

## Załącznik nr 1

Wykonanie instalacji elektrycznej, sygnałowej, mikrofonowej, wideo  
w tym najem, montaż, obsługa, demontaż nagłośnienia placu.

1. Opis przeznaczenia i tryb funkcjonowania.  
Prezentacja przedstawień teatralnych w dwóch halach namiotowych oraz scenie zadaszonej z udziałem publiczności, wejście publiczność do hali namiotowej na podstawie wejściówek. Impreza otwarta dla szerokiej publiczności.
2. Podłoże montażowe hali namiotowej.  
Podłożem do montażu hali namiotowej jest zastana kostka brukowa parkingu samochodowego na placu Teatralnym w Warszawie.
3. Wymiary i lokalizacja hal namiotowych.  
Wymiary i lokalizację hal namiotowych zaznaczono na planie sytuacyjnym rys. 1.
4. Instalacje elektryczne, sygnałowe i inne.  
Wyspecyfikowano w poniższej tabeli.
5. Krata wewnętrzna - nad sceną.  
Urządzenia oświetlenia (scenicznego, administracyjnego, awaryjnego) podwieszane do konstrukcji przestrzennej aluminiowej (quadrosystem).
6. Oświetlenie hal namiotowych.  
Hale namiotowe wyposażone w oświetlenie ogólne, sceniczne, awaryjne,
7. Elektroakustyka (nagłośnienie) hal namiotowych.  
Dźwięk w efekcie końcowym równo pokrywający widownię - bez szumów, przydźwięków, zniekształceń oraz dźwięk równo rozłożony na widowni. Przy konsoli kostka dziennikarska (5).
8. Montaż urządzeń scenicznych (oświetlenie, elektroakustyki).  
Projektory oświetlenia scenicznego, kolumny głośnikowe i inne montowane poprzez uchwyty atestowane i dodatkowo zabezpieczone linkami zabezpieczającymi atestowanymi. Urządzenia montowane do konstrukcji quadrosystemu.
9. Dokumentacja techniczna hali namiotowej.  
Dokumentacja techniczna hali namiotowej i technologii zamontowania musi spełniać warunki określone dla obiektu tymczasowego zgodnych z rozporządzeniem MSWiA dziennik ustaw 2003 . 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami oraz musi posiadać obowiązujące certyfikaty, dopuszczenia.
10. Najazdy kablowe.  
Ze względu na konieczność doprowadzenia instalacji elektrycznych do hali namiotowej, która musi być przeprowadzona przez ulicę, winna być wykonana i zabezpieczona odpowiednimi najazdami kablowymi.
11. Montaż obiektów wraz z wyposażeniem  
Logistyka montażu do ustalenia z Zamawiającym. Zamawiający przewidział konieczność montażu nocnych.
12. Terminarz  
Zamawiający przewidział montaż, próby, obsługę w wyznaczonym dniu prezentacji, demontaż urządzeń od poniedziałku 7.09.2015 od godziny 00.05, do poniedziałku 14.09.2015 do godz. 5.30  
Gotowość do rozpoczęcia obchodów 250-lecia w sobotę 12.09.2015r. od godz. 6.00  
Obchody planowane są w sobotę 12.09.2015r. w godzinach od 10.00 do 23.00  
Oddanie placu Teatralnego Służbom Miejskim w poniedziałek 14.09.2015r. godz. 6.00.
13. Ubranie dla ekip realizacyjnych w dniu 12.09.2015r.  
Czarne koszulki bawełniane bez nadruku.

Wykonanie instalacji elektrycznej, sygnałowej, mikrofonowej, wideo				
lp.	przedmiot zamówienia	szczegóły zamówienia		
1	Agregaty prądowórcze -2szt. (bardzo ciche)	Zasilenie hali namiotowej Nr 1	1 kpl.	zasilenie urządzeń oświetlenia ogólnego, scenicznego, elektroakustyki, stanowisk realizacyjnych
		Zasilenie sceny Nr 3	1 kpl.	zasilenie urządzeń oświetlenia scenicznego, elektroakustyki, stanowisk realizacyjnych
		Zasilenie hali namiotowej Nr 2	1 kpl.	zasilenie urządzeń oświetlenia ogólnego, scenicznego, elektroakustyki, stanowisk realizacyjnych
		Zasilenie trzech pawilonów: autografy, pokaz kostiumów, sponsora	1 kpl.	zasilenie urządzeń oświetlenia ogólnego, scenicznego, elektroakustyki
		Zasilenie dwóch namiotów technicznych	1 kpl.	zasilenie urządzeń sterowniczych paneli Led
2	Niezależne nagłośnienia całego placu ( instalacje + urządzenia)	miejsce prowadzącego uroczystość - balkon od strony Placu Teatralnego. Wykonanie instalacji obejmuje - instalację zasilającą urządzenia elektroakustyki oraz stanowiska prowadzącego, rozprowadzenie instalacji nagłośnienia po całym placu, najem i montaż kolumn głośnikowych oraz niezbędnych konstrukcji do ich podwieszenia.		
3	Wykonanie instalacji zasilającej i elektroakustyki do wideo projekcji - "Wojciecha Bogusławskiego" (pomnik)	w przypadku usytuowania rzutnika do prezentacji przy namiocie nr 1, zasilanie rzutnika oraz urządzeń elektroakustyki z tablicy zasilającej usytuowanej w namiocie nr 1.		
4	Wykonanie instalacji wewnętrznych	w hali namiotowej nr 1, hali namiotowej nr 2, scenie nr 3, pawilon „ autografy”, hali namiotowej sponsora - tj. instalacji oświetlenia, instalacji sterowniczej, instalacji elektroakustyki, instalacji wideo. Instalacji pomiędzy sceną, a stanowiskami operatorów.		
5	Wykonanie instalacji zasilającej	podświetlenie elementów dekoracji usytuowanych na placu Teatralnym , wyprowadzenie linii zasilających we wskazane miejsca przez Zamawiającego, w tym oprawy oświetlenia		
6	Wykonanie instalacji zasilającej i sterowniczej	dla ekranów LED – 2szt.		
7	Demontaż instalacji	w punktach od 1 do 6		

