

## Opis przedmiotu zamówienia

**Dostawa mobilnych zestawów nagłośnieniowych na potrzeby**

**Centrum Spotkania Kultur w Lublinie**

---

# 1. Opis przedmiotu zamówienia

## **Dostawa mobilnych zestawów nagłośnieniowych na potrzeby Centrum Spotkania Kultur w Lublinie**

### **Wymagania ogólne**

Mobilne zestawy nagłośnieniowe mają umożliwiać obsługę aktywności artystycznych w przestrzeniach CSK. Zestawy te muszą być zgodne pod względem parametrów technicznych i manualnych z już posiadanymi przez Zamawiającego w celu umożliwienia łączenia w większą całość w przypadku takiej konieczności.

Na potwierdzenie minimalnych parametrów oraz funkcji Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty komplet kart materiałowych (w języku polskim lub angielskim). Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości weryfikacji prawdziwości informacji w dostarczonych kartach materiałowych w ogólnodostępnych źródłach informacji (dokumenty DTR, instrukcje obsługi urządzeń, katalogi, strony internetowe producentów itp). Zamawiający zastrzega możliwość wezwania do zaprezentowania zaoferowanego urządzenia.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć komplet urządzeń oraz wykonać wszelkie prace służące spełnieniu minimalnych parametrów oraz funkcji oferowanych systemów. W celu realizacji poniższych założeń dla poszczególnych systemów, Wykonawca musi dostarczyć komplet urządzeń w ilościach nie mniejszych niż wskazane poniżej. Ponadto do oferty należy dostarczyć szczegółową listę urządzeń, podając następujące informacje ilość, symbol/model, producent. Tylko dla pozycji, w opisie których wskazano dopuszczenie wykonań warsztatowych, nie jest wymagane dostarczenie rozwiązania fabrycznego.

## 2. System nagłośnieniowy Alei Kultur

System musi składać się z następujących elementów:

- » dyskretny system dźwięku stereo zbudowany z elementów szerokopasmowych o szerokości nie większej niż 12 cm i dodatkowych zestawów niskotonowych
- » szerokopasmowych zestawów głośnikowych uniwersalnych (z możliwością ustawiania na statywie i podwieszania)
- » analogowego miksera audio
- » dwóch mikrofonów dynamicznych o charakterystyce dopasowanej do głosu ludzkiego, wyposażonych we włącznik
- » 3 pary mikrofonów pojemnościowych

### 3. System nagłośnieniowy MediaLab

System nagłośnieniowy MediaLab musi składać się z nie mniej niż dwóch małych, aktywnych zestawów głośnikowych szerokopasmowych zbudowanych z głośnika średnio-niskotonowy o średnicy nie mniejszej niż 10". Musi umożliwić łatwe podłączenie prostych źródeł dźwięku (CD, MP3, mikrofon przewodowy lub bezprzewodowy). Musi być odporny na częste przenoszenie. W zestawie musi być dołączony pokrowiec na każdą kolumnę głośnikową oraz komplet okablowania i dwa statywy kolumnowe.

### 4. Zestawienie minimalnych parametrów i funkcji

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie minimalnych parametrów i funkcji oraz minimalną wymaganą ilość urządzeń. Zaoferowany system powinien spełniać łącznie przedstawione poniżej wymagania. Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne przeprowadzona będzie zgodnie z formułą „spełnia – nie spełnia”.

Brak spełnienia któregokolwiek z poniższych minimalnych parametrów i funkcji będzie traktowany jako zaoferowanie produktu niezgodnego z wymaganiami SIWZ a oferta zostanie odrzucona.

