



Comune di Parma
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico di progetto
Ing. Cecilia Damoni

progetto

DELBocaPARTNERS

studio associato delboca+Partners

Ripa di Porta Ticinese 21 - 20143 Milano | via F. S. Nitti 8 - 43126 Parma
arch. Giovanni del Boca - arch.ing. Alessandra Amoretti

collaborazione per la progettazione strutturale

Ing. Sergio Foppiani

Via Anguissola, 7 - 29010 Roveleto (PC)

coordinamento sicurezza

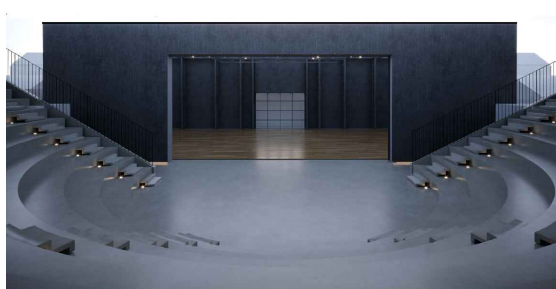
Ing. Silvia Zerbini

Via Po, 134 - 43125 Parma

progetto impianti elettrici e antincendio

Ing. Gianpaolo Mori

Strada Scola, 27 - 43125 Parma



CUP I92H24000890004 - CUI L00162210348202500050

Lavori di adeguamento e completamento dell'Arena Shakespeare e del Teatro Due

Progetto di fattibilità tecnico economica

	data	descrizione	redatto da:	controllato da:	approvato da:
01	luglio 26	emissione	Arch. Giulia Sarmenghi		Ing. Alessandra Amoretti
02					
03					
04					
05					
06					

Opere Opzionali - Opere Edili

titolo elaborato:

Piano preliminare manutenzione opera

elaborato:

PFTE.OOP.A01.DOC02

formato A4

scala -

file:

260707 Cartiglio aggiornato.dwg

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Parma

INDICE

1. Premessa – Pag. 2
2. Manuale d'uso – Pag. 2
3. Arena Shakespeare - Componenti significativi ai fini manutentivi – Pag. 2
 - 3.1 Serrande – Pag. 3
 - 3.1.1 SR01: Serranda motorizzata della boccascena – Pag. 3
 - 3.2 Impianti elettrici – Pag. 4
 - 3.2.1 IM01: Impianto elettrico serranda motorizzata – Pag. 4

1.PREMESSA

Il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti è il documento che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali, l'attività di manutenzione dell'opera e delle sue parti, al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza e il valore economico.

Le indicazioni contenute nel presente documento individuano gli elementi necessari alla previsione, pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per l'**Arena Shakespeare**, in particolare per quanto riguarda le opere considerate opzionali.

Il documento, redatto in fase di progettazione esecutiva, sarà aggiornato a cura del Direttore dei Lavori al termine della realizzazione dell'intervento, tenendo conto di eventuali problematiche riscontrate durante l'esecuzione dei lavori.

L'obiettivo generale è assicurare la durabilità, la funzionalità e la sicurezza degli impianti e delle strutture, minimizzando i costi di manutenzione nel ciclo di vita.

2.MANUALE D'USO

Il manuale d'uso si riferisce all'impiego corretto dei principali componenti dell'opera, al fine di permettere all'utente (gestore o personale addetto) di conoscerne le modalità operative e di preservarne le condizioni. Oggetto della presente relazione sono gli interventi strutturali e scenici previsti per:

- **Arena Shakespeare:** serranda motorizzata, impianti elettrici.

3.ARENA SHAKESPEARE - COMPONENTI SIGNIFICATIVI AI FINI MANUTENTIVI

L'Arena Shakespeare comprende diverse componenti per le quali è prevista la manutenzione, tra cui:

Serrande:

SR01_Serranda motorizzata della boccascena in acciaio;

Impianti elettrici:

IM01_Impianto elettrico della serranda motorizzata;

3.1 SERRANDE

3.1.1 SR01. Serranda motorizzata boccascena

La serranda motorizzata a protezione della boccascena è realizzata in acciaio zincato e svolge la funzione di barriera contro le condizioni meteorologiche e di chiusura scenica. Essa è integrata nel sistema di copertura mobile e può essere azionata tramite motore elettrico, consentendo apertura e chiusura rapida in sicurezza.

Manutenzione ordinaria:

- Controllo del corretto funzionamento del motore e delle guide di scorrimento;
- Lubrificazione dei componenti meccanici soggetti a sfregamento;
- Verifica dello stato di conservazione dei pannelli e del telaio in acciaio;
- Pulizia della serranda per rimuovere polvere, residui e agenti atmosferici.
- Frequenza: annuale
- Risorse necessarie: tecnico specializzato in serrande motorizzate, attrezzatura per accesso in quota, dispositivi di protezione individuale.

Manutenzione straordinaria:

- Sostituzione motore o componenti meccanici usurati;
- Riparazione o sostituzione dei pannelli danneggiati;
- Verifica e ripristino dei sistemi di sicurezza elettrici e meccanici.
- Frequenza: ogni 10–15 anni o in caso di guasto significativo
- Costo stimato: €8.000–12.000 per interventi straordinari

Anomalie riscontrabili:

- Malfunzionamenti del motore o interruzioni nell'automazione;
- Guide di scorrimento deformate o ostruite da detriti;
- Danni ai pannelli dovuti ad urti o eventi atmosferici.

3.2 IMPIANTI

3.2.1 IM.01 Impianto elettrico serranda motorizzata

L'impianto elettrico della serranda motorizzata comprende il motore elettrico, la centralina di controllo e i quadri di comando, necessari per l'apertura e la chiusura automatica della serranda a scomparsa del boccascena. Questo sistema garantisce sicurezza, protezione dalle intemperie e facilità di gestione durante le attività sceniche.

Manutenzione ordinaria:

- Test funzionali del motore e della centralina;
- Verifica del corretto funzionamento dei finecorsa e dei dispositivi di sicurezza;
- Lubrificazione dei carrelli e delle guide meccaniche;
- Pulizia dei quadri elettrici e dei cablaggi;
- Frequenza: annuale
- Risorse necessarie: elettricista qualificato, tecnico meccanico, DPI per lavori in quota.

Manutenzione straordinaria:

- Sostituzione motore o centralina in caso di guasti irreversibili;
- Ripristino o sostituzione dei cablaggi danneggiati;
- Frequenza: ogni 10–15 anni o in caso di anomalie significative
- Costo stimato: €3.000–5.000

Anomalie riscontrabili:

- Malfunzionamento del motore o della centralina;
- Interruzioni o corrosione dei cablaggi;
- Guasti ai finecorsa che impediscono il corretto scorrimento della serranda.