

Katowice, 9 grudnia 2024 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 1/2024/KPO

Dotyczące realizacji projektu pn. „*Dywersyfikacja oferty w firmie działającej w branży gastronomicznej w regionie nr 4 - woj. śląskim poprzez realizację komponentu inwestycyjnego.*” współfinansowanego w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności A1.2.1 Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności

1. Nazwa, adres i dane teleadresowe Zamawiającego

FAGO Rafał Czuchrowski
ul. 3 Maja 23/3
40-097 Katowice
NIP: 6412217396
REGON: 277497000

Zamówienie udzielane jest w celu realizacji projektu pn.: Dywersyfikacja oferty w firmie działającej w branży gastronomicznej w regionie nr 4 - woj. śląskim poprzez realizację komponentu inwestycyjnego.” współfinansowanego ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności A1.2.1 Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności (dalej: Projekt).

2. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wyposażania do sali eventowo - koncertowej zlokalizowanej w Katowicach przy ulicy 1 Maja w system telebimowy oraz system nagłośnienia związany z funkcjonowaniem sali koncertowej.

Oferowany przez Wykonawcę towar musi:

- być fabrycznie nowy, kompletny, w pełni sprawny, musi odpowiadać standardom jakościowym i technicznym, wynikającym z funkcji i przeznaczenia, musi być wolny od wad materiałowych, konstrukcyjnych, fizycznych i prawnych, nie może być obciążony żadnymi prawami na rzecz osób trzecich
 - spełniać wymagania określone przez Zamawiającego w zapytaniu ofertowym.
- Niespełnienie choćby jednego z warunków spowoduje odrzucenie oferty.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:

- dostarczenie i montaż oraz uruchomienie towaru w miejscu wskazanym przez Zamawiającego - Katowice ul. 1 Maja

- instruktaż personelu z zakresu obsługi towaru w terminie wskazanym przez Zamawiającego
- wydanie Zamawiającemu instrukcji obsługi w języku polskim w wersji papierowej oraz elektronicznej, paszportu technicznego i dokumentu gwarancyjnego wraz z dostarczonym towarem (jeśli dotyczy).

Systemy systemów audiowizualnych i nagłośnieniowych wraz z oświetleniem.

Kody CPV:

31527260-6 – System oświetleniowy

32321200-1 - Urządzenia audiowizualne

Dostawa i montaż następujących systemów audiowizualnych i nagłośnieniowych:

1. SYSTEM TELEBIMÓW Urządzenia o parametrach nie gorszych lub równoważnych:

1. Wyświetlacz LED – 12,5m²

Wielkoformatowy wyświetlacz obrazu o rozstawie piksela co najmniej 1.9mm, zagęszczeniu piksela co najmniej 262144 piksel/m², żywotności diody co najmniej 100 000h.

Rozmiar modułu: 25cm x 25cm,

Waga kabinetu nie więcej niż 10,6kg.

Sposób serwisowania: przód.

Odświeżanie co najmniej 3840Hz.

Maksymalne zużycie energii nie więcej niż 600W/m².

Liczba wyświetlanych kolorów co najmniej 281 bilionów.

Jasność co najmniej 800 nitów.

Stopień ochrony co najmniej IP60.

Gwarancja co najmniej 36 miesięcy.

Wymagana certyfikacja CE.

2. Kontroler sterujący – 1 szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż

- urządzenie posiadające minimum 3 funkcje: Odtwarzacz Digital Signage, Kontroler Ściany Wideo, Kontroler do ekranu LED.

W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, kontroler sterujący składający się na zamówienie musi pochodzić od tego samego producenta co ekran.

- maksymalna rozdzielczość wyjściowa nie mniejsza niż 7,8 miliona pikseli

- przyłącza wejściowe video: co najmniej 1 x HDMI2.0, 1 x DVI

- maksymalna rozdzielczość wejścia wideo nie mniejsza niż 4096 x 2160 @ 60Hz

- przyłącza wyjściowe video: co najmniej 12 x RJ-45

- możliwość podglądu wyświetlanego obrazu: co najmniej 1 x HDMI 2.0 + 1 x DVI

- wyjście audio: 1 x 3,5mm

- możliwość embedowania dźwięku z HDMI bez użycia dodatkowych urządzeń

- Bluetooth: co najmniej 4.0

- wyświetlacz: OLED

- przyłącze USB: co najmniej 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0

- waga: nie więcej niż 3,4kg

3. Konstrukcja – 1 kpl

Dedykowana konstrukcja stała 5m x 2,5m pod wyświetlacz LED.

4. Rozdzielnica elektryczna – 1 kpl

Wykonanie rozdzielnic elektrycznej podtynkowej dla obwodów elektrycznych zasilających urządzenia z zakresu scenotechniki. Projekt rozdzielnic oraz jej elementy dostosowane do potrzeb obiektowych i wytycznych inwestora.

5. Okablowanie, montaż, konfiguracja, programowanie instalacji, instruktaż personelu
Zamawiającego – 1usł

2. SYSTEM NAGŁOŚNIENIA Urządzenia o parametrach nie gorszych lub równoważnych:

System zapewniający uzyskanie odpowiedniej jakości dźwięku dla całego obiektu.

