



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



ROZDZIAŁ III SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- UJEDNOLICONY PO ZMIANACH Z DNIA 24.05.2018 R.

**Dotyczy: Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem
modułowej sceny obrotowej**

Opracował: Karol Dutczak

Ireneusz Esz

Wrocław 22.05.2018r.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Dostawa montaż i uruchomienie w budynku Opery Wrocławskiej modułowej sceny obrotowej o średnicy bazowej 10 m wraz z elementami do rozbudowy sceny obrotowej do średnicy 14m (poprzez dokładanie poszczególnych elementów trapezowych). Oczekiwany podział konstrukcji sceny obrotowej zgodnie z załączoną dokumentacją. Poszczególne elementy składowe konstrukcji sceny muszą umożliwiać ich ewentualny transport ręczny przez 2 osoby. Wymiary poszczególnych elementów muszą uwzględniać standardowe wymiary transportowe oraz umożliwiać transport elementów na scenę OW poprzez drzwi transportowe o wymiarach 1700 x 2400 mm. Wykonawca na swój koszt dokona szczegółowych pomiarów sceny w celu przygotowania, dostarczenia i wykonania pierwszego montażu sceny obrotowej w budynku Opery Wrocławskiej. Konstrukcja sceny wykonana z systemowych profili aluminiowych, scena wsparta na kołach jezdnych, obłożenie zewnętrzne - płyty drewniane. Część środkowa (rdzeń) sceny: element środkowy wyposażony w pierścień ślizgowy. Scena obrotowa ma spełniać zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 15 września 2010 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy organizacji i realizacji widowisk. (Dz. U. 10.184.1240) oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawowe dane techniczne:

- średnica 10 m z możliwością rozbudowy do 14 m
- możliwość zmiany kierunku ruchu oraz prędkości obrotowej
- obciążenie statyczne: nie mniej niż: 500 kg / m²
- obciążenie dynamiczne: nie mniej niż: 250 kg / m².
- minimalna prędkość obrotowa: nie więcej niż: 0,3 m/s
- maksymalna prędkość obwodowa: nie mniej niż 0,8 m / s
- nośność minimalna: 10 000 kg
- wysokość całkowita: nie więcej niż: 200 mm
- ***Panel sterowniczy umożliwiający zmianę kierunku obrotowego oraz zmianę prędkości obrotowej***

Szczegółowe wymagania techniczne

1. Konstrukcja

Konstrukcja oparta na aluminiowych systemowych profilach ciągnionych, umożliwiających bez narzędziowe łączenie poszczególnych elementów ze sobą (system szybkich połączeń/zamków). Wszystkie profile nawiercone: otwór minimum 10mm co najmniej co 100 mm dla umożliwienia ewentualnego umieszczania dodatkowych instalacji elektrycznych. Konstrukcja profilu musi umożliwiać możliwie dowolną zmianę pozycji kół jezdnych oraz zamków do płyt podłogowych. Wszystkie elementy spawane zgodnie z normą europejską 1090-3. Materiał stosowany do profili to EN AW 6063 T66, certyfikowany zgodnie z DIN 10204.

2. Element centralny – rdzeń

Element centralny służy oprócz centrowania pozycji sceny obrotowej do zasilania silników, musi być łatwo montowalny do podłoża, gwarantując stabilność podczas pracy. Element centralny wyposażony w pierścień ślizgowy do zasilania silników i innych elementów montowanych na ruchomej części urządzenia. Centralna części sceny obrotowej wyposażona w 1 gniazdo CEE 16A 3 f;

3. Koła

Koła obrotowe o średnicy nie mniejszej niż 100mm szerokość koła minimum 40mm, koła wykonane z materiału typu Vulkollan. Koła nie mogą być przyspawane do konstrukcji sceny. Sposób mocowania kół do konstrukcji sceny musi umożliwiać prostą zmianę pozycji kół lub ewentualne umieszczenie dodatkowych kół w celu zwiększenia nośności konstrukcji.

