



Dofinansowane przez
Unię Europejską

Załącznik nr 1 do Umowy

DAK.713.1.2022-2

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	Cyfrowy system miksujący – mikser cyfrowy: 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 zdalnym interfejsem.</p> <p>2. Cyfrowy stagebox</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- obsługujący sieć AES50 zamiennie MADI lub Dante do odległości 80 metrów		
2.	zestaw cyfrowy bezprzewodowy z mikrofonem	<p>Zestaw 4 mikrofonów bezprzewodowych zamontowanych w skrzyni rack</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- 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.- 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,	4	szt



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



Dofinansowane przez
Unię Europejską

		<ul style="list-style-type: none">• z ruchomym ramieniem i składanymi nóżkami.• kolor czarny		
4	przewody mikrofonowe	<ul style="list-style-type: none">- przewód mikrofonowy zakończony złączem XLR męski/żeński minimum 5mb- średnica przewodnika: minimum 0,20 mm²- izolacja: PE	20	szt
5	piano elektroniczne	<ul style="list-style-type: none">- Fortepian cyfrowy na trzech nogach z kółkami transportowymi, otwieraną klapą- czarny lakier na wysoki połysk;- klawiatura naturalna (drewno) fortepianowa pokryta imitacją kości słoniowej;- ilość klawiszy: 88 ważonych z reakcją na dotyk;- klawiatura młoteczkowa profesjonalna;- minimum 5 poziomów regulacji czułości klawiatury;- polifonia: 256 dźwięków;- pedały: Damper (z tzw. funkcją pół-pedału), Sostenuto, Soft- wbudowany procesor efektów (reverb, chorus, brilliance)- Możliwość modelowania rezonansu instrumentu (rezonans strun, pedałów, płyty rezonansowej);- Możliwość rejestracji utworu do wewnętrznej pamięci instrumentu;- Funkcja metronomu- Minimum 30 wbudowanych brzmień instrumentów (w tym różne brzmienia fortepianów), możliwość pracy w trybie Dual ;- Wbudowane głośniki;- Wyświetlacz LCD <p>Łączność</p> <ul style="list-style-type: none">- USB- gniazdo słuchawkowe- wyjście liniowe stereo Jack 6,3mm: Tak- wejście i wyjście MIDI- łączność bezprzewodowa Bluetooth <p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none">- ława fortepianowa nawiązująca do estetyki oferowanego instrumentu- pokrowiec wysokiej jakości materiałów dopasowany do instrumentu	1	szt



Część 2: Wyposażenie video

Lp.	Nazwa	Opis	Ilość	Miara																																						
1.	mixer video z konwerterem HDMI-SDI z przewodami	<table border="1"><thead><tr><th>Nazwa parametru</th><th>Wymagania minimalne</th></tr></thead><tbody><tr><td>Przetwarzanie</td><td>4: 2: 2 (Y / Pb / Pr), 8 bitów</td></tr><tr><td>Złącza wejściowe</td><td>4x hdmi typu A, obsługiwany HDCP, skaler przynajmniej na jednym wejściu</td></tr><tr><td>Złącza wyjściowe</td><td>2x hdmi typu A, obsługiwany HDCP</td></tr><tr><td>Formaty wejściowe</td><td>720 / 59,94p, 720 / 50p (FORMAT SYSTEMU: 720p) 1080 / 59,94i, 1080 / 50i, 1080 / 59,94p, 1080 / 50p (FORMAT SYSTEMU: 1080i, 1080p)</td></tr><tr><td>Formaty wyjściowe</td><td>720 / 59,94p, 720 / 50p 1080 / 59,94i, 1080 / 50i, 1080 / 59,94p, 1080 / 50p</td></tr><tr><td>Efekty wideo</td><td>cut, mix, PinP, split, quad, key</td></tr><tr><td>Multi View Monitoring</td><td>Preview, Program</td></tr><tr><td>Przetwarzanie audio</td><td>częstotliwość próbkowania: 24 bity/ 48kHz</td></tr><tr><td>Złącza wejściowe</td><td>4x hdmi typu A RCA typu pin</td></tr><tr><td>Złącza wyjściowe</td><td>2x HDMI typu A RCA typu pin Jack 3,5 mm</td></tr><tr><td>Formaty audio</td><td>HDMI: linear PCM, 24 bity/ 48 kHz, 2 kanały</td></tr><tr><td>Poziom sygnału wejściowego</td><td>-10 dBu +8 dBu impedancja wejściowa 15k ohm</td></tr><tr><td>Poziom sygnału wyjściowego</td><td>-10 dBu +8 dBu Phones: 72 mW + 72 mW (32 ohm) impedancja wyjściowa 1k ohm Phones: 10 ohm</td></tr><tr><td>Efekty audio</td><td>mix 4 ch, delay</td></tr><tr><td>Inne złącza</td><td>RS 232, USB,</td></tr><tr><td>Zasilanie</td><td>zasilacz sieciowy w zestawie</td></tr><tr><td>Przewody</td><td>3 sztuki przewodu sdi hd BNC-BNC 75 ohm 60m na bębnie transportowym. 2 sztuki HDMI- HDMI 2.0 optyczny 70 m nba bębnie transportowym , przepustowość 18 Gbit/s, obsługa 3D, 4k.</td></tr><tr><td>Konwerter HDMI-SDI</td><td>Konwerter dwukierunkowy HDMI / SDI Najważniejsze cechy: Aktywne wejście do wszystkich wyjść lub jeśli oba</td></tr></tbody></table>	Nazwa parametru	Wymagania minimalne	Przetwarzanie	4: 2: 2 (Y / Pb / Pr), 8 bitów	Złącza wejściowe	4x hdmi typu A, obsługiwany HDCP, skaler 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, quad, key	Multi View Monitoring	Preview, Program	Przetwarzanie audio	częstotliwość próbkowania: 24 bity/ 48kHz	Złącza wejściowe	4x hdmi typu A RCA typu pin	Złącza wyjściowe	2x HDMI typu A RCA typu pin Jack 3,5 mm	Formaty audio	HDMI: linear PCM, 24 bity/ 48 kHz, 2 kanały	Poziom sygnału wejściowego	-10 dBu +8 dBu impedancja wejściowa 15k ohm	Poziom sygnału wyjściowego	-10 dBu +8 dBu Phones: 72 mW + 72 mW (32 ohm) impedancja wyjściowa 1k ohm Phones: 10 ohm	Efekty audio	mix 4 ch, delay	Inne złącza	RS 232, USB,	Zasilanie	zasilacz sieciowy w zestawie	Przewody	3 sztuki przewodu sdi hd BNC-BNC 75 ohm 60m na bębnie transportowym. 2 sztuki HDMI- HDMI 2.0 optyczny 70 m nba bębnie transportowym , przepustowość 18 Gbit/s, obsługa 3D, 4k.	Konwerter HDMI-SDI	Konwerter dwukierunkowy HDMI / SDI Najważniejsze cechy: Aktywne wejście do wszystkich wyjść lub jeśli oba	1	szt.
Nazwa parametru	Wymagania minimalne																																									
Przetwarzanie	4: 2: 2 (Y / Pb / Pr), 8 bitów																																									
Złącza wejściowe	4x hdmi typu A, obsługiwany HDCP, skaler 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, quad, key																																									
Multi View Monitoring	Preview, Program																																									
Przetwarzanie audio	częstotliwość próbkowania: 24 bity/ 48kHz																																									
Złącza wejściowe	4x hdmi typu A RCA typu pin																																									
Złącza wyjściowe	2x HDMI typu A RCA typu pin Jack 3,5 mm																																									
Formaty audio	HDMI: linear PCM, 24 bity/ 48 kHz, 2 kanały																																									
Poziom sygnału wejściowego	-10 dBu +8 dBu impedancja wejściowa 15k ohm																																									
Poziom sygnału wyjściowego	-10 dBu +8 dBu Phones: 72 mW + 72 mW (32 ohm) impedancja wyjściowa 1k ohm Phones: 10 ohm																																									
Efekty audio	mix 4 ch, delay																																									
Inne złącza	RS 232, USB,																																									
Zasilanie	zasilacz sieciowy w zestawie																																									
Przewody	3 sztuki przewodu sdi hd BNC-BNC 75 ohm 60m na bębnie transportowym. 2 sztuki HDMI- HDMI 2.0 optyczny 70 m nba bębnie transportowym , przepustowość 18 Gbit/s, obsługa 3D, 4k.																																									
Konwerter HDMI-SDI	Konwerter dwukierunkowy HDMI / SDI Najważniejsze cechy: Aktywne wejście do wszystkich wyjść lub jeśli oba																																									