1. Odtwarzacz multimedialny – 2szt

Odtwarzacz DJ-ski plików multimedialnych o parametrach nie gorszych niż:

Formaty plików: ALAC, AAC, AIFF, FLAC, MP3, WAV

Systemy plików: FAT,FAT32, exFAT,HFS+

Kompatybilne oprogramowanie DJ rekordbox, Serato DJ Pro, djay PRO AI for Mac
TRAKTOR PRO 3

Konwerter D/A: 32 bit

Zniekształcanie nie więcej niż 0,0018 %

Zakres częstotliwości min: 4 - 40000 Hz

Złącze LAN: co najmniej 1 (1000Base-T)

Główny wyświetlacz: co najmniej 9-calowy, kolorowy ekran dotykowy LCD HD

2. Mikser dźwięku – 1szt

Mikser 4-kanalowy o parametrach nie gorszych niż:

Sterowanie MIDI

Regulatory MIDI z możliwością pełnego przypisania

Funkcje: PRO DJ LINK, Booth EQ, Nakładki na fadery P-LOCK, Automatyczny tryb
czuwania, Sterowanie DVS:rekordbox, Bluetooth 5.0

Wejście audio

Maksymalna odległość transmisji: Około 10 m

Metoda modulacji: FH-SS

Kompatybilne kodeki: SBC, AAC,

WLAN

Obsługiwane standardy: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

Wykorzystywane pasmo częstotliwości: 2,4 GHz / 5 GHz

Złącze LAN: co najmniej 1

3. Kolumna głośnikowa typ A – 2szt

Pasma przenoszenia (+/- 3dB) nie węższe niż 60Hz - 18kHz

Kierunkowość (-6dB) pozioma x pionowa: min. 90° x 60°

Max. SPL: min. 134.4dB (aktywnie, bi-amp), min. 132.5dB (pasywnie), (pomiar przy
użyciu szumu różowego o współczynniku szczytu 12dB)

Liczba przetworników: min. 1x LF (min. 12"), min. 1x HF (min. 3" i cewka min 1,4")

Budowa membrany przetworników LF: Kevlar

Impedancja przetwornika LF: min. 16 Ohm

Impedancja przetwornika HF: min. 16 Ohm

Moc (Aes / Peak) LF: min. 500W/2000W

Moc (Aes / Peak) HF: min. 110W/440W

Wymiary: max. 527 x 236 x 401 mm (szer. x wys. x głęb.)

Waga: max. 13.2kg

Inne: W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, wszystkie komponenty w zakresie zestawów głośnikowych składających się na zamówienie muszą pochodzić od tego samego producenta.

4. Kolumna głośnikowa niskotonowa – 2szt

Pasma przenoszenia (+/- 3dB): min. zakres 30Hz - 80Hz

Max. SPL: min. 138 (pomiar przy użyciu szumu różowego o współczynniku szczytu 12dB)

Liczba przetworników: min. 1x LF (min. 19"),

Budowa membrany przetworników LF: Kevlar

Impedancja przetwornika LF: min. 8 Ohm

Moc (Aes / Peak) LF: min. 1200W/4800W

Wymiary: max. 544 x 742 x 630 mm (szer. x wys. x głęb.)

Waga: max. 46kg

Inne: W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, wszystkie komponenty w zakresie zestawów głośnikowych składających się na zamówienie muszą pochodzić od tego samego producenta.

5. Kolumna głośnikowa typ B – 3szt

Pasma przenoszenia (+/- 3dB): min. zakres 65Hz - 20kHz

Kierunkowość (-6dB) pozioma x pionowa: min. 90° x 60°

Max. SPL: min. 130,6dB (pomiar przy użyciu szumu różowego o współczynniku szczytu 12dB)

Liczba przetworników: min. 1x LF (min. 8"), min. 1x HF (min. 1,7" i cewka 1")

Budowa membrany przetworników LF: Kevlar

Impedancja przetwornika: min. 8Ohm

Moc (Aes / Peak): min. 300W/1200W

Wymiary: max. 451 x 251 x 251 mm (szer. x wys. x głęb.)

Waga: max. 12.5kg

Inne: W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, wszystkie komponenty w zakresie zestawów głośnikowych składających się na zamówienie muszą pochodzić od tego samego producenta.

6. WZMACNIACZ typ 1 – 2szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Ilość kanałów: co najmniej 4

Całkowita moc wzmacniacza: co najmniej 4000W

Całkowita moc wyjścia na kanał: co najmniej 850W (2 ohm), 1750W (4 ohm), 1350W (8 ohm), 700W (16 ohm)

Wejścia audio: co najmniej 4

Sieć audio Dante: co najmniej 8x8

Wzmocnienie wzmacniacza: cyfrowo konfigurowalne wzmocnienie wzmacniacza co najmniej w zakresie 22 - 44 dB

