Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu nagłośnieniowego i oświetleniowego do Teatru ,Bagatela" im. Tadeusza Boya-Żeleńskiego przy ul. Karmelickiej 6 w Krakowie wg poniższej specyfikacji:

1. **Reflektor automatyczny typu WASH wraz z wyposażeniem - 4szt**

Ruchoma głowa typu LED Wash, o parametrach nie gorszych niż:

Źródło światła: 7x40W multichip RGBW LED.

Zakres zoomu: min 3.8° - 61°.

Jasność: min 2850 lm, 8190 lx @ 5m.

Efekty: m.in. miksowanie kolorów RGBW, zmienna temperatura

Barwowa (2700K - 8000K), emulacja lampy tungstenowej (min 5).

Ruch: min Pan 450°, Tilt 228°.

Sterowanie: DMX-512, RDM, CRMX (opcja).

Poziom hałasu nie większy niż:18 dB(A) w odległości 1 m (w trybie cichym)

Zasilanie: 100-240V, max 220W.

Wymiary: max 338x246x150 mm, waga max 6 kg.

W komplecie uchwyt podwieszeniowy, linka zabezpieczająca.

1. **Reflektory automatyczne typu Spot wraz z wyposażeniem - 5szt**

Ruchoma głowa typu LED SPOT, o parametrach nie gorszych niż:

Źródło światła: min 70W biały LED, 3500 lm.

Zoom: min 14° - 42°.

Efekty:

* Minimum 1 koło kolorów z 7 kolorami + CTO 3200K.
* Minimum 1 koło gobo z 7 wymiennymi HD gobo.
* 4-płasczyznowy pryzmat obrotowy.
* Frost 5° do miękkiego rozmycia.

Poziom hałasu nie większy niż:: 29,0 dBA (w trybie wentylatora teatralnego)

Sterowanie: DMX, RDM, Art-Net, sACN.

Wymiary: max 222x187 mm (podstawa), wysokość nie więcej niż 402 mm, waga max 9 kg

W komplecie uchwyt podwieszeniowy, linka zabezpieczająca.

1. **Reflektor LED Par zoom wraz z wyposażeniem - 4szt**

Reflektor typu LED PAR, o parametrach nie gorszych niż:

Źródło światła: min 7x40W RGBW LED.

Zakres zoomu: min 3,9° - 59°.

Jasność: min 3550 lm, 12,200 lx @ 5 m.

Efekty:

* RGBW/CMY miksowanie kolorów.
* Temperatura barwowa: 2700K - 8000K.
* Emulacja lampy tungstenowej.

Sterowanie: DMX, RDM, opcjonalnie CRMX.

Wymiary: max 395x244x193 mm, waga max 5,15 kg.

W komplecie uchwyt podwieszeniowy, linka zabezpieczająca.

1. **Reflektor teatralny PC wraz z wyposażeniem – 5szt**

Reflektor sceniczny 650W z soczewką PC, o parametrach nie gorszych niż:

Złącze: GY-9.5.

Zasilanie: 230 V AC, 50/60 Hz.

Kąt świecenia: min 5° - 56°.

Wymiary:

* Długość: max 302 mm.
* Szerokość: max 209 mm.
* Wysokość: 275 mm.

Waga: max 4,1 kg.

W komplecie z palnikiem, wtyczką, uchwytem oświetleniowym oraz linką zabezpieczającą

1. **Projektor wraz z wyposażeniem i ekranem - 1kpl**

* Projektor instalacyjny laserowy typu DLP, jasność nie mniejsza niż 7500 ANSI, kontrast nie mniejszy niż 14000:1, rozdzielczość nie gorsza niż 1920 x 1200, wymienna, zmotoryzowana optyka. Wejścia: 2x HDMI, 1 x USB, 1x RJ45kompatybilne z HD BaseT. Projektor kompatybilny z posiadanymi przez teatr projektorami. W komplecie dedykowany uchwyt podwieszeniowy do zastosowań scenicznych.
* Obiektyw do projektora 7500 ANSI, zmiennoogniskowa nie węższa niż 0.61 – 0.8:1 dla rozdzielczości WUXGA. Optyka współpracująca z posiadanymi przez Teatr projektorami
* Ekran projekcyjny z napędem elektrycznym, możliwość montażu ściennego i sufitowego, powierzchnia projekcyjna ze współczynnikiem gain min 1,1. Proporcje obrazu: 16:10, powierzchnia robocza o wymiarach szerokość robocza nie mniejsza niż 389cm.
* Nadajnik sygnału po protokole HDBaseT, minimum jedno wejście HDMI. W komplecie z zasilaczem
* Niezbędne okablowanie HDMI oraz RJ45 do pracy systemu.

