Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

DZP.260.17.2025.MW

Załącznik nr 4.1 do SWZ

**FORMULARZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

w postępowaniu DZP.260.17.2025.MW

na **dostawę wraz z montażem urządzeń w Teatrze Wysokich Napięć w Centrum Nauki Kopernik.**

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Kolumna szerokopasmowa.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 1.1 | Przetwornik niskotonowy min. 8” |  |  |
| 1.2 | Pasmo przenoszenia min. 56Hz – 20kHz (-10dB) |  |  |
| 1.3 | Moc min. 200W AES |  |  |
| 1.4 | Impedancja do 8 omów |  |  |
| 1.5 | Kąty propagacji maks. 110x60 stopni (ale w poziomie nie mniej niż 80 stopni), możliwość obrotu |  |  |
| 1.6 | Skuteczność min. 93dB (1W/1m) |  |  |
| 1.7 | Maksymalny SPL min. 116dB ciągły (122dB szczytowo) |  |  |
| 1.8 | Wymiar maks. 260 x 420 x 260 mm |  |  |
| 1.9 | Waga maks. 10kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Uchwyt ścienny do kolumny szerokopasmowej.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 2.1 | Uchwyt kompatybilny i dedykowany do kolumny szerokopasmowej |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Wzmacniacz mocy**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 3.1 | Moc min. 2x 1200W @ 2 omów |  |  |
| 3.2 | Moc min. 2x 780W @ 4 omów |  |  |
| 3.3 | Moc min. 2x 450W @ 8 omów |  |  |
| 3.4 | Moc min. 1x 2400W @ 4 omów (zmostkowane wyjścia) |  |  |
| 3.5 | Pasmo przenoszenia min. 10Hz – 20kHz |  |  |
| 3.6 | THD typowo < 0.005% (1kHz @ 1W) |  |  |
| 3.7 | Współczynnik tłumienia min. 110 |  |  |
| 3.8 | Waga maks. 10kg |  |  |
| 3.9 | Wysokość maks. 2U |  |  |
| 3.10 | Wzmacniacz dedykowany do zastosowanych kolumn szerokopasmowych |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Cyfrowa matryca audio DSP.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 4.1 | Min. 8 wejść mono mikrofonowo-liniowych (sygnał zbalansowany) |  |  |
| 4.2 | Min. 8 wyjść mono mikrofonowo-liniowych (sygnał zbalansowany) |  |  |
| 4.3 | Zestaw diod LED na przednim panelu |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.4 | Obsługa dedykowanego mikrofonu strefowego |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.5 | Obsługa regulatorów zdalnych |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.6 | Możliwość sterowania przez systemy zewnętrzne za pomocą portu szeregowego RS-232 oraz portu LAN |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.7 | Port sieciowy LAN do obsługi zaawansowanych ustawień oraz sterowania – dedykowane darmowe oprogramowanie |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.8 | Wbudowany moduł DSP (m.in. korektor parametryczny, kompresor, limiter, bramka szumów, niezależne filtry zwrotnicowe dla każdego z wyjść, obsługa opóźnień dla wszystkich wejść i wyjść) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.9 | Niezależnie regulowany poziom wszystkich sygnałów wejściowych i wyjściowych |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.10 | Niezależny mikser dla każdej ze stref wyjściowych |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.11 | Obsługa funkcji Pager / Ducker |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.12 | Wejście wyciszające MUTE (na sygnał z systemu przeciwpożarowego) |  |  |
| 4.13 | Min. 8 portów GPI |  |  |
| 4.14 | Przystosowany do montażu w szafie rack 19” - nie większy niż 1U |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 4.15 | Waga nie większa niż 4 kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Przyłącze 2x XLR in, 2x XLR out**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 5.1 | Przewód z miedzi beztlenowej, ekranowanie spiralne |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 5.2 | Pozłacane wtyki przyłączy |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Odbiornik mikrofonów bezprzewodowych.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 6.1 | System cyfrowy, różnicowy |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 6.2 | Pasmo przenoszenia min. 20Hz – 20kHz (pasmo rzeczywiste zależne od zastosowanego mikrofonu) |  |  |
| 6.3 | Zakres dynamiki min. 120dB |  |  |
| 6.4 | Szyfrowanie AES min. 256 bitów |  |  |
| 6.5 | Wyjście XLR oraz 6.3mm |  |  |
| 6.6 | Automatyczne wyszukiwanie kanałów |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 6.7 | Dedykowane oprogramowanie do sterowania z poziomu komputera |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 6.8 | Możliwość montażu w szafie rack |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Nadajnik bodypack.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 7.1 | System cyfrowy, różnicowy |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 7.2 | Gniazdo umożliwiające podłączenie mikrofonu nagłownego |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 7.3 | Pasmo przenoszenia min. 20Hz – 20kHz |  |  |
| 7.4 | Zakres dynamiki min. 120dB |  |  |
| 7.5 | Zasięg działania na dystansie nie krótszym niż 90m |  |  |
| 7.6 | Nie mniej niż 9 godzin pracy na bateriach AA lub dedykowanych akumulatorach |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Mikrofon nagłowny.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 8.1 | Pasmo przenoszenia min. 20Hz – 20kHz |  |  |