Dofinansowane przez
Unię Europejską

			<p>wejścia są aktywne SDI na HDMI i HDMI na SDI, HDMI IN na SDI OUT i SDI IN na HDMI OUT SDI IN na HDMI i SDI OUT HDMI IN na HDMI i SDI OUT Obsługa 3G Level A i B oraz umożliwia konwersja między nimi Zasilanie, sterowania i oprogramowania przez USB Niskie zapotrzebowanie na moc kabel zasilający i USB 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 SD:SMPTE 259M @ 270Mb/s - 625i50 (PAL) i 525i59.94 (NTSC) 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 625i50 (PAL) 525i59.94 (NTSC) Wejścia - 1 x HDMI Typ A 1 x (3G / HD / SD) -SDI Micro USB do aktualizacji zasilania, sterowania i oprogramowania Wyjścia- 1 x HDMI Type A 1 x (3G/HD/SD)-SDI</p>							
2.	grabber USB HDMI	<table border="1"><thead><tr><th>Nazwa Parametru</th><th>Nazwa Parametru</th></tr></thead><tbody><tr><td>Supported OS</td><td>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</td></tr><tr><td>Supported APIs</td><td>Windows: DirectShow,Wave API/DirectSound/ WASAPI Linux: V4L2, ALSA OS X/macOS: QuickTime, AV Foundation</td></tr></tbody></table>	Nazwa Parametru	Nazwa Parametru	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	1	szt.
Nazwa Parametru	Nazwa Parametru									
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									



**Dofinansowane przez
Unię Europejską**

		Supported Software	VLC, VirtualDub, OBS, XSplit, vMix, VidBlaster, Wrecast, Microsoft Media Encoder		
		Input Interfaces	BNC: SD/HD/3G/6G SDI 3,5 mm audio jack: unbalanced Line In interface		
		USB	USB 3.0: compatible USB 2.0,3.1 Gen 1		
		Output	3,5 mm audio jack: unbalanced Line Out interface		
		Loop- through	BNC: SDI loop- through interface		
		Input	Obsługa rozdzielczości wejściowej 4096x 2160		
		SDI	Zintegrowany korektor kablowy obsługujący długość kabla do 150M dla sygnałów 3G-SDI Obsługa standardów SD/HD/3Ga/3Gb/3Ga-DL/3Gb-DS/6G (SMPTE 2081) Obsługa trybu 2K (2048×1080) i 4K (4096×2160) Obsługa próbkowania kolorów RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2 Obsługa 10/12-bitowej głębi kolorów Obsługa ekstrakcji identyfikatora ładunku SMPTE 352 Obsługa do 8 (mono) kanałów audio przy 48KHz Obsługa ekstrakcji informacji o formacji audio i danych o stanie kanału		

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.