



## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**WYNAJEM URZĄDZEŃ MULTIMEDIALNYCH NA POTRZEBY  
MAZOWIECKIEGO TEATRU MUZYCZNEGO IM. JANA KIEPURY**

**I. INFORMACJE OGÓLNE**

1. Przedmiotem zamówienia jest wynajem urządzeń multimedialnych wraz z ich dostawą, transportem do miejsca wydarzenia wskazanego w harmonogramie, montażem, konfiguracją, pierwszym uruchomieniem po montażu i demontażem na potrzeby realizacji wydarzeń artystycznych i innych wydarzeń organizowanych i/lub współorganizowanych przez Mazowiecki Teatr Muzyczny im. Jana Kiepury w okresie od 15.09.2021 r. do 20.12.2021 r.
2. Zamawiający wymaga stałej fizycznej obecności jednego pracownika/współpracownika obsługi technicznej w trakcie trwania prób i wydarzeń w miejscu i terminie wskazanym w harmonogramie.
3. Zamawiający nie zapewnia noclegów ani wyżywienia pracownikom/współpracownikom Wykonawcy.
4. Każdorazowo przed rozpoczęciem prac, Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Zamawiającym dokładnego terminu (dnia i godz.) transportu i montażu wraz z wskazaniem listy pojazdów oraz ilości pracowników obsługi.
5. Zamawiający zapewnia, że obiekt w którym będą zainstalowane wynajmowane urządzenia jest objęty całodobową ochroną osób i mienia.

**II. HARMONOGRAM WYDARZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNYM ZESTAWEM URZĄDZEŃ****1. Spektakl repertuarowy „Błękitny zamek”**

**Miejsce transportu i montażu: obiekt teatralno – kinowy „Kino Praha” w Warszawie ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa**

Harmonogram:

15.09.2021 r. – montaż multimediiów

16.09.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

17.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

18.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

19.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

19.09.2021 r. – demontaż od godz. 22.00

Wymagany zestaw urządzeń:

**1) ekran LED horyzontalny:**

- a) ekran horyzontalny składający się z ekranu głównego (1 szt.) o wymiarach 6m x 5m oraz zastawek (2 szt.) o wymiarach 2mx4m każda będących przedłużeniem obrazu z prawej i lewej strony ekranu głównego wysuniętych przed ekran główny o 115 cm;
- b) rozmiar piksela 3,9 mm;
- c) moduł 256x256 pikseli;
- d) wymiar modułu 1000mm x 1000mm;
- e) minimalne refresh rate  $\geq$  3840 kHz;
- f) Zamawiający wymaga, by maksymalna waga modułu wyniosła 25 kg, z uwagi na dopuszczalne jednostkowe punktowe obciążenia podestów scenicznych na których będzie zainstalowany ekran LED;
- g) wymagane jest zapewnienie ekranu LED o maksymalnym poborze mocy nie większym niż 1000W/moduł
- h) wymagane jest zapewnienie minimum jednego zapasowego modułu dostępnego w trakcie próby i spektaklu.

- 2) ekran LED boczny 2 szt.:
  - a) wymiar ekranu LED bocznego 2m x 5m (+/- 5%) każdy z dwóch szt.;
  - b) rozmiar piksela 2,5 mm (dający gęstość 1920 pixeli na długości mniejszej niż 490 cm);
  - c) moduł 192x192 pikseli;
  - d) wymiar modułu 480mm x 480 mm;
  - e) maksymalna waga modułu: 6kg;
  - f) maksymalny pobór mocy pojedynczego modułu: 300W;
  - g) Zamawiający wymaga, by każdy z dwóch ekranów bocznych był sterowany przy pomocy osobnego procesora,
  - h) Wymagane jest zapewnienie minimum jednego zapasowego modułu dostępnego w trakcie próby i spektaklu;
- 3) serwer mediów Disguise D3 2x4 PRO (\*) wraz z peryferiami obejmującymi myszki, klawiatury ekrany poglądowe, komputer (MAC (\*) lub PC (\*)) z oprogramowaniem QLAB w wersji minimum 4 (\*) obsługującym CUE i timecode lub urządzenie równoważne;
- 4) wymagane jest zapewnienie ram nośnych każdego z ekranów opisanych powyżej:
  - a) rama nośna ekranu głównego ustawiona w sposób umożliwiający stworzenie tunelu o szerokości min 90 cm w celu przejść aktorów za ekranem LED w trakcie akcji scenicznej; rama ma dolegać do ekranu LED w taki sposób, by ekran wraz z częścią ramy miał grubość nie większą niż 20 cm; statecznik konstrukcji nośnej ekranu powinien być odsunięty do ekranu do tyłu sceny od odległość 80-100 cm (ze sztywnym mocowaniem do podestu scenicznego, w sposób nie naruszający substancji podestu) z osadzeniem na wysokości nie niższej niż 220 cm; kolor konstrukcji nośnej srebrny, zamawiający wymaga elementów montażowych do urządzeń oświetleniowych w górnej części ramy nośnej ekranu głównego LED;
  - b) rama nośna każdego ekranu bocznego ustawiona w sposób umożliwiający swobodne przejście aktorów za każdym z ekranów bocznych w trakcie akcji scenicznej;
- 5) okablowanie systemowe obejmujące kable sygnałowe oraz zasilające, wymagane jest okablowanie górą.