4. Płyty drewniane (podłoga sceny)

Wszystkie drewniane panele wykonane z wielowarstwowej sklejki klasy BB minimum 21 mm. Wszystkie panele dwukrotnie malowane dedykowaną do podłóg scenicznych czarną farbą matową. Każdy panel musi być odizolowany od aluminiowej konstrukcji sceny np. podkładkami filcowymi (min 3mm). Narożniki płyt zabezpieczone kątownikami plastikowymi lub aluminiowymi. Montaż płyt bez używania połączeń śrubowych, dopuszcza się mocowanie płyt na przykład przy pomocy połączeń zamkowych.

5. Napęd

Wszystkie napędy powinny być umieszczone w odpowiednich obudowach zabezpieczających. Należy zapewnić łatwy dostęp do każdego napędu poprzez otwory rewizyjne. Napęd stanowić powinny asynchroniczne silniki trójfazowe o odpowiednio dobranej mocy zapewniającej poprawną pracę urządzenia w zakresach i z maksymalnym obciążeniem opisanym powyżej. Wszystkie silniki wyposażone w cichy hamulec. Każdy silnik wyposażony w kabel zasilający o odpowiedniej długości. Napęd sceny wyposażony w odpowiednie urządzenia (enkodery) umożliwiające pozycjonowanie sceny zgodnie z zadanymi parametrami.

6. Sterowanie

Panel sterowniczy z kablem o długości min. 20m. Panel wyposażony w:

- przycisk „STOP” awaryjny
- Przycisk jazda „PRAWO”
- Przycisk jazda „LEWO”
- Ruch urządzenia możliwy tylko w przypadku ciągłego trzymania przycisku na pilocie
- Potencjometr służący do zmiany prędkości obrotowej
- Wszystkie opisy na panelu sterowniczym, mają być wykonane w języku polskim.

7. Dokumentacja, odbiór

Wykonawca wykona następujące testy i dostarczy dokumenty:

- Zamawiający zastrzega możliwość przeprowadzenia prób obciążeniowych z maksymalnym obciążeniem w obecności wykonawcy przy pierwszym montażu w budynku Opery Wrocławskiej. Sprzęt (obciążenie) do przeprowadzenia próby zapewnia Zamawiający



- testy funkcjonalne wykonane zostaną przy zmontowanej scenie o średnicy 10m oraz osobno przy średnicy 14m;
- dokumentacja techniczna;
- instrukcja obsługi w języku polskim;
- dokumentację potwierdzającą statyczność konstrukcji;
- certyfikaty i atesty na konstrukcję, podłogę i inne elementy składowe urządzenia;
- szkolenie pracowników z montażu i obsługi.

