



DAK.713.1.2023

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia  
parametry minimalne na:\***

(\* przy zawieraniu umowy na daną część pozostawić zapisy tego załącznika odnoszące się do tej części)

Dostawę wyposażenia do Elckiego Centrum Kultury na potrzeby realizacji projektu nr PR/1/036/2018, przy wsparciu finansowym Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa.

**Część 1: System dźwiękowy**

Lp.	Nazwa	Opis	Ilość	Miara
1.	mikser cyfrowy	<b>Cyfrowy system miksujący – mikser cyfrowy:</b>  1.Interfejs cyfrowy DSP: - sterowany fizycznie i zdalnie o masie nie przekraczającej 10 kg - kolorowy wyświetlacz min 5” - możliwość montażu w racku 19” - obsługujący minimum 32 kanały - minimum 16 fizycznych wejść XLR Mic - minimum 8 fizycznych wyjść XLR Mic - minimum 6 wejść AUX przez 6.3 mm jack, opcjonalnie + 2 x RCA - minimum 6 wyjść AUX przez 6.3 mm jack, opcjonalnie + 2 x RCA - minimum 8 powrotów efektów stereofonicznych - minimum 6 szyn Matrix z możliwością insert - minimum 1 regulowane wyjście słuchawkowe - dwukierunkowy interfejs USB z obsługą minimum 32 kanałów - wejście mikrofonu Talkback - możliwość sterowania przez ethernet - wbudowany USB stereo recorder - minimum 1 wyjście słuchawkowe - praca w częstotliwości próbkowania minimum 48 kHz - możliwość połączenia się z dedykowanymi stageboxami cyfrowymi obsługującymi minimum 32 wejścia i 16 wyjść XLR Mic - skrzynia transportowa do interfejsu wraz z wmonotowanym ruterem scenicznym Wi-Fi	1	szt.



		<p>do sterowania zdalnego interfejsem.</p> <p><b>2. Cyfrowy stagebox</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dedykowany do Interfejsu obsługujący min 32 kanały wejściowe i 16 kanałów wyjściowych( opcjonalnie dwa gniazda AES/EBU) wraz z casem transportowym, z preampami w możliwie najlepszej klasie sprzętowej kompatybilnej z wyżej wymienionym interfejsem.</li><li>- obsługujący sieć AES50 zamiennie MADI lub Dante do odległości 80 metrów</li></ul>		
2.	<b>zestaw cyfrowy bezprzewodowy z mikrofonem</b>	<p>Zestaw 4 mikrofonów bezprzewodowych zamontowanych w skrzyni rack</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cyfrowy system bezprzewodowy powinien działać w paśmie VHF 174-216 MHz, paśmie TV UHF 470-932 MHz, paśmie ISM 902-928 MHz, paśmie 1.5G 1492-1525 MHz i paśmie 1.8G 1785-1805 MHz, przy czym konkretny zakres jest zależny w ustawieniach regionalnych użytkownika. System powinien zawierać opcję zmiany częstotliwości roboczej w celu uniknięcia zakłóceń RF. Wstępnie skonfigurowane ustawienia grup, kanałów i częstotliwości powinny być dostępne, aby zapewnić, że wiele używanych systemów nie będzie się wzajemnie zakłócać.</li><li>- Wszystkie nadajniki powinny być zasilane baterią litowo-jonową lub 2 bateriami AA i posiadać włącznik/wyłącznik zasilania. Podczas pracy z baterią system powinien wyświetlać pozostały czas pracy w godzinach i minutach (z dokładnością do 15 minut), procent kondycji, procent naładowania, cykle ładowania i temperaturę. Bodypack będzie miał diodę LED wskazującą, że zasilanie jest włączone. Dostępne nadajniki powinny obejmować: body pack do użytku z mikrofonami przypinanymi lub nagłownymi, gitarami, basami i innymi instrumentami elektrycznymi oraz mikrofon ręczny do wokalu.</li><li>- Przednia część nadajnika powinna zoptymalizować się pod kątem standardowych wejść bez konieczności regulacji wzmocnienia nadajnika, umożliwiając w ten sposób wprowadzanie wszystkich zmian wzmocnienia w odbiorniku,</li></ul>	4	szt



