**Opis przedmiotu zamówienia/Opis oferowanego sprzętu**

| **Minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- |
| 1. **Projektor szerokokątny – 3 szt. (index 135847) wraz z montażem**
 |
| **Projektor szerokokątny WXGA**• Rozdzielczość natywna: co najmniej WXGA 1280x800• Technologia: 3LCD• Jasność: co najmniej 3400 lumenów• Współczynnik kontrastu: co najmniej 16 000:1• Wejścia: co najmniej 2xVGA, HDMI, RS232, wyjście stereo audio• Obiektyw o współczynniku projekcji w zakresie co najmniej od 0.49:1 do 0.55:1• Żywotność źródła światła: co najmniej 10 000h w trybie ekonomicznym• Uchwyt ścienny do projektora w komplecie |  |
| 1. **Projektor – 29 szt. (index 135793) wraz z montażem**
 |
| **Projektor WUXGA, 5000 lumenów**• Rozdzielczość natywna: co najmniej WUXGA 1920x1200• Technologia: 3LCD• Jasność: co najmniej 5000 lumenów• Współczynnik kontrastu: co najmniej 15 000:1• Wejścia: co najmniej VGA, HDMI, RS232, wyjście stereo audio• Obiektyw standardowy o współczynniku projekcji co najmniej od 1.4:1 do 2.0:1• Żywotność źródła światła: co najmniej 10 000h w trybie ekonomicznym• Waga: nie większa niż 4.7kg |  |

|  |
| --- |
| 1. **Ekran elektryczny – 31 szt. (index 137314) wraz z montażem**
 |
| **Ekran elektryczny 240cm**• Szerokość robocza powierzchni projekcyjnej: 240cm• Silnik elektryczny o mocy 230W z 5 letnią gwarancją• Aluminiowa obudowa w kolorze białym• Funkcja automatycznego zatrzymywania zwijania/rozwijania powierzchni• Brak czarnych ramek• Format obrazu 4:3• Przedni wysuw materiału projekcyjnego• Montaż ścienny lub sufitowy• Możliwość zmiany położenia uchwytów montażowych na obudowie ekranu• Powierzchnia projekcyjna do projekcji przedniej o parametrach:• Wzmocnienie:1.2• Kąt widzenia: co najmniej 150 stopni• Grubość materiału: pomiędzy 0.4mm a 0.45mm |  |
| 1. **Ekran elektryczny – 1 szt. (index 137346) wraz z montażem**
 |
| **Ekran elektryczny 220cm**• Szerokość robocza powierzchni projekcyjnej: 220cm• Silnik elektryczny o mocy 230W z 5 letnią gwarancją• Aluminiowa obudowa w kolorze białym• Funkcja automatycznego zatrzymywania zwijania/rozwijania powierzchni• Brak czarnych ramek• Format obrazu 4:3• Przedni wysuw materiału projekcyjnego• Montaż ścienny lub sufitowy• Możliwość zmiany położenia uchwytów montażowych na obudowie ekranu• Powierzchnia projekcyjna do projekcji przedniej o parametrach:• Wzmocnienie:1.2• Kąt widzenia: co najmniej 150 stopni• Grubość materiału: pomiędzy 0.4mm a 0.45mm |  |

|  |
| --- |
| 1. **Głośnik sufitowy – 82 szt. (index 137315) wraz z montażem**
 |
| **Głośnik sufitowy**• Co najmniej 1 przetwornik o średnicy 6.5"• Co najmniej 1 przetwornik aluminiowy o średnicy 0.75"• Pasmo przenoszenia: co najmniej od 65Hz do 20kHz (- 10dB)• Dyspersja znamionowa: co najmniej 1350 (-6dB, 500Hz – 5kHz)• Moc znamionowa: co najmniej 60W• Odczepy transformatora: co najmniej 60W, 30W, 15W• Maksymalny SPL: co najmniej 106dB (112dB szczytowo)• Czułość (SPL, 1W, 1m): co najmniej 88dB SPL• Zamknięta tylna obudowa głośnika wykonana ze stali• Wysokość głośnika: co najwyżej 110mm |  |
| 1. **Głośnik ścienny – 28 szt. (index 137315) wraz z montażem**
 |
| **Głośnik ścienny**• Moc znamionowa: co najmniej 100W/8Ohm• Wbudowany transformator 100V;• Przełącznik odczepów transformatora• Kąty promieniowania: co najmniej 180x75 st. (HxV)• Pasmo przenoszenia: co najmniej od 60Hz do 20kHz (dla -10dB) |  |
| 1. **Sterownik Trigger – 30 szt. (index 137315) wraz z montażem**
 |
| **Trigger**• Sterowanie wyzwalane poborem prądu: • Możliwość sterowania dwoma urządzeniami: • Nadajnik podczerwieni: • Odbiornik podczerwieni do sterowania projektorem: • Możliwość podłączenia przełącznika ściennego |  |