Zakres dynamiczny co najmniej 112dB

Analiza impedancji obciążenia: Tak

Kontrola temperatury: wentylatory z regulacją temperatury

Wewnętrzna częstotliwość próbkowania: minimum 96kHz / 32 bity

Waga: nie więcej niż 8,3kg

Porty RJ-45: co najmniej 2

Wskazanie stanu systemu: co najmniej 3 x trójkolorowa dioda LED

Wskazanie stanu kanału: co najmniej 3 x trójkolorowa dioda LED na kanał

7. WZMACNIACZ typ 2 – 1szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Ilość kanałów: co najmniej 4

Całkowita moc wzmacniacza: co najmniej 8000W

Całkowita moc wyjścia na kanał: co najmniej 4400W (2 ohm), 4600W (4 ohm), 2300W (8 ohm), 1150W (16 ohm)

Wejścia audio: co najmniej 4

Sieć audio Dante: co najmniej 8x8

Analiza impedancji obciążenia: Tak

Kontrola temperatury: wentylatory z regulacją temperatury

Wewnętrzna częstotliwość próbkowania: minimum 96kHz / 32 bity

Waga: nie więcej niż 14,5kg

Porty RJ-45: co najmniej 2

Wskazanie stanu systemu: co najmniej 3 x trójkolorowa dioda LED

Wskazanie stanu kanału: co najmniej 3 x trójkolorowa dioda LED na kanał

8. Kolumna głośnikowa typ C – 6szt

Dwudrożny aktywny koncentryczny monitor sceniczny

Pasma przenoszenia [- 10 dB] : min. zakres 46 - 19kHz

Maks. SPL: min 128 dB

Liczba przetworników: min. 1x LF (min. 5"), min. 1x HF (min. 1,3" i cewka min. 1")

Kierunkowość pozioma x pionowa: min. 60° x 90°

Klasa wzmacniacza: Klasa D

Moc szczytowa: co najmniej 1200 W

Kontroler: DSP 28/56 bit

Konwerter AD/DA: 24 bity/48 kHz

Ustawienia systemowe: 8 ustawień wstępnych

LimiterPeak, RMS, Thermal

Obudowa: Sklejka

Projekt obudowy: Wielofunkcyjny

Uchwyty zintegrowany na spodzie z możliwością montażu na statywie

Wymiary: max. 580 x 340 x 500 mm (szer. x wys. x głęb.)

Waga: max. 16,9kg

9. Okablowanie, montaż, konfiguracja, programowanie instalacji, instruktaż personelu Zamawiającego – 1usł

3. OŚWIETLENIE SCENICZNE Urządzenia o parametrach nie gorszych lub równoważnych:

1. Ruchoma głowica typu LED WASH – 8szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Ruchoma głowica typu LED WASH wyposażona w 7 diod LED o mocy 60W oraz w diody efektowe

Zoom regulowany w zakresie nie mniejszym niż: 7-45 stopni

Możliwość niezależnej kontroli każdej diody LED

Kontrola temperatury barwowej w zakresie nie mniejszym niż: 2500K-8000K

Obrót w osiach Pan/Tilt w zakresie nie mniejszym niż 540°/210°

Minimum 4 tryby pracy DMX

Wbudowane Efekty - animacje na diodach LED, kontrola szybkości animacji

Tryby pracy: DMX512, Art-Net, Manual

Graficzny wyświetlacz LCD, złącze Art-Net, złącza DMX w standardzie 3pin lub

5pin, złącza zasilania wejściowe i wyjściowe zgodne ze standardem Powercon True1

Stopień ochrony co najmniej IP65

Waga nie wyższa niż 12,4 kg

2. Konsoleta oświetleniowa – 1szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Obsługiwane Linie DMX (Universes): co najmniej 6

Kanały: co najmniej 4096

Liczba urządzeń: co najmniej 4096

Cue: minimum 5000

Grupy: minimum 5000

Wyświetlacz: co najmniej 10,1"

