**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 |  |