Specyfikacja techniczna		Wymóg karty materiałowej
1.	System nagłośnieniowy Alei Kultur	
	Dyskretny system dźwięku stereo zbudowany z elementów szerokopasmowych Ilość $\geq 1$ kpl.	TAK
1.1	Ze względu na rozbudowę posiadanego przez Zamawiającego zestawu sprzętowego wymagane jest by oferowane były następujące elementy: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bose L1 model II dwa elementy szerokopasmowe stanowiące jedną całość po połączeniu + podstawa z dedykowanym wzmacniaczem mocy + torby do przenoszenia+kabel zasilający - 2 zestawy</li><li>• Bose B2 + torba do przenoszenia+kabel zasilający+kabel Speakon - 2 zestawy</li><li>• Bose T1 ToneMatch + pokrowiec + kabel zasilający + kabel minimum Cat5 wyposażony we wtyki Neutrik Ethercon</li></ul>	

Specyfikacja techniczna		Wymóg karty materiałowej
	Szerokopasmowe zestawy głośnikowe uniwersalne Ilość ≥ 2 szt.	TAK
	Zestaw głośnikowy o konstrukcji współosiowej	
	Pasma przenoszenia nie mniejsze niż 60 Hz – 20 kHz (-10dB),	
	Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego nie mniejszy niż 127 dB SPL (szczytowy, mierzony w odległości 1m w polu swobodnym szumem różowym),	
	Kąt propagacji: współosiowo 100° (± 5°)	
	Impedancja nominalna nie mniejsza niż 8 ohm	
	Gniazdo do zamocowania na statywie kolumnowym	
	UWAGA: Urządzenie musi być urządzeniem kompatybilnym z posiadanym przez Zamawiającego wzmacniaczem mocy L'Acoustics LA4X i LA8, co oznacza w szczególności, że zaoferowany model urządzenia głośnikowego znajduje się w katalogu bibliotek ustawień fabrycznych wzmacniacza LA4X i LA8 tzw. prestów.	
1.2	Do każdego zestawu głośnikowego wymagane dostarczenie następujących akcesoriów: dedykowana rama <ul style="list-style-type: none"> <li>• umożliwiająca zawieszenie zestawu głośnikowego w orientacji pionowej - rama musi umożliwiać pochylanie zestawu głośnikowego w zakresie</li> <li>• w komplecie z uchwytem Global Truss 5073-1B (lub równoważnym - uchwyt do mocowania na rurę 48-52 mm z dopuszczalnym udźwigniem minimum 125 kg (IAW BGVC1), mocowany do ramy za pomocą śruby minimum M10</li> </ul> Statyw kolumnowy trójnożny Widlicki SK-2500: <ul style="list-style-type: none"> <li>• malowany proszkowo na czarno</li> </ul> Pokrowiec na statyw kolumnowy np. PS Sound&Case: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uszyty z odpornej tkaniny typu Cordura w kolorze czarnym (wewnątrz dodatkowa warstwa gąbki chroniąca przed uderzeniami i podszywka zabezpieczająca przed rozerwaniem warstwy chroniącej)</li> <li>• pokrowiec asymetryczny, zwężający się, stopa zabezpieczona przez nadszycie dodatkowego elementu chroniącego</li> <li>• pokrowiec zamykany za pomocą fartucha ściąganego za pomocą linki z blokadą zaciskową</li> <li>• pokrowiec wyposażony w pas umożliwiający przenoszenie</li> </ul>	
	Analogowy mikser audio Ilość ≥ 2 szt.	TAK
1.3	> 6 kanałów wejściowych wyposażonych w przedwzmacniacze mikrofonowe (minimum 40 dB wzmocnienia regulowanego za pomocą potencjometru Gain): <ul style="list-style-type: none"> <li>• gniazdo wejściowe typu XLR Neutrik</li> <li>• gniazdo INSERT umożliwiające podłączenie dodatkowych procesorów dynamicznych</li> <li>• przełącznik mute i PFL w każdym kanale</li> <li>• filtr dolnozaporowy w każdym kanale</li> <li>• pad w każdym kanale mikrofonowym</li> </ul>	
	> 2 kanały wejściowe stereo wyposażone w wejścia 1/4" TRS	

