarà presente un aggetto con scarico a terra o un ulteriore fila di praticabili (PAV 800) con scale di ingresso e uscita sui lati.
- f. Oltre l'aggetto di cui al punto precedente, poggiati sulla pavimentazione della piazza, saranno presenti due file di praticabili per tutta la larghezza del palcoscenico, con dislivello di 20 cm tra loro e, a seguire una pavimentazione in multistrato di pioppo, trattata con vernici intumescenti.

Schema tipo disposizione posti per il pubblico

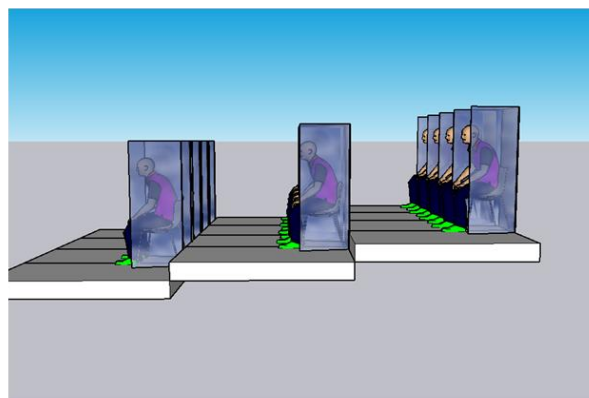
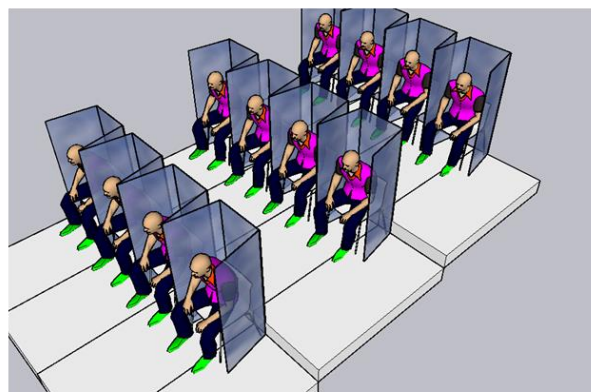


Schema tipo protezioni in plexiglas coro e fiati

FIATI



CORO



4. AREA INTERVENTO E SISTEMAZIONE DEGLI SPAZI

Di seguito si riportano alcune immagini caratteristiche dell'area della manifestazione.



Foto aerea dell'area destinata alla manifestazione (fonte Google Maps)



Foto via di esodo area manifestazione (fonte Google Street View)



Foto via di esodo area manifestazione (fonte Google Street View)



Foto via di esodo area manifestazione (fonte Google Street View)

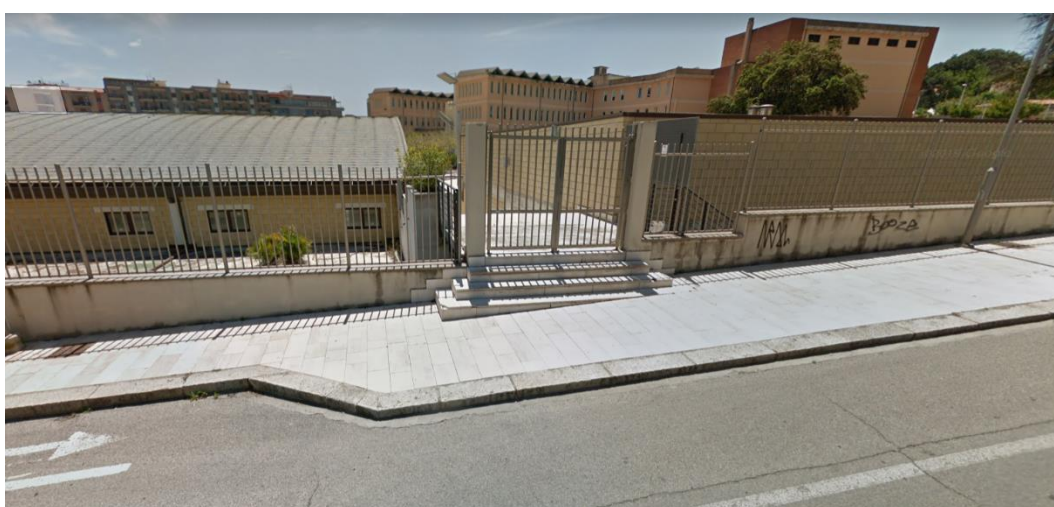


Foto via di esodo area manifestazione (fonte Google Street View)