| 8.2 | Charakterystyka dookólna |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 8.3 | Złącze umożliwiające podłączenie do nadajnika bodypack |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 8.4 | Maksymalny SPL min. 107dB SNR min. 60dB |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Splitter antenowy.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 9.1 | Min. 2x wejście antenowe na złączach BNC |  |  |
| 9.2 | Min. 8x wyjście antenowe do podłączenia odbiorników mikrofonów (do min. 4 odbiorników) |  |  |
| 9.3 | Dodatkowe wyjścia antenowe do kaskadowania splitterów |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 9.4 | Możliwość montażu w szafie rack (wys. maks. 1U) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Antena dookólna UHF.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 10.1 | Antena o charakterystyce dookólnej, pasywna |  |  |
| 10.2 | Impedancja nie mniejsza niż 50 omów |  |  |
| 10.3 | Dobrać zakres na podstawie zakresu odbiornika mikrofonów bezprzewodowych |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Projektor laserowy WUXGA.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 11.1 | Technologia LCD |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 11.2 | Rozdzielczość min. WUXGA (1920x1200) |  |  |
| 11.3 | Jasność min. 6200 lumenów |  |  |
| 11.4 | Natywne proporcje ekranu z opcją proporcji 16:10 |  |  |
| 11.5 | Zoom min. 1.6 |  |  |
| 11.6 | Żywotność źródła światła min. 20 000 godzin (laser) w trybie normalnym |  |  |
| 11.7 | Współczynnik projekcji w zakresie min. 1.1-1.7:1 |  |  |
| 11.8 | Korekcja trapezowa min. 25 stopni w pionie i min. 35 stopni w poziomie |  |  |
| 11.9 | Przesuw obiektywu w zakresie min. +40%, 0% w pionie i +/-20% w poziomie |  |  |
| 11.10 | Min. 2x wejście HDMI, 1x HDBaseT, 1x LAN, 1x RS-232 |  |  |
| 11.11 | Min. 1x wyjście audio minijack |  |  |
| 11.12 | Waga maks. 8kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Uchwyt sufitowy do projektora.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 12.1 | Udźwig min. 30kg |  |  |
| 12.2 | Zakres regulacji długości uchwyty min. 650 – 1000mm |  |  |
| 12.3 | Regulacja wysokości umożliwiająca poprawny montaż projektora |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Przyłącze 1x HDMI in, 1x HDMI out**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 13.1 | Zabezpieczenie elektrostatyczne |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Matryca cyfrowa wideo HDBaseT.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 14.1 | Min. 6 wejść HDMI |  |  |
| 14.2 | Min. 6 wyjść HDBaseT |  |  |
| 14.3 | Min. 1 wyjście HDMI zdublowane z HDBaseT |  |  |
| 14.4 | Obsługa co najmniej standardu HDMI 2.0 18Gbps, w tym HDR |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.5 | Transmisja na wyjściach HDBaseT min. 40 metrów dla rozdzielczości 4K 60Hz 4:4:4 (1080p do 70m) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.6 | Min. 6 wyjść audio stereo, po jednym dla każdego wyjścia HDBaseT |  |  |
| 14.7 | Dwukierunkowe porty RS232 dla każdego wyjścia HDBaseT, z których sygnał może być transmitowany do odbiorników HDBaseT |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.8 | Zarządzenie EDID |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.9 | Sterowanie RS232, IR, TCP/IP oraz z dedykowanej aplikacji na urządzenia mobilne |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.10 | Zgodność z HDCP 2.2 |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 14.11 | Montaż rack (maks. 2U) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Ekran projekcyjny.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 15.1 | Ekran projekcyjny rozwijany elektrycznie, montaż ścienny lub sufitowy |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 15.2 | Powierzchnia robocza min. 340x213cm (16:10) |  |  |
| 15.3 | Czarna ramka w zakresie 5 – 10 cm |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Procesor sterujący.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 16.1 | Pamięć wbudowana min. 2 GB RAM, 16 GB eMMC |  |  |
| 16.2 | Min. 4x dwukierunkowy porty RS-232/RS-485 |  |  |
| 16.3 | Min. 2x niskonapięciowy przekaźnik |  |  |
| 16.4 | Min. 8 porty uniwersalnych, konfigurowalnych jako wejścia lub wyjścia |  |  |
| 16.5 | Sterowanie poprzez LAN (min. 1x port 10/100/1000 BaseT Ethernet) |  Tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 16.6 | Wbudowany zegar czasu rzeczywistego |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 16.7 | Wymiary maks. 220 x 45 x 95 mm |  |  |
| 16.8 | Zasilanie PoE |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 16.9 | Możliwość wgrania licencji do sterowania z urządzeń mobilnych z systemem Android / iOS |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Panel przemysłowy PC.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 17.1 | Ekran dotykowy min. 15” |  |  |
| 17.2 | Panel TFT-LCD |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 17.3 | Wbudowany procesor co najmniej Intel Core i5 lub równoważny, taktowanie co najmniej 3.1 GHz |  |  |
| 17.4 | Co najmniej 8 GB pamięci nie gorszej niż DDR3 |  |  |
| 17.5 | Dysk SSD o pojemności co najmniej 256 GB |  |  |
| 17.6 | Wbudowany moduł WIFI |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 17.7 | Rozdzielczość nie mniejsza niż 1024x768 |  |  |
| 17.8 | Port LAN: co najmniej 2x Gigabit Ethernet RJ45 |  |  |
| 17.9 | Co najmniej 3 porty USB, w tym jeden port 3.0 |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Licencja systemu sterowania**