## 2. XV Teatralne Nagrody Muzyczne

**Miejsce transportu i montażu: obiekt teatralno – kinowy „Kino Praha” w Warszawie ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa**

Harmonogram:

23.09.2021 r. – montaż multimediiów

24.09.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

25.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

26.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

27.09.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

28.09.2021 r. – demontaż od godz. 00.00

Wymagany zestaw urządzeń:

- 1) ekran LED horyzontalny:
  - a) ekran horyzontalny składający się z ekranu głównego (1 szt.) o wymiarach min 10m x 5m w kształcie eliptycznym (łuku), z maksymalnym odchyleniem krańców łuku po obydwu stronach – 1,5 m od osi środkowej symetrii;
  - b) ekran pozwalający wyświetlić w natywnej rozdzielczości projekt graficznych;
  - c) rozdzielczość projektu 3126 pikseli w poziomie i 1152 pikseli w pionie;

- d) Zamawiający wymaga, by maksymalna waga modułu wyniosła 25 kg, z uwagi na dopuszczalne jednostkowe punktowe obciążenia podestów scenicznych na których będzie zainstalowany ekran LED;
  - e) wymagane jest zapewnienie ekranu LED o maksymalnym poborze mocy nie większym niż 1000W/moduł
  - f) wymagane jest zapewnienie minimum jednego zapasowego modułu dostępnego w trakcie próby i spektaklu;
- 2) ekran LED boczny 2 szt.:
- a) wymiar ekranu LED bocznego 2m x 5m (+/- 5%) każdy z dwóch szt.;
  - b) rozmiar piksela 2,5 mm (dający gęstość 1920 pixeli na długości mniejszej niż 490 cm);
  - c) moduł 192x192 pikseli;
  - d) wymiar modułu 480mm x 480 mm;
  - e) maksymalna waga modułu: 6kg;
  - f) maksymalny pobór mocy pojedynczego modułu: 300W;
  - g) Zamawiający wymaga, by każdy z dwóch ekranów bocznych był sterowany przy pomocy osobnego procesora,
  - h) wymagane jest zapewnienie minimum jednego zapasowego modułu dostępnego w trakcie próby i spektaklu;
- 3) serwer mediów Disguise D3 2x4 PRO (\*) wraz z peryferiami obejmującymi myszki, klawiatury, ekrany poglądowe, komputer (MAC (\*) lub PC (\*)) z oprogramowaniem QLAB w wersji minimum 4 (\*) obsługującym CUE i timecode lub urządzenie równoważne;
- 4) wymagane jest zapewnienie ram nośnych każdego z ekranów opisanych powyżej; Zamawiający nie stawia wymagań w zakresie odległości ram nośnych od ekranu LED jak w przypadku spektaklu „Błękitny zamek”, choć Zamawiający wymaga rozwiązań maskujących widoczność ram nośnych od strony widowni;
- 5) okablowanie systemowe obejmujące kable sygnałowe oraz zasilające.

### **3. Spektakl repertuarowy „Błękitny zamek”**

**Miejsce transportu i montażu: obiekt teatralno – kinowy „Kino Praha” w Warszawie ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa**

Harmonogram:

21.10.2021 r. – montaż multimediiów

22.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

23.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

24.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

24.10.2021 r. – demontaż od godz. 22.00

Wymagany zestaw urządzeń:

Identyczny jak opisany w pkt. 1

### **4. Spektakl repertuarowy „Thrill me. Historia Leopolda i Loeba”**

**Miejsce transportu i montażu: obiekt teatralno – kinowy „Kino Praha” w Warszawie ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa**

Harmonogram:

28.10.2021 r. – montaż multimediiów

29.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

30.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

05.11.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

06.11.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

06.11.2021 r. – demontaż od godz. 22.00

Wymagany zestaw urządzeń:

- 1) ekran LED modułowy:
  - a) rozmiar piksela 2,5 mm (dający gęstość 1920 pixeli na długości mniejszej niż 490 cm);
  - b) moduł 192x192 pikseli;
  - c) Zamawiający wymaga, by każdy dostarczony moduł miał wymiar 480mmx480mm, z uwagi na konieczność montowania modułów wewnątrz istniejącej już scenografii do spektaklu;
  - d) maksymalna waga modułu: 6kg;
  - e) maksymalny pobór mocy pojedynczego modułu: 300W;
  - f) ilość modułów: 36 szt.;
  - g) komputer (MAC (\*) lub PC (\*)) z oprogramowaniem Resolume Arena w wersji minimum 5 (\*) z parametrami umożliwiającymi płynne odtwarzanie wizualizacji oraz minimum 2 Tb wolnej przestrzeni na dysku na projekty wizualizacji lub urządzenie równoważne;
  - h) okablowanie systemowe obejmujące kable sygnałowe oraz zasilające,
  - i) wymagane jest zapewnienie minimum jednego zapasowego modułu dostępnego w trakcie próby i spektaklu.