Foto Area evento (fonte interna studio)



Foto Area evento (fonte interna studio)

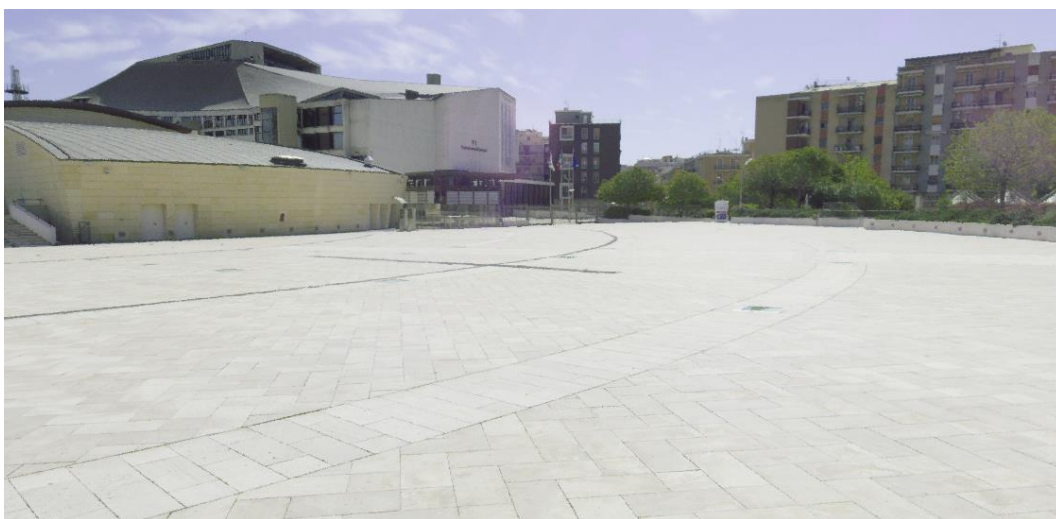


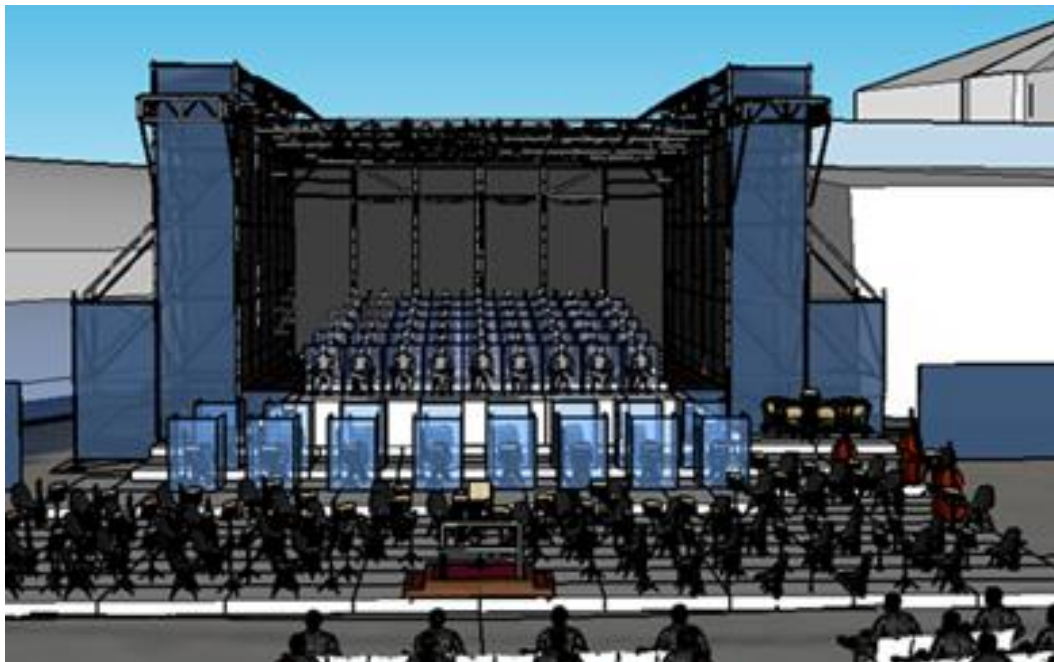
Foto Area evento (fonte interna studio)