|  |
| --- |
| 1. **Mikrofon bezprzewodowy – 16 szt. (index 137357) wraz z montażem**
 |
| **Mikrofon bezprzewodowy**System musi oferować naturalny przekaz dźwięku dzięki zastosowaniu cyfrowego toru radiowego o wysokiej rozdzielczości z pełnym pasmem przenoszonych częstotliwości akustycznych. Musi posiadać możliwość jednoczesnej pracy minimum 30 kanałów w jednym paśmie systemu zapewniając efektywne wykorzystanie dostępnego spektrum radiowego. Odbiorniki muszą mieć możliwości skanowania przestrzeni radiowej w celu znalezienia wolnych częstotliwości dla pracy systemu.**Nadajnik:**• Zakres częstotliwości pracy UHF: co najmniej 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości minimum 40MHz• Typ modulacji radiowej: specjalistyczny, sygnał cyfrowy• Zakres dynamiki: co najmniej 120 dB (A)• Pasmo przenoszenia dźwięku toru nadajnika, zniekształcenia harmoniczne: co najmniej 20Hz-20kHz (+/-2dB), <0,1%THD• Pasmo przenoszenia przetwornika nadajnika: minimum 50Hz-15kHz. Specjalnie kształtowana charakterystyka dla zastosowań wokalnych i mowy• Charakterystyka kierunkowa kapsuły/typ: kardioidalna/dynamiczna• Liczba przełączanych częstotliwości nośnych w paśmie pracy zestawu ≥1500• Zasięg pracy nadajnika: minimum 100m w optymalnych warunkach• Możliwość zasilania z dedykowanych akumulatorów• Minimalny czas pracy na akumulatorze: ≥ 8 godz• Minimalny czas pracy na baterii typu AA: ≥ 8 godz, 2x bateria AA/Alkaliczna• Obudowa: metalowa**Odbiornik:**• Zakres częstotliwości pracy UHF: co najmniej 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości minimum 40MHz• Typ modulacji radiowej: specjalistyczny, sygnał cyfrowy• Zakres dynamiki: co najmniej 120 dB (A)• Pasmo przenoszenia, zniekształcenia harmoniczne: co najmniej 20Hz-20kHz (+/-2dB), <0,1%THD• Zakres regulacji czułości wejścia: co najmniej 60dB• Wyświetlacz LCD• Wyjście audio: ¼" Jack i XLR• Sumaryczne opóźnienie sygnału (latencja) w całym torze od nadajnika do wyjścia odbiornika: co najwyżej 3.2ms• Obudowa: metalowa z akcesoriami do montażu rackowego |  |
| 1. **Uchwyt do projektora sufitowego – 29 szt. (index 137358) wraz z montażem**
 |
| **Uchwyt do projektora sufitowego**• Montaż uniwersalny• Regulacja wysokości• Dopuszczalne obciążenie dopasowane do projektora nie mniejsze niż 6kg• Możliwość regulacji obrotu, kąta pochylenia, wysokości |  |
| 1. **Rozdzielacz/Splitter HDMI – 2 szt. (index 137358) wraz z montażem**
 |
| **Splitter HDMI**• 1 wejście HDMI• Co najmniej 2 wyjścia HDMI• Obsługa rozdzielczości 4K/60Hz przy próbkowaniu kolorów 4:4:4• Obsługa HDCP 2.2• Obsługa EDID |  |
| 1. **Przyłącze podłogowe – 28 szt. (index 137358) wraz z montażem**
 |
| **Przyłącze podłogowe**• Przyłącze podłogowe wyposażone w gniazda:• HDMI• TRS• SPEAKON |  |
| 1. **Przyłącze ścienne – 2 szt. (index 137358) wraz z montażem**
 |
| **Przyłącze ścienne**• Przyłącze ścienne wyposażone w gniazda:• HDMI• TRS• SPEAKON |  |

|  |
| --- |
| 1. **Okablowanie ruchome – 30 kpl. (index 137358) wraz z montażem**
 |
| **Okablowanie ruchome**• Przewód HDMI – HDMI 2.0 o długości 2m• Przewód minijack – minijack o długości 2m• Przewód głośnikowy 2x2.5mm2: Speakon o długości 2m• Przewód audio: 2xRCA – TRS o długości 2m |  |
| 1. **Wzmacniacz miksujący 100V – 16 szt. (index 137359) wraz z montażem**
 |
| **Wzmacniacz miksujący 100V**• Wzmacniacz 100V pracujący w klasie D• Moc: co najmniej 1 x 90W/100V• Pasmo przenoszenia: co najmniej 60Hz – 20kHz (+0dB/-3dB dla 1W)• THD+N: co najwyżej 1% przy pełnej mocy znamionowej• Dynamika: co najmniej 88dB• Wbudowany procesor DSP• Konwertery A/D i D/A: co najmniej 24bit/48kHz• Wejścia min: 2 wejścia liniowe niesymetryczne RCA stereo, 1 wejście symetryczne mikrofonowo/liniowe, 1 wejście mikrofonowe/liniowe symetryczne z wyzwalaniem, 1 wejście liniowe niesymetryczne• Wyjście przedwzmacniacza• Możliwość podłączenia sterownika ściennego głośności• Regulacja wzmocnienia dla każdego wejścia niezależnie• Ducking dla wejścia mikrofonowego• Wysokość: nie większa niż 1U |  |
| 1. **Wzmacniacz stereo 2x25W/8Ohm, miksujący – 14 szt. (index 137641) wraz z montażem**
 |
| **Wzmacniacz stereo 2x25W/8Ohm, miksujący**• Zintegrowany wzmacniacz stereo pracujący w klasie D• Moc: co najmniej 2 x 50W/4Ohm• Pasmo przenoszenia: co najmniej 40Hz – 20kHz (+0dB/-3dB dla 1W)• THD+N: co najwyżej 0.3% przy pełnej mocy znamionowej• Dynamika: co najmniej 88dB• Wbudowany procesor DSP• Konwertery A/D i D/A: co najmniej 24bit/48kHz• Wejścia min: 2 wejścia liniowe niesymetryczne RCA stereo, 1 wejście symetryczne mikrofonowo/liniowe, 1 wejście mikrofonowe/liniowe symetryczne z wyzwalaniem, 1 wejście liniowe niesymetryczne• Wyjście przedwzmacniacza• Możliwość podłączenia sterownika ściennego głośności• Regulacja wzmocnienia dla każdego wejścia niezależnie• Ducking dla wejścia mikrofonowego• Wysokość: nie większa niż 1U |  |