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia :……………………………………………………………………………………….

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Konwerter RS-232/RS-485.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 19.1 | Konwertowanie sygnałów sterujących RS-232 na RS-485 |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 19.2 | Wyposażony w co najmniej 2 porty PEXbus (RJ 4p4c) kompatybilne z zastosowanymi modułami przekaźnikowymi |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Moduł przekaźnikowy.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 20.1 | Min. 6 wyjść przekaźnikowych, obciążenie min. 10A na kanał |  |  |
| 20.2 | Połączenie z systemem sterowania poprzez RS-485 ( co najmniej 2x port PEXBus RJ 4p4c) |  |  |
| 20.3 | Min. 6 wejść na zewnętrzne przełączniki |  |  |
| 20.4 | Przyciski testowe na panelu frontowym |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 20.5 | Wskaźniki stanu dla każdego przekaźnika |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Oprawa PAR LED RGBW.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 21.1 | Min. 12 diod 12W RGBWA |  |  |
| 21.2 | Regulacja temperatury barwowej w zakresie min. 3300-5500K |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 21.3 | Możliwość wyboru krzywej ściemniania |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 21.4 | Kąt świecenia nie gorszy niż 25 stopni |  |  |
| 21.5 | Możliwość sterowania przez DMX 3-pin (min. 1x wejście XLR, 1x wyjście XLR) |  |  |
| 21.6 | Możliwość zapisania co najmniej 6 kolorów użytkownika |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 21.7 | Wbudowany wyświetlacz i przyciski funkcyjne |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 21.8 | Waga maks. 8kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Ruchoma głowa SPOT BEAM.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 22.1 | Sterowanie przez DMX (min. 15 kanałów) |  |  |
| 22.2 | Tarcza z min. 13 kolorami + otwarty + połowy kolorów |  |  |
| 22.3 | Tarcza z min. 13 gobo statycznymi |  |  |
| 22.4 | Tarcza z min. 9 gobo rotacyjnymi |  |  |
| 22.5 | Min. 2 pryzmy efektowe obrotowe |  |  |
| 22.6 | Funkcja strobo |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 22.7 | Ściemnianie (dimmer) i shutter: 0-100% Waga maks. 18kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Reflektor PAR.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 23.1 | Min. 12 diod 18W 6IN1 RGBWA+UV |  |  |
| 23.2 | Kąt świecenia min. 20 stopni, maks. 30 stopni |  |  |
| 23.3 | Funkcja strobo |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 23.4 | Ściemnianie (dimmer) 0-100% |  |  |
| 23.5 | Możliwość sterowania przez DMX (min. 1x wejście XLR, 1x wyjście XLR)\ |  |  |
| 23.6 | Miksowanie kolorów w pełnej palecie kolorów RGBWA+UV |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 23.7 | Stopień szczelności min. IP55 |  |  |
| 23.8 | Waga maks. 5kg |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Taśma LED RGBW.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 24.1 | Barwa światła: co najmniej RGB+W |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 24.2 | Temperatura światła białego 4000 – 4200 K |  |  |
| 24.3 | Napięcie zasilające 24V DC |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 24.4 | Pobór mocy maks. 20W / metr |  |  |
| 24.5 | Liczba diod: min. 890 / metr |  |  |
| 24.6 | Typ źródła światła: dioda COB |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 24.7 | Kolor podłoża: biały |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 24.8 | Możliwość ściemniania |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 24.9 | Montaż na fabrycznie przeklejoną taśmę dwustronną |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Sterownik oświetlenia DMX-PC.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 25.1 | Dedykowane oprogramowanie i/lub sterowanie z poziomu przeglądarki internetowej (Web GUI) |  |  |
| 25.2 | Obsługa DMX, ArNet, MIDI, UDP, OSC |  |  |
| 25.3 | Wbudowany generator efektów |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 25.4 | Możliwość zapisywania ustawień użytkownika |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 25.5 | Manualny crossfade |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 25.6 | Min. 2 linie DMX przez ArtNet |  |  |
| 25.7 | Min. 32 cues |  |  |
| 25.8 | Min. 2x wyjście DMX (XLR 5pin) |  |  |
| 25.9 | Min. 1x port ArtNet (LAN) |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Spliiter DMX.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 26.1 | Min. 1x wejście DMX |  |  |
| 26.2 | Min. 6x wyjście DMX |  |  |