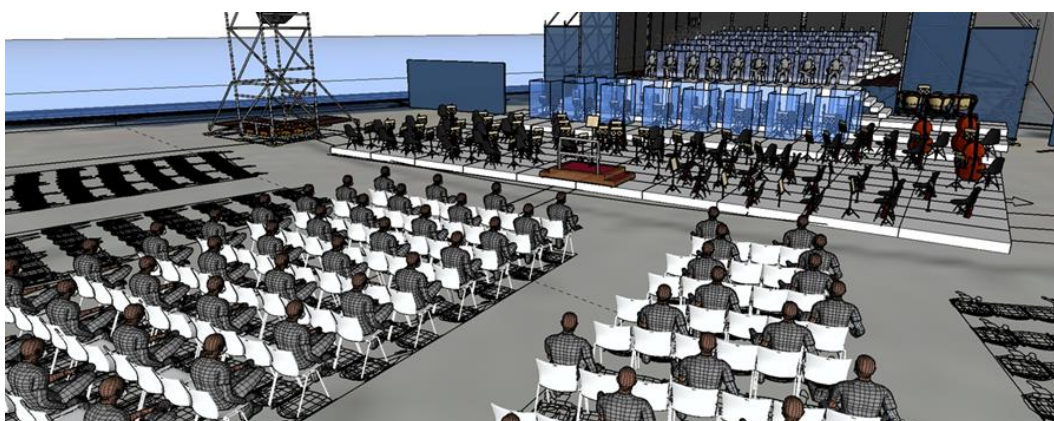
Foto Area evento (fonte interna studio)



Configurazione planimetria dell'area spettacolo






















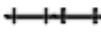

Simulazione dell'area palco



Simulazione dell'area palco

- a. **SPAZIO CALMO** l'ampia superficie della piazza posta ai margini dell'area degli spettatori costituirà uno spazio calmo destinato a coloro che, anche momentaneamente, vorranno allontanarsi dall'area dell'evento.
- b. **AREA SPETTATORI CON DISABILITÀ** considerato che gli spettatori assisteranno seduti allo spettacolo e gli ampi spazi a disposizione, si sono disposti due moduli da 10 persone facilmente accessibili al fine di garantire una fruizione dello spettacolo secondo le esigenze personali.
- c. **SERVIZI IGENICI** saranno presenti due moduli distinti per sesso della capienza di minimo due persone di cui uno attrezzato per persona con disabilità.
- d. **SPAZI INTERDETTI** tutte le zone interdette al pubblico saranno interdette da transenne mobili.

e. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

L e g e n d a	
	Area Spettatori (posti a sedere)
	Palco
	Area di Servizio
	Spazio calmo
	Via di esodo
VEN 	Varco di Accesso (Presidiato)
Vun 	Varco di Uscita (Presidiato)
	Direzione Via di Esodo
	Percorso di esodo
PSn 	Presidio sanitario
	Gruppo servizi igienici
	Coordinatore sicurezza
	Operatore sicurezza
	Addetto antincendio
	Estintore a polvere
	Estintore carrellato
	Estintore a CO ₂
	Gruppo elettrogeno
	Quadro Elettrico Power Box
	Chiusura con transenne
	Contenitori per la raccolta di vetro, lattine, indifferenziato

5. GESTIONE OPERATIVA DELL'EVENTO

Il responsabile del coordinamento generale del Servizio di Vigilanza e Controllo sarà il Sig.

<i>Nome e cognome</i>	<i>Telefono</i>
-----------------------	-----------------

che avrà il compito di coordinare gli addetti al controllo e all'assistenza in caso di emergenza.

Al coordinatore generale faranno capo:

- I responsabili di zona del Servizio di Sicurezza e Vigilanza;
- il responsabile del Servizio Antincendio;
- il responsabile del Servizio Sanitario di Assistenza.

I responsabili dei servizi sopra specificati dovranno comunicare i propri numeri telefonici al responsabile del coordinamento generale, prima dell'apertura dei varchi d'accesso all'area.

6. SERVIZIO DI VIGILANZA E CONTROLLO

Per la gestione della sicurezza sono previsti n. 8 operatori, appartenenti al Teatro di Cagliari, destinati alle seguenti mansioni:

- n. 6 per il monitoraggio dell'evento e controllo dei varchi;
- n. 2 per l'assistenza e l'instradamento;

Gli operatori che saranno utilizzati sono in possesso di adeguata formazione in materia e, per il 20% di essi, di attestato di rischio incendio elevato.