1. **Cyfrowy mikser dźwięku wraz z dodatkowym wyposażeniem i skrzynią – 1kpl**

Cyfrowy mikser dźwięku w formie All-In-One, z nie mniej niż dwa wyświetlacze dotykowe o przekątnej nie mniejszej niż 12”, nie mniej niż 24 wbudowane zmotoryzowane suwaki, czułe na dotyk o długości nie mniejszej niż 100mm, pełny processing nie mniej niż 112 kanałów monofonicznych, nie mniej niż 60 szyn wyjściowych Częstotliwość pracy nie mniejsza niż 96kHz. Nie mniej niż 24 wbudowane przedwzmacniacze mikrofonowe, nie mniej niż 12 wbudowanych wyjść liniowych, nie mniej niż jedno wejście cyfrowe AES/EBU, nie mniej niż jedno wyjście cyfrowe AES/EBU, wbudowane wejście i wyjście WorldClock. Wbudowany interfejs obsługujący nie mniej niż 128 wejść i 128wyjść obsługujących format sieciowy IP, implementujący warstwę 3 modelu OSI. W komplecie wraz ze skrzynią transportową, routerem sieciowym oraz dedykowanym tabletem do zdalnej obsługi konsolety.

1. **Stagebox cyfrowy wraz ze skrzynią i dodatkowym wyposażeniem– 1kpl**
   1. **Stagebox cyfrowy typ 1 - 1szt**

Stagebox cyfrowy, nie mniej niż 32 przedwzmacniacze mikrofonowe, nie mniej niż 16 wyjść analogowych, nie mniej niż 8 wyjśc cyfrowych AES/EBU. Komunikacja z sieciami audio poprzez port formatu sieciowego IP, implementującego warstwę 3 modelu OSI. Częstotliwość próbkowania nie mniejsza niż 96kHz. Gain przedwzmacniaczy mikrofonowych nie mniejszy niż +66 dB, headroom nie mniejszy niż +30dBu, poziom szumów wejściowych nie większy niż -128 dBu, latencja sygnałowa pomiędzy wejściem a wyjściem nie większa niż 2ms. Montaż w racku 19", wielkość nie więcej niż 6U, waga nie większa niż 14 kg. W komplecie wraz ze skrzynią transportową.

* 1. **Stagebox cyfrowy typ 2 - 1szt**

Stagebox cyfrowy 16 wejść mikrofonowych, 8 wyjść symetrycznych, złącze formatu sieciowego IP, implementującego warstwę 3 modelu OSI, Dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20Hz, górne nie mniejsze niż 20kHz, (+/-1,5dB), dynamika nie mniejsza niż 106 dB, przesłuchy między kanałowe mniejsze niż - 99 dB, "headroom" przedwzmacniaczy mikrofonowych nie mniejszy niż +30dBu, max. gain preampów nie mniej niż +66 dB . Częstotliwość próbkowania nie mniejsza niż 96kHz. Montaż w racku 19”, wielkość nie większa niż 3U. W komplecie wraz ze skrzynią transportową.

* 1. **Okablowanie sygnałowe 1kpl**

Niezbędne okablowanie sygnałowe do pracy stageboxów z konsoletą foniczną.