**OGÓLNE ZAŁOŻENIA**  
**do niezależnego nagłośnienia całego Placu Teatralnego**  
**(do pozycji nr 2 w powyższym zestawieniu)**

**1. SYSTEM PA**

System powinien składać się z:

- a) zestawów głośnikowych podwieszonych do konstrukcji zadaszenia sceny nr 3 zapewniających równomierne pokrycie dźwiękiem obszaru widowni przed sceną – ze względu na potrzebę zminimalizowania ewentualnych sprzężeń akustycznych i odbić dźwięku od fasady budynku wskazane jest podwieszenie na elementach konstrukcji wystających poza obrys sceny (tzw. PA Wings), nie w jej świetle, mając na uwadze odpowiednie ukierunkowanie systemów – najodpowiedniejszy do tego byłby niewielki, kompaktowy system wyrównany liniowo (np. Meyer M'elodie lub podobny)
- b) zestawów głośnikowych podwieszonych do konstrukcji zadaszenia sceny nr 3 zapewniających równomierne pokrycie dźwiękiem obszaru po bokach sceny (w razie potrzeby) – wysokiej klasy kolumny szerokopasmowe
- c) zestawów głośnikowych ustawionych bądź podwieszonych na 2 dodatkowych wieżach typu LAYHER (o wys. 4 m w przypadku stawiania, bądź 7-8 m w przypadku podwieszania aparatury) zapewniających równomierne pokrycie dźwiękiem obszarów pomiędzy sceną nr 3 a bocznymi halami namiotowymi nr 1 i nr 2 – optymalne ustawienie wież mniej więcej w 2/3 odległości pomiędzy sceną a halami namiotowymi – najodpowiedniejsze byłyby po 3-4 szerokopasmowe kolumny na każdej wieży, lub niewielki system typu line array – ważne jest by były skierowane w ten sposób by dźwięk w jak najmniejszym stopniu docierał do hal namiotowych
- d) ewentualnych dodatkowych niewielkich głośników na statywach umieszczanych w miejscach gdzie wymagane jest dogłośnienie danego fragmentu placu
- e) każdy zespół głośników powinien być sterowany niezależnie z głównego procesora głośnikowego umieszczonego przy stanowisku FOH

**2. SYSTEM MONITOROWY**

W przypadku regularnych przedstawień teatralnych wystarczające będą 2-4 szerokopasmowe kolumny monitorowe (najchętniej podwieszane lub ustawione po bokach sceny) zapewniające równomierną słyszalność na całej powierzchni sceny, sterowane z głównej konsoly FOH. W przypadku. Jednak w przypadku innych zdarzeń, itp. występów muzycznych, zespołów akompaniujących, itp. Potrzebna będzie odpowiednia liczba monitorów podłogowych, jak i oddzielna konsola monitorowa wraz z realizatorem oraz niezbędnym osprzętem (splittery itp.)

**3. POZOSTAŁE**

- a) konsola FOH powinna być wysokiej klasy stołem cyfrowym i posiadać minimum 32 kanały wejściowe (Soundcraft Vi, Digidesign/Avid, Midas Pro etc.)
- b) stanowisko dla prowadzącego obchody (na balkonie teatru) ze względu na dużą odległość od sceny musi być bezwzględnie wyposażone w bezprzewodowy monitor douszny
- d) konieczne jest doprowadzenie sygnałów z konsol znajdujących się w namiotach do głównej konsoly FOH
- e) dokładna liczba mikrofonów i monitorów będzie znana dopiero po ustaleniu riderów technicznych do przedstawień, ale trzeba przygotować się na co najmniej kilkanaście systemów bezprzewodowych (nagłownych oraz handheldów), kilka mikrofonów typu shotgun, oraz wystarczającą liczbę odpowiednich mikrofonów instrumentalnych.