		<p>co zapewnia zakres wzmocnienia systemu 60 dB. Ogólny stosunek sygnału do szumu w systemie powinien wynosić &gt; 120 dB.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- System powinien obsługiwać szyfrowanie AES-256 zgodne z publikacją FIPS-197 Narodowego Instytutu Standardów i Technologii (NIST) rządu USA.</li><li>- System powinien wykorzystywać technologię, taką jak zaawansowana cyfrowa dywersyfikacja predykcyjna, aby zoptymalizować stabilność RF.</li><li>- Odbiornik powinien zawierać miernik poziomu RF, miernik poziomu dźwięku oraz złącze interfejsu sieciowego do sterowania i monitorowania komputera.</li><li>- do systemu powinna być dostarczona ładowarka wraz z akumulatorami Litowo-jonowymi, antena typu Płetwa i kabel antenowy</li></ul> <p>Skrzynia transportowa na system mikrofonów bezprzewodowych</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- skrzynia dostosowana do montażu powyższych odbiorników mikrofonów bezprzewodowych</li><li>- dodatkowo szuflada rack na ww. nadajniki</li><li>- panel włącznikowy minimum 4 wejścia z podświetlanymi włącznikami i uziemionymi gniazdami SHUKO</li><li>- krosownica audio minimum 4 wejścia i wyjścia XLR, wyjścia od strony zewnętrznej</li><li>- 4 szt przewody XLR 3 m do połączenia odbiorników mikrofonowych z krosownicą.</li></ul>		
3	<b>statywy mikrofonowe</b>	<p><b>Statywy mikrofonowe wysokie 6 szt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wysokość -min 100cm – max 230 cm,</li><li>• długość ramienia poziomego – minimum 70 cm,</li><li>• materiał -cieniowane rury stalowe i pokrętła plastikowe wykonane z wysokoudarowego poliamidu</li><li>• z ruchomym ramieniem i składanymi nóżkami.</li><li>• kolor czarny</li></ul> <p><b>Statywy mikrofonowe niskie 6 szt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wysokość -min 65 cm – max155 cm,</li><li>• długość ramienia – minimum 60 cm,</li><li>• materiał -cieniowane rury stalowe i pokrętła plastikowe wykonane z wysokoudarowego poliamidu</li></ul>	12	szt



Dofinansowane przez  
Unię Europejską

		<ul style="list-style-type: none"><li>• z ruchomym ramieniem i składanymi nóżkami.</li><li>• kolor czarny</li></ul>		
4	<b>przewody mikrofonowe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- przewód mikrofonowy zakończony złączem XLR męski/żeński minimum 5mb</li><li>- średnica przewodnika: minimum 0,20 mm<sup>2</sup></li><li>- izolacja: PE</li></ul>	20	szt
5	<b>pianino elektroniczne</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fortepian cyfrowy na trzech nogach z kółkami transportowymi, otwieraną klapą</li><li>- czarny lakier na wysoki połysk;</li><li>- klawiatura naturalna (drewno) fortepianowa pokryta imitacją kości słoniowej;</li><li>- ilość klawiszy: 88 ważonych z reakcją na dotyk;</li><li>- klawiatura młoteczkowa profesjonalna;</li><li>- minimum 5 poziomów regulacji czułości klawiatury;</li><li>- polifonia: 256 dźwięków;</li><li>- pedały: Damper (z tzw. funkcją pół-pedału), Sostenuto, Soft</li><li>- wbudowany procesor efektów (reverb, chorus, brilliance)</li><li>- Możliwość modelowania rezonansu instrumentu (rezonans strun, pedałów, płyty rezonansowej);</li><li>- Możliwość rejestracji utworu do wewnętrznej pamięci instrumentu;</li><li>- Funkcja metronomu</li><li>- Minimum 30 wbudowanych brzmień instrumentów (w tym różne brzmienia fortepianów), możliwość pracy w trybie Dual ;</li><li>- Wbudowane głośniki;</li><li>- Wyświetlacz LCD</li></ul> <p>Łączność</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- USB</li><li>- gniazdo słuchawkowe</li><li>- wyjście liniowe stereo Jack 6,3mm: Tak</li><li>- wejście i wyjście MIDI</li><li>- łączność bezprzewodowa Bluetooth</li></ul> <p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ława fortepianowa nawiązująca do estetyki oferowanego instrumentu</li><li>- pokrowiec wysokiej jakości materiałów dopasowany do instrumentu</li></ul>	1	szt