| 26.3 | Wyjścia separowane galwanicznie |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 26.4 | Złącza XLR in/out: 3pin/5pin |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 26.5 | Możliwość montażu w szafie rack (wys. maks. 1U) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Sterownik LED DMX512.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 27.1 | Sterownik 24 kanałowy |  |  |
| 27.2 | 12-24V DC 24x5A |  |  |
| 27.3 | Komunikacja 2-kierunkowa |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 27.4 | Sygnał sterujący DMX512 |  |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Zasilacz 24V taśmy LED**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 28.1 | Dedykowany zasilacz do taśm Led |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 28.2 | Zabezpieczenie przed zwarciem, przeciążeniem, przepięciem i przegrzaniem. |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Kurtyna główna.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 29.1 | Kurtyna dwuczęściowa |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 29.2 | Płótno poliestrowe FR wyciemniające w zakresie 250g/m2 – 300g/m2 |  |  |
| 29.3 | Kolor w odcieniu czarnego |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 29.4 | Drapowanie 45 – 55 % |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 29.5 | Wymiar pojedynczej części 5,25m x 5,00m |  |  |
| 29.6 | Zakład w osi kurtyny ok. 0,5m |  |  |
| 29.7 | Certyfikat trudnopalności dla tkanin EN 13773 |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 29.8 | Tkanina trwale trudnozapalna; punktowy kontakt z wodą nie powoduje powstania plam i zacieków po wyschnięciu oraz utraty trudnopalności |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: System szynowy elektryczny.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 30.1 | W zestawie pilot przewodowy |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 30.2 | Długość toru na szerokość sceny, nie większa niż 9,5m |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 30.3 | Równomierne obciążenie szyny powyżej 65 kg/mb |  |  |
| 30.4 | Waga szyny nie większa niż 1,0 kg/mb |  |  |
| 30.5 | Rozmiary silnika nie większe niż 700x250x250, o wadze nie większej niż 25 kg |  |  |
| 30.6 | Zestaw przynajmniej 2x wózek główny z minimum 8 kołami łożyskowanymi o udźwigu nie mniejszym niż 22kg, |  |  |
| 30.7 | wózki pomocnicze cichobieżne, udźwig wózka pomocniczego min 10kg |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 30.8 | Napęd elektryczny w postaci kompaktowej jednostki napędowej, zawierającej sterownik PLC, falownik oraz silnik o maks. Mocy 0,5 kW |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Przełącznik sieciowy.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 31.1 | Przełącznik wyposażony w minimum 24 porty RJ45 10/100/1000 Mb/s, każdy z możliwością zasilania PoE |  |  |
| 31.2 | Min. 3 gigabitowe sloty SFP |  |  |
| 31.3 | Min. 250W łącznej mocy PoE |  |  |
| 31.4 | Zgodność z urządzeniami zasilanymi PoE działającymi w standardach IEEE 802.3af/at |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 31.5 | Możliwość montażu w szafie rack (wys. maks. 2U) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Punkt dostępowy WiFi.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 32.1 | Min. 2 gigabitowe porty Ethernet (RJ-45) |  |  |
| 32.2 | Zasilanie PoE (802.3af/at), zasilacz PoE w zestawie |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.3 | Anteny wewnętrzne, dookólne: 3x 2,4GHz o zysku min. 3.5dBi oraz 3x 5GHz o zysku min. 4dBi |  |  |
| 32.4 | Standardy bezprzewodowe: IEEE 802.11ac/n/g/b/a lub wyższym standardzie |  |  |
| 32.5 | Prędkość transmisji min. 1200 Mb/s (5GHz) oraz 440 Mb/s (2.4GHz) |  |  |
| 32.6 | Multi-SSID |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.7 | Automatyczny wybór kanału |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.8 | Funkcja QoS |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.9 | Mechanizm MU-MIMO |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.10 | Beamforming |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.11 | Filtrowanie adresów MAC |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.12 | Wykrywanie nieautoryzowanych AP |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.13 | Obsługa 802.1X |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.14 | Szyfrowanie 64/128/152-bit WEP / WPA / WPA2-Enterprise, WPA-PSK / WPA2-PSK |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 32.15 | Montaż ścienny lub do sufitu (dołączony zestaw montażowy) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Rozdzielnica niskiego napięcia**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 33.1 | Rozdzielnica niskonapięciowa na co najmniej 18 modułów (lub więcej) |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia: Szafa teletechniczna z pulpitem kontrolno-sterowniczym.**