7. SERVIZIO SANITARIO DI ASSISTENZA

L'organizzazione del servizio sanitario, sotto il coordinamento della Centrale Operativa 118 territorialmente competente, è stata affidata ad associazione di volontariato già collaboranti con il Teatro di Cagliari.

8. SERVIZIO ANTINCENDIO

Per il servizio antincendio sono previsti n. 3 addetti con attestato di rischio elevato. Gli addetti antincendio dovranno garantire la loro presenza dalle ore 18:00 fino alla conclusione dell'evento.

9. PRESIDI ANTINCENDIO

In prossimità delle zone di rischio saranno sistemati estintori a polvere, utilizzabili su apparecchiature elettriche in tensione con capacità estinguente almeno 13A (legno, tessuto, carta, gomma materie plastiche), 89B (oli, grassi, vernici), C (gas). Vicino ai quadri elettrici saranno posti estintori a CO2.

Saranno presenti n. 3 addetti antincendio in possesso di Attestato di Rischio Alto.

La disposizione degli estintori sarà la seguente:

- n. 2 estintori a polvere sul palco ai rispettivi lati
- n. 2 estintore a polvere nell'area di servizio retro palco
- n. 1 estintore a polvere in prossimità di ogni torre (quattro totali)
- n. 1 estintore a CO2 in prossimità del quadro "Power Box"
- n. 1 estintore a CO2 nell'Area Mixer
- n. 1 estintore a polvere nell'Area Mixer

10. PRESIDI SANITARI E DI ASSISTENZA

La determinazione delle unità di soccorso è stata eseguita in conformità della Deliberazione della Giunta Regionale n. 65/13 del 22/12/2015 e relativi allegati, avente a oggetto "Linee d'indirizzo sull'organizzazione sanitaria negli eventi e nelle manifestazioni programmate" a seguito del recepimento dell'accordo proposto dalle Regioni e dalle Province Autonome di Trento e Bolzano, sancito dalla conferenza unificata in data 05/08/2014".

VALORE DEL RISCHIO SANITARIO

Si riporta di seguito l'algoritmo di Maurer utilizzato per il calcolo:

Algoritmo di Maurer	
1 - Numero di visitatori massimo consentito	Valutazione
Manifestazione all'aperto	
3.000 visitatori/spettatori	4
Manifestazione al chiuso	
-	
2 - Numero di visitatori effettivamente previsto	Valutazione
500	1
3 - Tipo di manifestazione	Valutazione
Concerto/Opera	0,2
4 - Presenza di personalità (indicare n. personalità)	Valutazione
0	0
5 - Possibili problemi di ordine pubblico (indicare SI/NO)	Valutazione
NO	0
6 - RISULTATO DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	1,2

Il numero minimo necessario delle ambulanze, dei soccorritori e dei mezzi o unità avanzate si rileva, sulla base del valore del rischio sopra determinato, dalla tabella seguente:

Ambulanze di soccorso		Soccorritori a piedi		Mezzi o unità avanzate	
Punteggio	N. Mezzi	Punteggio	N. Soccorritori	Punteggio	N. Mezzi/Unità Avanzate
0,1 – 6,00	1	0,1 – 2,0	0	0,1 – 13,0	0
6,1 – 25,5	4	2,1 – 4,0	3	13,1 - 30,0	1
25,6 – 45,5	6	4,1 – 13,5	5	30,1 – 60,0	2
45,6 – 60,5	8	13,6 – 22,0	10	60,1 – 90,0	3
60,6 – 75,5	9	22,1 – 40,0	20	➤ 90,1	4
75,6 – 100,0	11	40,1 – 60,0	30	-	-
➤ 100,1	14	60,1 – 80,0	40	-	-
-	-	80,1 – 100,0	80	-	-
-	-	100,1 – 120,0	120	-	-

Sarà garantito un presidio sanitario concordato con la Centrale Operativa 118 Sud Sardegna Cagliari, territorialmente competente.

11. ORGANIZZAZIONE

L'organizzazione del servizio sanitario, sotto il coordinamento della Centrale Operativa 118 territorialmente competente, è stata affidata alle strutture operanti con il teatro:

Per ragioni di sicurezza tenuto conto delle distanze che si sono dovute rispettare si ritenute opportuno la presenza di:

- N. 1 mezzo di soccorso, con a bordo un medico e un infermiere;
- N. 1 mezzo di soccorso di base;
- N. 2 soccorritori a piedi.

12. IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE

L'impianto sarà alimentato da quadro generale derivato dalla rete elettrica principale del teatro si rimanda alla relazione specialistica allegata alla presente pratica.

13. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

L'area è illuminata sia mediante le strutture della manifestazione (palco e torri) sia attraverso una rete di illuminazione di emergenza ausiliaria disposta sulle strutture esistenti al fine di garantire il rispetto dei lux richiesti per le vie di esodo; si rimanda alla relazione specialistica allegata alla presente pratica.

14. CARATTERISTICHE DELLE VIE DI FUGA

TABELLA DI CALCOLO DELLE CAPACITA' DI DEFLUSSO

L'area destinata allo spettacolo si trova all'interno del PARCO DELLA MUSICA, dove durante lo svolgimento dello spettacolo, non sono previste altre attività. Per valutare la capacità di deflusso sono state verificate le larghezze dei varchi d'uscita dalla zona spettatori.

L'area destinata agli spettatori ha sostanzialmente tre varchi d'uscita contrapposti tra loro che consentono l'esodo sulla pubblica via.

L'ubicazione e le dimensioni delle vie di fuga e il calcolo della capacità di deflusso sono riepilogati nella tabella seguente:

Caratteristiche delle vie di esodo dall'Area Spettacolo

Uscita	Larghezza (cm)	N° Moduli	Capacità di deflusso unitaria (persone/modulo)	Capacità di deflusso totale (N° persone)
V1 (Via Sant'Alenixedda)	240	4	250	1000
V2 (Via Cao di San Marco)	240	4	250	1000
V3 (Via Ottone Bacareda)	240	4	250	1000
CAPACITA' DI DEFLUSSO TOTALE (N° di Persone)				3000

Complessivamente i varchi di esodo dall'Area Spettacolo sono in grado di garantire il deflusso per 3.000 persone. Le tre uscite di sicurezza dall'Area dello Spettacolo sono in grado di garantire una capacità di deflusso pari almeno al doppio che per ragioni di distanziamento anche in caso di possibile esodo è stato ridotto.

Essendo l'affollamento massimo ammissibile inferiore a 1.000 persone, (spettatori, personale in assistenza, artisti) il numero e la dimensione delle uscite consente, pertanto, di garantire una capacità di deflusso non superiore a 250 persone/modulo, così come previsto dell'art. 4.1 del D.M. 19/08/1996.

15. STRUTTURE E ALLESTIMENTI

Il palco che sarà installato di proprietà del Teatro di Cagliari, delle dimensioni indicate negli elaborati tecnici è stato realizzato dalla Ditta PILOSIO SpA. La relazione di calcolo è stata redatta dall'Ing. Andrea Sanseverino, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari al n° 4161.

La copertura che sarà installata di proprietà del Teatro di Cagliari, delle dimensioni indicate negli elaborati tecnici è stato realizzato dalla Ditta PILOSIO SpA. La relazione di calcolo è stata redatta dall'Ing. Andrea Sanseverino, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari al n° 4161.

Le torri audio/luci che saranno installate di proprietà del Teatro di Cagliari, delle dimensioni indicate negli elaborati tecnici è stato realizzato dalla Ditta MARCEGAGLIA SpA. La relazione di calcolo è stata redatta dall'Ing. Andrea Sanseverino, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari al n° 4161.

Strutture ausiliarie quali gazebo e servizi igienici sono di proprietà della ditta STANDUP di Sestu che ne cura l'installazione e certificazione.

Dopo l'installazione e/o smontaggio e rimontaggio dovranno essere rilasciate le Dichiarazioni di Corretto Montaggio.

16. STRUTTURE DI SUPPORTO IMPIANTO LUCI

I proiettori e le teste mobili saranno ancorati per mezzo di ganci a staffa e bullone di serraggio e messi in sicurezza mediante cavi di acciaio dotati di moschettone di chiusura, ai tralicci in alluminio del Ring. La disposizione e il numero dei proiettori e delle teste mobile sono descritti nella "Relazione dei carichi sospesi" allegata.

17. STRUTTURE DI SUPPORTO IMPIANTO AUDIO

Le casse audio potranno essere appese alle travi a sbalzo anteriori al muro del palco o alle torri audio/luci.

La disposizione e il numero dei cluster sono descritti nella "Relazione dei carichi sospesi" allegata.