#### 5. Spektakl premierowy „Żółta dama”

**Miejsce transportu i montażu: obiekt teatralno – kinowy „Kino Praha” w Warszawie ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa**

Harmonogram:

21.11.2021 r. – montaż multimediiów

22.11.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

23.11.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

24.11.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

26.11.2021 r. – spektakl premierowy godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

27.11.2021 r. – spektakl godz. 12.00 i 16.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

28.11.2021 r. – spektakl godz. 12.00 i 16.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

04.12.2021 r. – spektakl godz. 12.00 i 16.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

05.12.2021 r. – spektakl godz. 12.00 i 16.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

06.12.2021 r. – spektakl godz. 12.00 i 16.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

Wymagany zestaw urządzeń:

Z uwagi na wstępny etap przygotowawczy do premiery Zamawiający przewiduje minimalny wymagany zestaw urządzeń minimalnych identyczny jak w przypadku spektaklu „Błękitny zamek”. W sytuacji, gdy koncepcja reżyserska i scenograficzna będzie przewidywała konieczność dodatkowych dostaw urządzeń Zamawiający zgodnie art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy Pzp udzieli Wykonawcy wybranemu w niniejszym postępowaniu zamówienia w trybie z wolnej ręki na zwiększenie bieżących dostaw (dodatkowych urządzeń o kompatybilnych właściwościach technicznych do tych dostarczonych jak w przypadku spektaklu „Błękitny zamek”). Na etapie mniejszego postępowania Zamawiający stawia warunek odnośnie konstrukcji nośnej ekranów LED.

Wymagany jest systemowy stelaż ekranu pozwalający ustawić ekran w wolnostojących modułach pionowych o szerokości 1, 2, 4, 6, 8 i 10 m. i dowolnej wysokości z gradacją co 1 m - do maksymalnej wysokości 6 m oraz dający możliwość osadzenia wspornika tylnego do 120 cm

od ekranu (w celu umożliwienia przesunięcia elementów scenografii oraz rekwizytów bezpośrednio za ekranem w trakcie akcji scenicznej).

**6. Gala „Rok w kulturze na Mazowszu”**

Harmonogram:

07.12.2021 r. – Gala o godz. 17.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

07.12.2021 r. – demontaż od godz. 22.00

Wymagany zestaw urządzeń:

Identyczny jak dla spektaklu „Żółta dama” z uwzględnieniem dodatkowych dostaw (o ile wystąpią).

**7. Spektakl repertuarowy „Błękitny zamek”**

Harmonogram:

15.12.2021 r. – montaż multimedialnych

16.12.2021 r. – próba (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

17.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

18.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

19.10.2021 r. – spektakl godz. 19.00 (wymagany udział 1 pracownika obsługi)

19.12.2021 r. – demontaż od godz. 22.00

Wymagany zestaw urządzeń:

Identyczny jak opisany w pkt. 1

**III. URZĄDZENIA RÓWNOWAŻNE**

W przypadkach oznaczony (\*) Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania równoważnych urządzeń/oprogramowania. Przez urządzenia/oprogramowanie równoważne należy rozumieć urządzenia/oprogramowanie o takich samych lub nie gorszych parametrach od tych wskazanych przykładowo powyżej. Urządzenia/oprogramowanie równoważne mają odpowiadać pod względem jakości i funkcjonalności urządzeniom wskazanym w SWZ, zapewniać osiągnięcie oczekiwanych efektów multimedialnych identycznych (lub lepszych) niż te gwarantowane w wyniku zastosowania wskazanych urządzeń, a także gwarantować współpracę wszystkich elementów systemu multimedialnego. W przypadku zaoferowania urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest do wskazania szczegółowego opisu tych urządzeń, w tym nazwę producenta i wszystkich parametrów technicznych.

**IV. INFORMACJE TECHNICZNE O SCENIE**

Scena, na której zostaną zamontowane ekrany LED powstała w wyniku aranżacji Sali kinowej nr 2 na potrzeby prowadzenia działalności teatralnej.

Scena została utworzona z systemu aluminiowych podestów scenicznych o następujących parametrach technicznych: rozmiar pojedynczego podestu 200x100 cm, blat podestu o grubości min. 20 mm całkowicie wpuszczony w ramę podestu, udźwig pojedynczego podestu minimum 500kg/m<sup>2</sup>, szerokość systemu podestów 1600 cm.

Z prawej strony systemu podestów (za sceną) znajdują się 2 mobilne rozdzielnie zasilania dla urządzeń oświetlenia scenicznego wyposażona w 4-polowy wyłącznik główny zasilania całego zespołu urządzeń, minimum 2 gniazda 32A dla zasilania zespołu regulatorów - dimmerów oraz 2 gniazda typu Schucko 16A z tyłu urządzenia (zasilanie urządzeń np. inteligentnych). Urządzenia są wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia dla każdego obwodu oraz wskaźnik kontrolny dla każdej fazy osobno.

Poniżej przedstawiono poglądowe rysunki przedstawiający sceną, w której będą montowane wynajmowane urządzenia multimedialne.