Ekran dotykowy: Multi touch

DMX 5-Pin XLR: co najmniej 4

Suwaki: co najmniej 12

Enkodery atrybutów: co najmniej 8

Porty sieciowe: co najmniej 1

Wbudowana sieć WIFI: Tak

Porty USB: co najmniej 5

Wejście audio: Tak

Wyjście audio: Tak

Podświetlane suwaki: Tak

Podświetlane enkodery: Tak

Szerokość: nie więcej niż 52,5 cm

Głębokość: nie więcej niż 35 cm

Wysokość: nie więcej niż 6,2cm

Waga: nie więcej niż 7 kg

3. Konwerter sygnału Art-net DMX – 1szt
Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:
Konwerter umożliwiający transmisję sygnału 2 kierunkowo
Co najmniej 4 porty: DMX3 pin
Co najmniej 1 port: RJ-45
Złącza zasilania powercon true1
Wyświetlacz i 4 klawisze do konfiguracji
Metalowa obudowa
Możliwość montażu w standardzie rack 19".
 4. Relling – 8szt
Relingi konstrukcyjne do montażu urządzeń, długość 2m, kolor czarny, $\phi=50$ mm
 5. Okablowanie, montaż, konfiguracja, programowanie instalacji, instruktaż personelu
Zamawiającego – 1usł
- 4. OŚWIETLENIE LED - Urządzenia o parametrach nie gorszych lub równoważnych:**
1. System oświetlenia efektowego Sali LED – 1 kpl
Kompletny System oświetlenia efektowego Sali LED - 150mb:
 - Matryca LED RGB zawieszona na suficie, umożliwiająca sterowanie każdą diodą RGB lub RGBW z osobna. Raster diod matrycy powinien wynosić minimum 60 diod na metr.
 - Częstotliwość odświeżania diody PWM nie powinna być mniejsza niż 2000 Hz.
 - System powinien być wyposażony w nagrywarkę oraz odtwarzacz scen świetlnych wraz z niezbędnymi peryferiami które umożliwią sterowaniem systemem matrycy za pomocą protokołów Art-net, sACN jak i zarówno powinien umożliwiać kontrolę wybranych parametrów matrycy takich jak: natężenie, prędkość odtwarzania, start, pauza, rozpoczęcie nagrania, zakończenie nagrania odtworzenie następnej sceny, odtworzenie poprzedniej sceny fizycznych przycisków umieszczonych na panelu urządzenia odpowiedzialnego za odtwarzanie/nagrywanie efektów świetlnych oraz umożliwiać nagranie i odtwarzanie scen efektów świetlnych z zewnętrznej pamięci (np. karty SD) dla zapewnienia bezawaryjnej obsługi.
 - Dostawca powinien dostarczyć pliki z efektami na minimum 2 nośnikach pamięci zewnętrznej obsługiwanej przez system matrycy które w przypadku uszkodzenia nośnika można wymienić w łatwy sposób.
 - System oświetlenia LED powinien posiadać wbudowane zabezpieczenie w postaci dodatkowej linii danych dla każdej diody co pozwoli na zmniejszenie awaryjności systemu.
 - System powinien umożliwiać konfigurację wybranych parametrów systemu przez stronę www wbudowanego serwera sieci web takich jak: następna scena efektowa, poprzednia scena efektowa, start, stop, pauza, nagrywanie, natężenie, modyfikacja parametrów wyzwalania czasowego.

- System powinien być dostarczony kompletny wraz z licencjami na oprogramowanie jeśli jest to wymagane.
- Dostawca matrycy LED zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktaż w zakresie podstawowej obsługi systemu.

5. AKCESORIA I PERYFERIA Urządzenia o parametrach nie gorszych niż:

1. Cyfrowa konsola mikerska – 1szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Sterownik cyfrowej konsoli fonicznej

Ilość tłumików: nie mniej niż 25 zmotoryzowanych o długości 100mm

Ilość ekranów dotykowych: nie mniej niż 1

Wielkość ekranu: nie mniejszy niż 7"

Programowalne przyciski: nie mniej niż 16

Minimalny zestaw funkcji dla każdego kanału wejściowego:

- przyciski PFL oraz mute,
- wyświetlanie zaprogramowanej nazwy kanału,
- funkcja odwracania polaryzacji,
- regulowane opóźnienie,
- możliwość komutacji do grup, sumy, torów aux

Minimalny zestaw funkcji dla każdego kanału wyjściowego:

- wbudowane procesory umożliwiające pełną obróbkę częstotliwościową i dynamiczną sygnału audio dla każdej szyny wyjściowej (kompresor, limiter, korektor parametryczny z min. 4-ma filtrami),
- regulowane opóźnienie

Wejścia mikrofonowo-liniowe: nie mniej niż 24 symetrycznych na złączach XLR + 2 x ¼" stereo TRS + 1 x 3,5mm stereo

Symetryczne wyjścia liniowe: nie mniej niż 14 symetrycznych na złączach XLR + 2 ¼" TRS

Wyjście AES3: nie mniej niż 1

Gniazda na karty rozszerzeń: nie mniej niż 1

Warstwy robocze: nie mniej niż 6, w pełni edytowalnych

Złącza sieciowe RJ45: nie mniej niż 1

Wyjście słuchawkowe: nie mniej niż 1

Podświetlenie powierzchni roboczej: wbudowane podświetlenie LED, umożliwiające pracę w warunkach ograniczonego oświetlenia

Częstotliwość próbkowania: nie mniej niż 96 kHz

Przetworniki AD i DA: o głębi bitowej nie mniejszej niż 24 bity

Pamięć ustawień: wbudowana, obejmująca minimum 300 kompletnych konfiguracji (scen) konsoli z możliwością zablokowania zmiany wybranych parametrów po przywołaniu

Złącze USB - A: wbudowane, do obsługi pamięci przenośnych z możliwością zapisu i odczytu ustawień konsoli oraz stereofonicznej rejestracji i odtwarzania plików w formacie wav

Złącze USB - B: złącze USB-B zgodne ze standardem USB 2.0 dla wielokanałowego, dwukierunkowego strumienia audio i kontroli MIDI DAW pomiędzy mikserem a komputerem

Oprogramowanie: konsola powinna być dostarczona z oprogramowaniem umożliwiającym zdalną, równoległą, obsługę konsoli oraz przygotowanie scen i ustawień w trybie offline