1. **Mikrofony sceniczne wraz z dodatkowym wyposażeniem**
   1. **Nadajnik systemu bezprzewodowego typu Bodypack – 4szt**

Nadajnik cyfrowy typu bodypack :

* Zakres częstotliwości pracy mieszczący się w zakresie 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości minimum 150 MHz
* Typ modulacji radiowej: specjalistyczny, sygnał cyfrowy
* Zakres dynamiki : ≥ 120 dB (A)
* Pasmo przenoszenia dźwięku toru nadajnika, zniekształcenia harmoniczne: 20Hz-20kHz (+/-1dB), <0,01%THD
* Moc promieniowana w.cz. :Przełączana 2mW, 10mW lub 35mW
* Liczba równocześnie pracujących nadajników w pojedynczym paśmie pracy zestawu: >300 w standardowym trybie pracy
* Liczba przełączanych częstotliwości nośnych w paśmie pracy zestawu: ≥6000
* Zasięg pracy nadajnika: Minimum 100m w optymalnych warunkach
* Latencja (opóźnienie sumaryczne sygnału od przetwornika mikrofonu do wyjścia analogowego na odbiorniku): Nie więcej niż 2 ms
* Typ złącza wejściowego: 4 bolcowy mini konektor (TA4M)
* Typ akumulatora : Dedykowany, wymienny, w technologii Litowej (bez efektu pamięciowego)
* Wskaźnik czasu pracy nadajnika :Podawany na wyświetlaczu w godzinach i minutach (z dokładnością do 15 minut)
* Minimalny czas pracy na akumulatorze : ≥ 9 godz akumulator Li-Ion
* Minimalny czas pracy na baterii typu AA : ≥ 8 godz, 2x bateria AA/Alkaliczna
* Obudowa : metalowa
  1. **Nadajnik systemu bezprzewodowego typu Handheld w wkładką dynamiczną karioidalną – 4szt**

Nadajnik cyfrowy typu handheld z wkładką dynamiczna kardioidalną:

* Zakres częstotliwości pracy mieszczący się w zakresie 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości minimum 150 MHz
* Typ modulacji radiowej: specjalistyczny, sygnał cyfrowy
* Zakres dynamiki : ≥ 120 dB (A)
* Pasmo przenoszenia dźwięku toru nadajnika, zniekształcenia harmoniczne: 20Hz-20kHz (+/-1dB), <0,01%THD
* Pasmo przenoszenia przetwornika : 50Hz-15kHz. Specjalnie kształtowana charakterystyka dla zastosowań wokalnych i mowy
* Szyfrowanie sygnału : 256 bitowe, certyfikowany standard AES
* Moc promieniowana w.cz. :Przełączana 2mW, 10mW lub 35mW
* Liczba równocześnie pracujących nadajników w pojedynczym paśmie pracy zestawu: >300 w standardowym trybie pracy
* Liczba przełączanych częstotliwości nośnych w paśmie pracy zestawu: ≥6000
* Zasięg pracy nadajnika: Minimum 100m w optymalnych warunkach
* Latencja (opóźnienie sumaryczne sygnału od przetwornika mikrofonu do wyjścia analogowego na odbiorniku): Nie więcej niż 2 ms
* Charakterystyka kierunkowa kapsuły : kardioidalna, dynamiczna
* Typ akumulatora : Dedykowany, wymienny, w technologii Litowej (bez efektu pamięciowego)
* Minimalny czas pracy na akumulatorze : ≥ 9 godz akumulator Li-Ion
* Minimalny czas pracy na baterii typu AA : ≥ 8 godz, 2x bateria AA/Alkaliczna
* Obudowa : metalowa
  1. **Mikrofon nagłowny - 4szt**

Mikrofon nagłowny, charakterystyka kierunkowa kardioidalna, kapsuła nie mniejsza niż 4 mm, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 40 Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz(+/-3dB), impedancja nie większa niż 200 ohm, max. SPL nie mniejszy niż 125dB. Kolor beżowy, możliwość montażu mikrofonu po prawej i lewej stronie

* 1. **Odbiornik systemów bezprzewodowych, stacjonarny, cztery kanały - 1szt**

Stacjonarny, poczwórny odbiornik cyfrowych systemów bezprzewodowych:

* Zakres częstotliwości pracy UHF : Mieszczący się w zakresie 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości minimum 150 MHz
* Typ modulacji radiowej : Specjalistyczny, sygnał cyfrowy
* Cztery odbiorniki we wspólnej obudowie typu rack 1U
* Odłączane anteny ½falowe, wbudowana dystrybucja sygnału antenowego
* Zakres dynamiki : ≥ 120 dB (A) wyjścia analogowe, ≥130 dB wyjścia Dante
* Pasmo przenoszenia, zniekształcenia harmoniczne : 20Hz-20kHz (+/-1dB), <0,01%THD
* Zakres regulacji wzmocnienia audio Od -18dB do + 42dB (co 1dB)
* Złącza wyjściowe : Symetryczne: analogowe XLR, cyfrowe AES3 (XLR) i Dante na redundantnych dwóch portach Ethernet
* Zdalne monitorowanie parametrów nadajników
* System detekcji zakłóceń radiowych częstotliwości pracy nadajników
* Szyfrowanie sygnału : 256 bitowe, certyfikowany standard AES
* Aplikacja na bezprzewodowe urządzenia mobilne do zarządzania systemem, doborem częstotliwości i monitorowania pracy
* Dedykowany program do zarządzania systemem, doboru częstotliwości i monitorowania pracy
* Przyłącze sieciowe Ethernet do zdalnego zarządzania i transmisji cyfrowej audio, poczwórne 10/100 Mbps i 1 Gbps z rozdzieleniem sygnału dla redundantnego sterowania systemem i redundantnej transmisji cyfrowej dźwięku w standardzie Dante (zgodne z AES67)
* Liczba przełączanych częstotliwości nośnych: >6000
* Obudowa metalowa o wysokości 1U do systemu Rack 19”
* Wbudowany zasilacz sieciowy 100-240V AC

1. **Kolumny nagłośnieniowe wraz z dodatkowym wyposażeniem :**
   1. **Zestaw głośnikowy typ 1 - 2szt**

Zestaw głośnikowy, dwudrożny, pasywny. Przynajmniej 1 przetwornik niskotonowy o średnicy 15" z neodymowym obwodem magnetycznym, przynajmniej 1 przetwornik wysokotonowy o średnicy 1,4". Moc nie mniejsza niż 600W AES. Impedancja nie mniejsza niż 8ohm, poziom SPL nie mniejszy niż 100,5dB (1W/1m), poziom SPL MAX nie mniejszy niż 133dB, Pasmo przenoszenia nie węższe niż 50-18000Hz (-6dB). Przetwornik wysokotonowy z obracalnym roztrąbem o kątach propagacji 80st x 60st. Obudowa wykonana ze sklejki bałtyckiej ze stalowym grilem. Wbudowane gniazdo pod statyw głośnikowy. Waga nie większa niż 23 kg.

W komplecie z uchwytem podwieszeniowym.

* 1. **Zestaw głośnikowy typ 2 – 4szt**

Zestaw głośnikowy, dwudrożny, pasywny. Przynajmniej 1 przetwornik niskotonowy o średnicy 12" z neodymowym obwodem magnetycznym, przynajmniej 1 przetwornik wysokotonowy o średnicy 1,4". Moc nie mniejsza niż 500W AES. Impedancja nie mniejsza niż 8ohm, poziom SPL nie mniejszy niż 98,5dB (1W/1m), poziom SPL MAX nie mniejszy niż 130dB, Pasmo przenoszenia nie węższe niż 55-18000Hz (-6dB). Przetwornik wysokotonowy z obracalnym roztrąbem o kątach propagacji 80st x 60st. Obudowa wykonana ze sklejki bałtyckiej ze stalowym grilem. Wbudowane gniazdo pod statyw głośnikowy. Waga nie większa niż 20 kg.