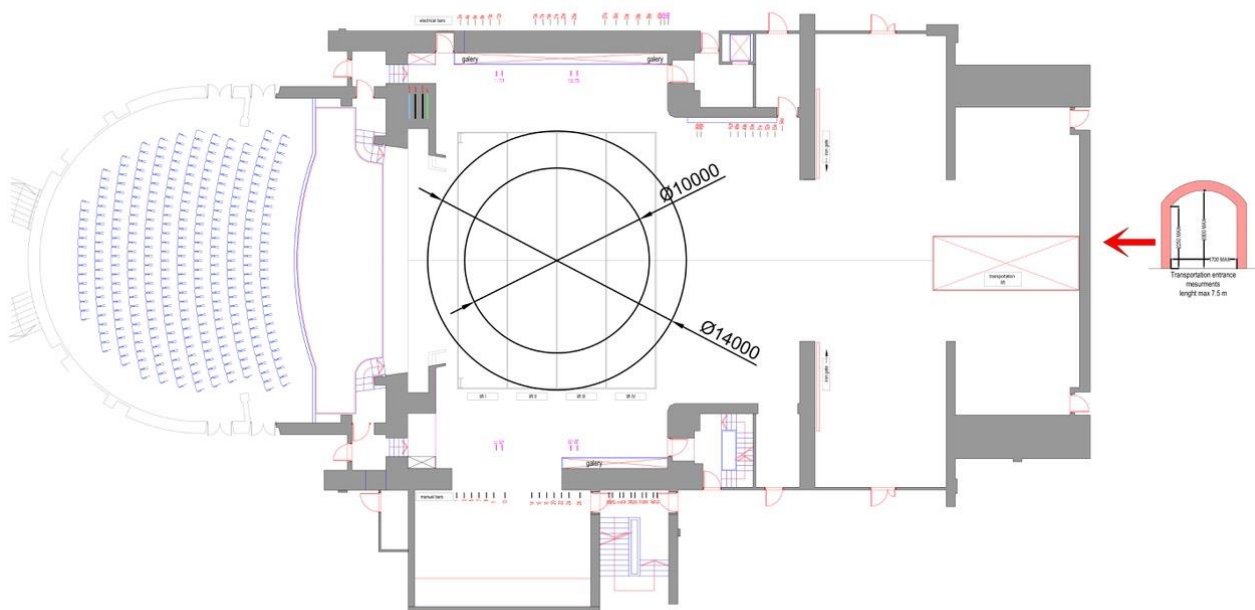
8. Gwarancja

Warunki gwarancji:

- na elementy mechaniczne nie mniej niż 2 lata (max 10 lat);
- na elementy elektryczne i sterowania nie mniej niż 1 rok (max 5 lat);
- czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godzin, naprawa do 3 dni od zgłoszenia;

Zasady dotyczące zastosowania nazw własnych bądź konkretnych rozwiązań technologicznych zawarto Rozdziale I – Instrukcja, punkt IV Przedmiot zamówienia, § 1 Opis przedmiotu zamówienia ust. 8 i następne Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

Rys. 1. Średnica podstawowa 14, rozbudowa do 14m

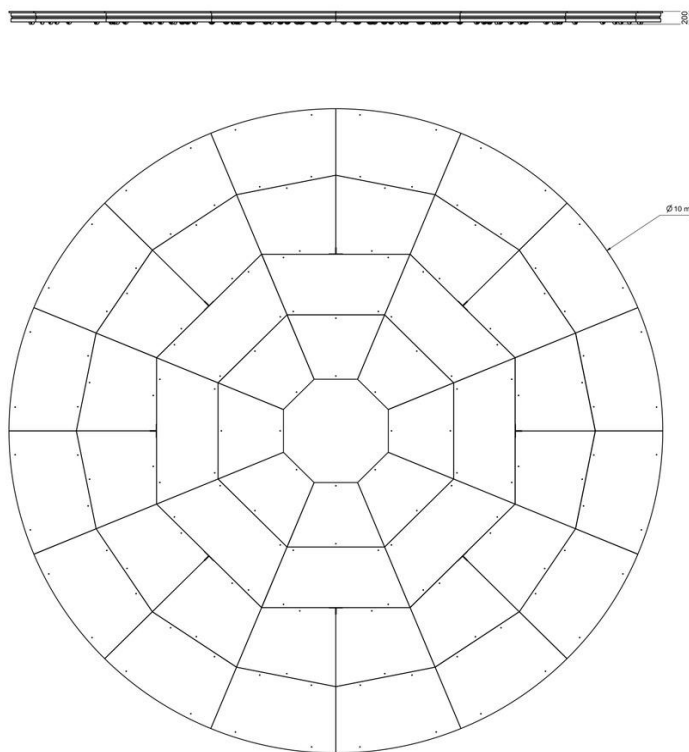


Rys.2. Przykładowy podział na elementy transportowe



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Rys.3. Rozbudowa do średnicy 14m poprzez montaż kolejnych elementów konstrukcyjnych.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