Gwarancja: 24 miesiące

2. Karta rozszerzeń do cyfrowej konsoli – 2szt
Ilość kanałów audio: nie mniej niż 64x64
Zgodność z AES67: Tak
Zgodność z Dante Domain Manager: Tak
Częstotliwość próbkowania: możliwość wyboru 48kHz lub 96 kHz
Karta w pełni kompatybilna z cyfrową konsolą mikserską
Gwarancja: 24 miesiące
3. Matryca audio – 1szt
Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:
Matryca dźwiękowa
Możliwość matrycowania co najmniej sygnału 32x32
Minimum 12x12 wejść I/O
I/O Port do dystrybucji sygnału do matrycy 128x128
Możliwość zainstalowania kart Dante 96kHz (AES67 and DDM ready)
Min 32 konfigurowane wyjścia audio – 32 mono / 16 stereo
Procesor DSP
Minimum 4x Automatic Mic Mixer
Możliwość zastosowania funkcji AEC (Acoustic Echo Cancellation)
funkcja ANC (Ambient Noise Compensation)
Minimum obsługa DSP na kanał : 8-band PEQ, dynamics and delay, x-over filter, delay, limiter and PEQ
96kHz FPGA core with ultra-low latency
2x2 lokalne porty GPIO plus networkable GPIO interface
Pasmo przenoszenia min: 20Hz - 20kHz +/-0.5dB
THD+N nie większe niż 0.005% @ +16dBu output, 1kHz +5dB gain
4. Stagerack cyfrowy – 1szt
Ilość kanałów audio wejściowych XLR: nie mniej niż 16
Ilość kanałów audio wyjściowych XLR: nie mniej niż 8
Częstotliwość próbkowania: możliwość wyboru 48kHz lub 96 kHz
W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, urządzenie to składające się na zamówienie muszą pochodzić od tego samego producenta co cyfrowa konsola mikserka.
Gwarancja: 24 miesiące
5. Przewód połączeniowy sieciowy – 1szt
Przewód LAN zgodny z standardem CAT5e o długości 5m do zastosowań scenicznych i przesyłu protokołu DANTE i Video over IP
6. Cyfrowy system bezprzewodowy z nadajnikiem/mikrofonem "do ręki" – 2kpl
Przetwarzanie co najmniej 24-bit
Pasmo przenoszenia systemu nie węższe niż 20 Hz do 20 kHz
Zakres dynamiki co najmniej 118 dB
Szerokość pasma 44MHz

Co najmniej 32 kanały na pasmo
Funkcja synchronizacji IR
Możliwość grupowania wielu odbiorników
Zdalny monitoring
Wyświetlacz LCD na odbiorniku
Możliwość montażu w systemie rack
Zasięg działania nie mniejszy niż 100m
System dostępny w wybranych pasmach w zakresie co najmniej 470–937.5 MHz
Opóźnienie nie większe niż 3,2ms
Filtr górnoprzepustowy -12 dB/oct

7. Dynamiczny kardiodalny mikrofon do współpracy z perkusją – 4szt
Mikrofon instrumentalny, charakterystyka kardiodalna
Konstrukcja przystosowana do montażu na tom-tomach
Dodatkowa cewka poprawiająca parametry mikrofonu
Pasma przenoszenia nie węższe niż 45 – 17 000 Hz
Impedancja obciążenia co najmniej 900 Ohm
Skuteczność co najmniej 1 mV/Pa
8. Mikrofon superkardiodalny, dynamiczny, wielkomembranowy do "STOPY" – 1szt
Mikrofon dynamiczny, charakterystyka superkardiodalna
Łatwa konfiguracja z bębniem basowym
Pneumatyczny system eliminujący wibracje
Pasma przenoszenia nie węższe niż 25 – 10 000 Hz
Impedancja obciążenia nie większa niż 50 Ohm
Maksymalny SPL nie mniejszy niż 173dB
Charakterystyka z podbitym pasmem w zakresie 3-5kHz
9. Mikrofon pojemnościowy, kardiodalny - do chórów, instrumentów – 3szt
Mikrofon elektretowy, charakterystyka kardiodalna
Charakterystyka symetryczna względem osi mikrofonu
Wbudowany przełącznik charakterystyki w zakresie niskich częstotliwości z co najmniej trzema wartościami do wyboru
Przełącznik tłumika z co najmniej dwiema pozycjami
Zasilanie Phantom w zakresie 12-48V DC
Maksymalny SPL nie mniejszy niż 136dB
Czułość nie mniejsza niż -45 dBV/Pa
10. Mikrofon dynamiczny, kardiodalny, instrumentalny, lektorski – 4szt
Mikrofon dynamiczny, charakterystyka kardiodalna
Pneumatyczny system eliminujący wibracje
Pasma przenoszenia nie węższe niż 50Hz-15kHz
Impedancja nie większa niż 350Ohm
Czułość co najmniej -58.0 dBV/Pa
Obudowa wykonana z stali odlewanej ciśnieniowo
Grill wykonany ze stali nierdzewnej
11. Aktywny di-box typ 1 – 2szt
Aktywny, dwukanałowy symetryzator sygnału audio
Wbudowane tryby sumy i podziału sygnału

Możliwość rozłączenia uziemienia oraz wbudowany tłumik sygnału wejściowego o wartości nie mniejszej niż 18dB

Co najmniej dwa złącza Neutrik Combo XLR/TRS ¼

Co najmniej dwa złącza XLR

Pełna izolacja galwaniczna wejścia i wyjścia

Wbudowany zasilacz Phantom +48V

Przesłuch nie większy niż 100dB

Pasma przenoszenia nie węższe niż 20Hz-20kHz

12. Aktywny di-box typ 2 – 3szt

Aktywny symetryzator sygnału audio

Co najmniej dwa wejścia o różnej impedancji

Możliwość rozłączenia uziemienia oraz wbudowany tłumik sygnału wejściowego o wartości nie mniejszej niż 18dB

Co najmniej dwa złącza XLR

Pełna izolacja galwaniczna wejścia i wyjścia

Wbudowany zasilacz Phantom +48V

Pasma przenoszenia nie węższe niż 20Hz-20kHz

13. Statyw typ 1 – 6szt

Statyw do mikrofonu wysoki.