Specyfikacja techniczna		Wymóg karty materiałowej
cd. 1.3	3 pasmowe EQ w każdym kanale mono z przestrajalnym filtrem środkowym	
	2 wysyłki typu aux z przełączanym trybem pracy pre/post	
	>60 mm tłumiki kanałowe	
	wyjście master z poziomem regulowanym za pomocą tłumika o długości minimum 60 mm, wyjście wyposażone w gniazda typu XLR	
	wyjścia monitor i słuchawkowe z niezależnie regulowanym poziomem wyjściowym	
	zasilanie fantom na wszystkich wejściach mikrofonowych z możliwością załączenia	
	wskaźnik wysterowania w postaci podwójnej liniiki LED z minimum 8-punktową rozdzielczością	
	wbudowany zasilacz	
	w komplecie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kabel zasilający</li> <li>• skrzynia transportowa typu flightcase (dwuczęściowa) <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonana ze sklejki minimum 6mm;</li> <li>• wszystkie okucia narożne typu kulowego</li> <li>• wszystkie zamki typu motylowego (minimum 2) - niedopuszczalny flight case z rozłączalnymi zawiasami</li> <li>• minimum 4 gumowe nogi przynitowane do podstawy</li> <li>• minimum jedna rączka</li> </ul> </li> </ul>	TAK
1.4	Mikrofon dynamiczny dedykowany do głosu ludzkiego wyposażony we włącznik Ilość ≥2 szt.	TAK
	Typ mikrofonu	dynamiczny, przewodowy
	charakterystyka kierunkowa	kardioidalna
	wyposażony we włącznik umożliwiający bezstukowe włączenie i wyłączenie mikrofonu	
	Zakres częstotliwości:	70 – 17,000
	obudowa:	odlew cynkowy
	gniazdo połączeniowe:	3-pin XLR
	Średnica (Max)	>51 mm
	wykończenie	czarne poliuretanowe
	Impedancja	350 Ω
	Maximum SPL	> 140 dB
	wysokość nie większa niż:	190 mm
	waga nie większa niż	330 g

Specyfikacja techniczna		Wymóg karty materiałowej
1.5	Para mikrofonów pojemnościowych Ilość ≥ 3 pary.	TAK
	Ze względu na rozbudowę urządzeń posiadanych przez Zamawiającego wymagane jest by były to mikrofony Oktava MK012 o charakterystyce kardoidalnej	
	kolor	czarny
2.	System nagłośnieniowy MediaLab	
	Szerokopasmowe aktywne zestawy głośnikowe uniwersalne + akcesoria Ilość ≥ 2 kpl.	
	Ze względu na realizację rozbudowy posiadanych przez Zamawiającego zestawów mobilnego nagłośnienia i zapewnienie identycznych parametrów wymagane jest zaoferowanie aktywnych zestawów głośnikowych Electro Voice ETX-10P z akcesoriami według listy poniżej	
2.1	W komplecie do każdego zestawu głośnikowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• torba do przenoszenia</li> </ul> Statyw kolumnowy trójnożny Widlicki SK-2500: <ul style="list-style-type: none"> <li>• malowany proszkowo na czarno</li> </ul> pokrowiec na statyw kolumnowy np. PS Sound&Case: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uszyty z odpornej tkaniny typu Cordura w kolorze czarnym (wewnątrz dodatkowa warstwa gąbki chroniąca przed uderzeniami i podszywka zabezpieczająca przed rozerwaniem warstwy chroniącej)</li> <li>• pokrowiec asymetryczny, zwężający się, stopa zabezpieczona przez nadszycie dodatkowego elementu chroniącego</li> <li>• pokrowiec zamykany za pomocą fartucha ściąganego za pomocą linki z blokadą zaciskową</li> <li>• pokrowiec wyposażony w pas umożliwiający przenoszenie</li> </ul> Kabel zasilający	