W komplecie z uchwytem podwieszeniowym

* 1. **Zestaw głośnikowy typ 3 – 2szt**

Zestaw głośnikowy, dwudrożny, pasywny. Przynajmniej 1 przetwornik niskotonowy o średnicy 10" z neodymowym obwodem magnetycznym, przynajmniej 1 przetwornik wysokotonowy o średnicy 1". Moc nie mniejsza niż 350W AES. Impedancja nie mniejsza niż 8ohm, poziom SPL nie mniejszy niż 96,5dB (1W/1m), poziom SPL MAX nie mniejszy niż 126dB, Pasmo przenoszenia nie węższe niż 60-19000Hz (-6dB). Przetwornik wysokotonowy z obracalnym roztrąbem o kątach propagacji 80st x 60st. Obudowa wykonana ze sklejki bałtyckiej ze stalowym grilem. Wbudowane gniazdo pod statyw głośnikowy. Waga nie większa niż 13kg

* 1. **Wielokanałowy wzmacniacz mocy – 2szt**

Wielokanałowa - czterokanałowa końcówka klasy D z procesorem DSP o mocy nie mniejszej niż 4x1150W. Nie mniej niż cztery wejścia analogowe, nie mniej niż 2 wejścia AES/EBU, wbudowany router Ethernetowy umożliwiający podłączanie wielu końcówek w łańcuchu. Całkowite zniekształcenia THD nie wieksze niż 0,02%, damping factor nie mniejszy niż 600 (przy 1 kHz, 8 ohm), stosunek sygnał/szum nie mniejszy niż 100 dB, maksymalny gain nie mniejszy niz 35 dB, praca przy impedancji 2 ohm, maksymalny poziom wejściowy nie mniejszy niż +18 dBu. Procesor DSP: próbkowanie nie mniejsze niz 96 kHz. Dla kazdego kanału: zwrotnica głośnikowa, 20 filtrów parametrycznych, RMS i Peak Limiter, dwa banki filtrów FIR, linie opózniajace, biblioteka kolumn głośnikowych. Wielkość: nie wiecej niż 2U, waga nie większa niż 12 kg.

* 1. **Okablowanie głośnikowe – 1 kpl**

Okablowanie głośnikowe wykonane z dedykowanych przewodów głośnikowych zbudowanych z dwóch żył, każda o przekroju 4mm2. Okablowanie zakończone złączami głośnikowymi typu Speakon.:

* Kabel głośnikowy o długości 1m - 8szt
* Kabel głośnikowy o długości 2m - 4szt
* Kabel głośnikowy o długości 5m - 4szt
* Kabel głośnikowy o długości 10m - 2szt
  1. **Statyw głośnikowy – 4szt**

Statyw głośnikowy, standardowy, czarny,

1. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był fabrycznie nowy, (wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed dostawą) wolny od wad technicznych i prawnych, pochodził z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów na rynek polski i posiadał instrukcję obsługi w języku polskim.
2. Wraz z dostawą, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany do pierwszego uruchomienia dostarczanego sprzętu i urządzeń, ewentualnego skonfigurowania oraz sprawdzenia poprawności działania. Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktarzu obsługi sprzętu urządzeń w zakresie nie mniejszym niż 5 godzin zegarowych. Do wszystkich urządzeń należy dołączyć wszelkie kable niezbędne do ich prawidłowego użytkowania.
3. Wykonawca zobowiązuje się na czas trwania gwarancji do nieodpłatnego usuwania zgłaszanych przez zamawiającego usterek.
4. Wykonawca zapewni dostęp do pomocy technicznej, umożliwiającej zgłaszanie wad lub usterek.
5. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia kart gwarancyjnych.
6. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia podana jest informacja o montażu należy przez to rozumieć wykonanie wszelkich prac z użyciem odpowiednich materiałów niezbędnych do prawidłowego zamontowania i pracy urządzeń w miejscu wskazanym przez zamawiającego.
7. Jeżeli dla danego typu sprzętu przewidziano ilość większą niż jedna sztuka wszystkie egzemplarze danego typu sprzętu muszą być jednakowe (ten sam producent i model).
8. Złożenie oferty na przedmiot zamówienia nie spełniający wszystkich parametrów lub posiadający parametry gorsze niż opisane powyżej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
9. Wszystkie podane parametry są parametrami minimalnymi. Oferowany przedmiot zamówienia może mieć parametry lepsze od wskazanych powyżej