Wysokość regulowana w zakresie do najmniej 110-220cm

Nogi 32 cm, zakończone gumą

Ramię poziome nie krótsze niż 70 cm, zakończone gwintem 3,8"

Możliwość złożenia podstawy

Rury cienkościenne wykonane ze stali

Rury lakierowane proszkowo, kolor czarny

Pokręta wykonane z PA-6.

14. Statyw typ 2 – 4szt

Statyw do mikrofonu, podsłuchowy

Rury cienkościenne wykonane ze stali

Rury lakierowane proszkowo, kolor czarny

Pokręta wykonane z PA-6

Wysokość regulowana w zakresie co najmniej 70-150cm

Wysięgnik teleskopowy z gwintem 3/8"

Nogi 32cm, zakończone gumą

Możliwość regulacji rozstawu nóg

15. Okablowanie audio, XLR 10m – 16szt

16. Okablowanie audio, XLR 5m – 16szt

17. Okablowanie audio, XLR 3m – 16szt

18. Okablowanie DMX, 15m – 4szt

19. Okablowanie DMX, 10m – 6szt

20. Okablowanie DMX, 5m – 6szt

21. Okablowanie DMX, 1,5m – 8szt

22. Kabel HDMI, 10,6m – 1szt

Długość: 10,6m

Maksymalna obsługiwana rozdzielczość: co najmniej 4K@60Hz (4:2:0)

Złącza pozłacane 24-karatowym złotem odporne na korozję i zapewniające najlepszą możliwą łączność

Szybkość przesyłania danych: co najmniej 8.91Gbps

23. Przedłużacz 10m – 2szt

24. Przedłużacz 5m – 4szt

25. Przedłużacz 2,5m – 4szt

26. Przełącznik zarządzalny – 1szt

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

Prędkość portu co najmniej 1 Gigabit

Liczba portów co najmniej 40x 1G i co najmniej 8x SFP+

Porty PoE: co najmniej 40 PoE+

Całkowity budżet PoE+ co najmniej 480W

Obsługa AVB po zakupie dodatkowej licencji

Możliwość instalacji w szafie rack urządzenia na przestrzeni 1U za pomocą dołączonych uchwytów

Wysokość nie więcej niż 1U

Przylączy: USB-C x2, USB-A x1

27. Punkt dostępowy sieciowy – 1szt

Zestaw typu Essentials WiFi 6 AX3600 lub równoważny: Dwupasmowy montaż ścienny/sufitowy, z zasilaniem PoE, zarządzanie lokalne. W celu zapewnienia pełnej kompatybilności technicznej, gwarancji producenta oraz sprawnego serwisowania, punkt dostępowy ma być tego samego producenta co przełącznik zarządzalny.

28. Wykonanie okablowanie sieciowego wraz z instalacją

Wykonanie instalacji sieciowej dla połączeń pomiędzy systemami dźwiękowymi, oświetleniowymi oraz nagłośnieniem zgodnie z trasami kablowymi

UWAGA – wszystkie powyższe sprzęty/urządzenia muszą być w pełni kompatybilne, dopasowane do siebie funkcjonalnie i wizualnie. Przed podpisaniem umowy Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji przedmiotu zamówienia pod kątem jego kompatybilności i funkcjonalności.

Wykonawca zobowiązany jest udzielić Zamawiającemu **co najmniej 24 miesięcznej gwarancji** liczonej od dnia odbioru końcowego, za wyjątkiem wykazanych innych terminów gwarancji poszczególnych komponentów zamówienia.

W stosunku do użytych w opisie przedmiotu zamówienia ewentualnych znaków towarowych, patentów, norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych czy pochodzenia należy przyjąć, że Zamawiający podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert zawierających rozwiązania równoważne o parametrach techniczno/ eksploatacyjno/ użytkowych takich jak podane w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne do opisywanych przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, w tym odnośnie parametrów wymaganych systemów określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

Wszelkie odniesienia w opisie przedmiotu zamówienia, do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Należy odczytywać to w ten sposób, iż każdorazowo odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

3. Termin realizacji:

Dostawa urządzeń nastąpi do 4 tygodni od daty podpisania umowy.

Montaż i uruchomienie urządzeń nastąpi w okresie uzgodnionym z Zamawiającym zachowując 14 dniowy termin powiadomienia stron w celu udostępnia pomieszczeń zamawiającego do przeprowadzanie czynności montażu, uruchomienia oraz przeprowadzenia instruktażu.

4. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny ich spełniania.

Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą spełniać warunki udziału w postępowaniu dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej. Zamawiający uzna warunki za spełnione, jeżeli Wykonawca wykaże, że:

W okresie ostatnich 3 lat wykonał minimum 2 instalacje złożoną z systemu nagłośnieniowego, oświetlenia scenicznego i oświetlenia cyfrowego LED o wartości co najmniej 500 000zł netto

UWAGA: W przypadku, gdy wartość zamówień wykazanych przez wykonawcę celem potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu wyrażona będzie w walucie obcej, zamawiający przeliczy tę wartość na walutę polską w oparciu o średni kurs walut NBP, dla danej waluty, z daty wszczęcia postępowania. Jeżeli w tym dniu nie będzie opublikowany średni kurs NBP, zamawiający przyjmie kurs średni z ostatniej tabeli przed wszczęciem postępowania.

W celu potwierdzenia spełniania powyższych warunków udziału w postępowaniu w formularzu ofertowym należy wypełnić w Formularzu ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego ogłoszenia:

- **wykaz wykonanych dostaw** oraz dołączyć do oferty **referencje** lub inny dokument potwierdzający, że te roboty/dostawy zostały wykonane należycie.
- **symulacja akustyczna** systemu oferowanego systemu dźwiękowego uwzględniająca poziomy natężenia dźwięku oraz rozkład pokrycia.
- **animacja**: 30s animację prezentującą działanie systemu oświetleniowego. Animacja musi uwzględniać wykorzystanie oświetlenia scenicznego oraz systemu oświetlenia efektowego Sali LED

5. Informacja o kryteriach oceny oraz wagach punktowych lub procentowych przypisanych do poszczególnych kryteriów oceny oferty.

Cena 100%

W kryterium „cena” każda z ofert będzie punktowana według poniższego wzoru:

$$C = (C_n : C_r) \times 100$$

gdzie: C – punkty za kryterium cena, C_n – cena najniższa spośród nieodrzuconych ofert, C_r – cena oferty rozpatrywanej.

Wykonawca w formularzu ofertowym podaje cenę netto i brutto za realizację przedmiotu zamówienia. **Cena, o której mowa powyżej ma charakter ryczałtowy.** Musi być skalkulowana w sposób jednoznaczny oraz uwzględniać wszystkie wymagania Zamawiającego oraz obejmować wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

6. Termin i miejsce składania ofert.

Podpisany formularz ofertowy (załącznik 1) wraz z załącznikami należy złożyć poprzez Bazę Konkurencyjności zgodnie z Instrukcją Użytkownika dla systemu Bazy Konkurencyjności z dnia 22.07.2020r;

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/pomoc/> w terminie do 17.12.2024r. do godz. 12.00.

7. Informacje na temat zakresu wykluczenia.

Wykluczeniu z postępowania podlegają Wykonawcy:

- a) w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono;
- b) którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- c) którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w mieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane

z przygotowaniem i przeprowadzaniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- uczestniczeniu w spółce, jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
- pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

d) którzy są wpisani na listę sankcyjną lub których beneficjent rzeczywisty albo podmiot dominujący jest na takiej liście - zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego:

- i) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka w postaci wykluczenia z postępowań o udzielenie zamówienia publicznego;
- ii) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka w postaci wykluczenia z postępowań o udzielenie zamówienia publicznego;
- iii) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka w postaci wykluczenia z postępowań o udzielenie zamówienia publicznego.

W celu potwierdzenia spełniania powyższego warunku należy złożyć stosowne oświadczenie, które znajduje się we wzorze formularza ofertowego (załącznik nr 1)

8. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego zapytania. Dokonane zmiany przekazuje się niezwłocznie wszystkim oferentom, do których zostało wystosowane zaproszenie ofertowe i jest ono dla nich wiążące.
9. Zamawiający zastrzega sobie możliwość odwołania przedmiotowego zapytania ofertowego i unieważnienia postępowania w każdym czasie bez podania przyczyny oraz bez ponoszenia dodatkowych kosztów.
10. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert oraz potwierdzenia zawartych w ofercie informacji. Zamawiający może także badać czy zaoferowana cena nie jest rażąco niska. W przypadku nieprzedstawienia przez Oferenta pełnych dokumentów/wyjaśnień potwierdzających

przedstawione w ofercie informacje, Zamawiający ma prawo odrzucić ofertę bez ponoszenia odpowiedzialności, w tym odszkodowawczej.