## Część 2: Wyposażenie video

Lp.	Nazwa	Opis	Ilość	Miara
1.	<b>mixer video z konwerterem HDMI-SDI z przewodami</b>	<b>Mikser video z konwerterem hdmi -sdi z Przewodami:</b>  Przetwarzanie 4: 2: 2 (Y / Pb / Pr), 8 bitów Złącza wejściowe 4x hdmi typu A, obsługiwany HDCP, skalier przynajmniej na jednym wejściu Złącza wyjściowe 2x hdmi typu A, obsługiwany HDCP  Formaty wejściowe 720 / 59,94p, 720 / 50p (FORMAT SYSTEMU: 720p) 1080 / 59,94i, 1080 / 50i, 1080 / 59,94p, 1080 / 50p (FORMAT SYSTEMU: 1080i, 1080p)  Formaty wyjściowe 720 / 59,94p, 720 / 50p 1080 / 59,94i, 1080 / 50i, 1080 / 59,94p, 1080 / 50p  Efekty wideo cut, mix, PinP, split, key  Multi View Monitoring Preview, Program  Przetwarzanie audio częstotliwość próbkowania: 24 bity/ 48kHz  Złącza wejściowe 4x hdmi typu A RCA, XLR  Złącza wyjściowe 2x HDMI typu A audio, słuchawkowe  Formaty audio HDMI: linear PCM, 24 bity/ 48 kHz, 2 kanały  Efekty audio mix 4 ch, delay  Inne złącza RS 232, USB,  Zasilanie zasilacz sieciowy w zestawie  Przewody 2 x kabel sdi hd BNC-BNC 75 ohm 50 m na bębnie transportowym 1x kabel sdi hd BNC- BNC 75 ohm 5m 2 x kabel HDMI- HDMI 2.0 optyczny 50 m na bębnie transportowym , przepustowość 18 Gbit/s, obsługa 3D, 4k.	1	szt.



**Dofinansowane przez  
Unię Europejską**

		<p>Konwerter HDMI-SDI Formaty SDI - 3G-A lub 3G-B:SMPTE 424M @ 2.97 i 2.967Gb/s - 1080p @ 60/59.94/50Hz HD:SMPTE 292M/274M/296M @ 1.485 and 1.435Gb/s - 1080i @ 60/59.94/50Hz; 1080p/psf @ 30/29.97/25/24/23.98Hz; 720p @ 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98Hz</p> <p>Formaty HDMI – 1080p @ 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98Hz 1080i @ 60/59.94/50Hz 720p @ 60/59.94/50/30/29.97/25</p> <p>Wejścia - 1 x (3G / HD / SD) -SDI</p> <p>Wyjścia - 1 x HDMI Type A</p>		
<b>2.</b>	<b>grabber USB HDMI</b>	<p><b>Grabber HDMI USB</b></p> <p>Supported: OS Windows 7/8/10 (x86, x64) Linux ( support x86, x64, ARM architecture) Mac OS X 10,9/10.10/10.11 10.12/10.13 Chrome OS Supported APIs Windows: DirectShow,Wave API/DirectSound/ WASAPI Linux: V4L2, ALSA OS X/macOS: QuickTime, AV Foundation Supported Software VLC, VirtualDub, OBS, XSplit, vMix, VidBlaster, Wrecast, Microsoft Media Encoder Input Interfaces hdmi USB USB 3.0: compatible USB 2.0,3.1 Gen 1 Output 3,5 mm audio jack: unbalanced Line Out interface Obsługa rozdzielczości wejściowej do 2048x 1080 lub 1920x 1200</p>	1	szt.

**Warunki gwarancji:**

- wymagana gwarancja na przedmiot zamówienia winna wynosić minimum 24 miesiące, licząc od daty odbioru końcowego zamówienia,
- wykonawca zapewni wykonanie napraw gwarancyjnych w ciągu 14 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii,
- wykonawca zobowiązuje się wymienić asortyment, który uległ awarii na nowy o parametrach równoważnych lub lepszych w przypadku trzech bezskutecznych napraw.



**Dofinansowane przez  
Unię Europejską**

**Dodatkowe wymagania:**

- sprzęt i materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia muszą być fabrycznie nowe, wolne od wad,
- zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt posiadał certyfikaty, atesty, świadectwa dopuszczenia do użytkowania itp. lub inną dokumentację potwierdzającą, że oferowany sprzęt spełnia wymagane prawem przepisy i normy. W/w dokumenty należy dostarczyć Zamawiającemu wraz ze sprzętem,
- wykonawca jest zobowiązany dostarczyć opis techniczny oraz instrukcję obsługi sprzętu w języku polskim.