Nazwa oferowanego przedmiotu zamówienia / urządzenia [model/typ/wersja]: ……………………………………………………..

Producent oferowanego przedmiotu zamówienia urządzenia:………………………………………………………………………….

Rok produkcji:…………………………………………………………………………………………………………………...……………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/warunek wymagany przez Zamawiającego** | **Parametr oferowany przez Wykonawcę (parametr oferowanego przedmiotu zamówienia)** | **Potwierdzenie parametru/ warunku**  **Spełnia / nie spełnia** |
| 34.1 | Panel sterowania z zabudową rack, ekranowany |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 34.2 | Wysokość min. 15U |  |  |
| 34.3 | Pulpit sterowniczy pochylony o szerokości nie większej niż 500 mm |  |  |
| 34.4 | Zintegrowane drzwi dwuskrzydłowe |  tak /  nie  (zaznaczyć odpowiednio) |  |
| 34.5 | nd | nd |  |
| 34.6 | Szafa o wymiarach nie większych niż: szerokość 120 cm (+5/-5 cm tolerancji), głębokość 65 cm (+5/-5 cm tolerancji), wysokości 120 cm (+5/-5cm tolerancji).  Kąt nachylenia pulpitu około 20° |  |  |
| 34.7 | Kolor szafy: czarny, antracytowy lub zbliżony |  |  |

**UWAGA:** Parametry określone w tabelach są warunkami granicznymi.

…………………………………………………………..

*/podpis osoby uprawnionej do reprezentacji Wykonawcy w formie elektronicznej – podpis kwalifikowany/*