11. Termin związania ofertą wynosi 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert w ramach wyżej wskazanego zapytania ofertowego.
12. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców elektronicznie na adres e-mail wskazany w ofercie oraz w Bazie Konkurencyjności.
13. Wykonawca, którego oferta zostanie oceniona jako najkorzystniejsza zobowiązany jest do zawarcia umowy z Zamawiającym w terminie wskazanym przez Zamawiającego. Umowa będzie miała charakter ryczałtowy. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, będzie uchylał się od zawarcia umowy we wskazanym wyżej terminie Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert. Zamawiający może przedłużyć termin na podpisanie umowy w uzasadnionym przydatku, jeżeli nie będzie to zagrażało realizacji zamówienia w terminie.
14. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - za niedotrzymanie terminu umownego zakończenia robót Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego, za każdy dzień opóźnienia.
 - za nieusunięcie wad ujawnionych w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego za każdy dzień opóźnienia, licząc od dnia wyznaczonego przez Zamawiającego na usunięcie wad.
 - za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn niezależnych od Zamawiającego Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 20% wynagrodzenia umownego.
 - za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 20% wynagrodzenia umownego.
15. Stronom przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, przekraczającego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody na zasadach przewidzianych przepisami Kodeksu Cywilnego.
16. Strony mogą dochodzić odszkodowania na zasadach ogólnych w przypadku, kiedy szkoda powstanie z przyczyn, dla których kary umowne nie zostały zastrzeżone.
17. Zamawiający może rozwiązać Umowę w przypadku stwierdzenia nierzetelności w realizowaniu przez Wykonawcę czynności objętych Umową, a w szczególności w przypadku niewywiązywania się z powierzonego zakresu obowiązków, w szczególności gdy Wykonawca nie przystąpi do wykonywania robót.
18. Zmiana istotnych postanowień zawartej umowy może nastąpić w następujących przypadkach:
 - a) Zmian nie dotyczących treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.
 - b) Zmian korzystnych dla Zamawiającego, których konieczność wprowadzenia wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.

- c) Braku możliwości dotrzymania przez Wykonawcę terminu wykonania przedmiotu umowy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
- d) Przesunięcia terminu wykonania przedmiotu umowy ze względu na konieczność wykonania dostaw dodatkowych lub zamiennych. Przesunięcie terminu wykonania umowy możliwe jest o czas potrzebny na wykonanie dostaw dodatkowych/zamiennych.
- e) Przesunięcia terminu wykonania przedmiotu umowy ze względu na wstrzymanie dostaw przez Zamawiającego wynikającego z obiektywnych i uzasadnionych przyczyn. Przesunięcie terminu wykonania umowy możliwe jest o czas na jaki zostały one wstrzymane.
- f) Przesunięcia terminu wykonania przedmiotu umowy ze względu na wystąpienie niesprzyjających warunków atmosferycznych. Przesunięcie terminu wykonania umowy możliwe jest o czas potrzebny na wykonanie robót które nie zostały wykonane z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych.
- g) Przesunięcia terminu wykonania przedmiotu umowy w przypadku wydłużenie realizacji projektu przez Instytucję Zarządzającą/Instytucję Wdrażającą RPO WSL.
- h) Zmiany wynagrodzenia w następstwie zmiany przepisów o podatku od towarów i usług.
- i) Zmiany w zakresie przedmiotu zamówienia, jeżeli konieczność wprowadzenia takich zmian jest skutkiem zmiany przepisów prawa.
- j) Wynagrodzenie umowne może ulec zmianie w przypadku ograniczenia przez Zamawiającego zakresu przedmiotu umowy z przyczyn, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
- k) Wystąpienia siły wyższej, w tym okoliczności związanych z pandemią COVID19.
- l) Zamawiający przewiduje możliwość zmiany dostarczanego sprzętu względem modeli zadeklarowanych w ofercie o ile nowy sprzęt/wyposażeniem będzie rozwiązaniem, lepszym, korzystniejszym dla Zamawiającego a dostawa zaoferowanego sprzętu/wyposażenia stała się niemożliwa (np. poprzez braki na rynku). Powyższa okoliczność umożliwia także wydłużenie terminu realizacji zamówienia.
- 19.** Płatności wynagrodzenia odbywać na następujących zasadach:
- Zamawiający zakłada rozliczenia przedmiotu umowy fakturami częściowymi, do której podstawą rozliczenia będą protokoły odbioru podpisane przez obie strony.
 - Zamawiający przewiduje 30 dniowy termin zapłaty za wystawioną fakturę.
 - Wszystkie pytania dot. niniejszego postępowania koniecznie muszą być zadawane poprzez Bazę Konkurencyjności.
- 20.** Zamawiający nie przewiduje możliwości składania ofert wariantowych oraz nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających.
- 21.** W przypadku złożenia oferty przez pełnomocnika – do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo uprawniające do reprezentowania Wykonawcy.
- 22. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO**
- Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.

Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że: administratorem danych osobowych jest FAGO Rafał Czuchrowski, ul. 3 Maja 23/3, 40-097 Katowice.

a) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia z zachowaniem zasady konkurencyjności;

b) odbiorcami danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o Umowę o dofinansowanie Projektu;

c) dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z Umową o dofinansowanie Projektu.

d) obowiązek podania przez osobę fizyczną danych osobowych bezpośrednio jej dotyczących jest wymogiem określonym w przepisach wytycznych, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z wytycznych;

e) w odniesieniu do danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

f) osoba fizyczna posiada:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych, które jej dotyczą;
- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania swoich danych osobowych (prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego);

- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO (prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego);

- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy osoba fizyczna uzna, że przetwarzanie danych osobowych jej dotyczących narusza przepisy RODO;

g) osobie fizycznej nie przysługuje:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

23. Załączniki

Załącznik nr 1 – Formularz Ofertowy