



Specyfikacja techniczna

do zapytania ofertowego nr11/11/2017 z dnia 01.12.2017 r.

Niniejsze zapytanie ofertowe dotyczy:

Dostawa, wykonanie i montaż aparatury i infrastruktury multimedialnej, prezentacyjnej i nagłośnieniowej w salach szkoleń i restauracji - kpl. prac.(materiały i robocizna)

wg następujących minimalnych bądź równoważnych parametrów:

I. SALKI SZKOLEŃ NA PIĘTRZE

SYSTEM AUDIO

1. Kolumna głośnikowa ścienna – 8 szt.

Parametry:

Moc RMS **60 W**

Pasma przenoszenia **75 Hz - 20kHz**

Skuteczność **103 dB max**

Głośnik wysokotonowy **1"**

Głośnik niskotonowy **4"**

Kąt rozproszenia **60° x 60°**

Typ obudowy **Zamknięta**

2. Mikser dźwięku – 2 szt.

Parametry:

Ilość kanałów **10**

Wejścia mono **4 wejścia Combo (XLR, jack)**

Korekcja mono **Trójpunktowa + filtr górnoprzepustowy 80 Hz.**

Tłumik PAD: 26dB

Wejścia stereo **3**

Korekcja stereo

Dwupunktowa + filtr górnoprzepustowy 80 Hz w kanałach 5/6, 7/8

Dwupunktowa w kanałach 5/6, 7/8, 9/10

Tłumiki **Pokręta Knob**

Regulacja gain **+20 do +64 dB + PAD -6 do +38 dB**

PFL **Tak**

Zasilanie Phantom **+48V globalnie**

Wskaźnikiysterowania **2 x 7 LED**

Złącza **Wyjście główne ST OUT:**

2 x XLR, 2 x jack ¼"

Wyjście słuchawkowe:

jack ¼" z regulacją wzmocnienia

Złącze zasilacza

3. Wzmacniacz mocy – 2 szt.



Parametry:

Moc wyjściowa RMS **Wysterowane dwa kanały:**

200 W/8 Ohm,

300 W/4 Ohm

1 kHz@0,1 % THD

Moc w mostku **600 W/8 Ohm**

Pasma przenoszenia **20 Hz-20 kHz**

Zniekształcenia THD **<0,1 %**

Damping factor **1 kHz/8 Ohm:>300**

Czułość wejść **1,15 V (+4dBu)**

Impedancja wejściowa **10 kOhm (niesymetryczne), 20 kOhm (symetryczne)**

Zabezpieczenia **Zwarciove, termiczne, subsonic, DC na wyjściu**

Chłodzenie **Wentylator ze zmienną prędkością**

Transformator **Toroidalny**

Złącza **Wejście-2 x XLR/TRS**

Wyjście-2 x speacon, 4 x banan

4. Mikrofon 2 x zestaw 2 mikrofonów.

Parametry:

Dwa mikrofony do ręki

Do 30 godzin pracy na pojedynczej baterii AA

System Plug&Play

Metalowa pokrywa odbiornika

Sygnalizacje LED na odbiorniku ON/OFF, RF OK (poprawny odbiór sygnału radiowego), AF CLIP (przesterowany sygnał audio - na czerwono)

Gniazda wyjściowe sygnału: 2 x Jack ¼" - 6,3mm symetryczne

Poziomy regulowane potencjometrami na panelu frontowym odbiornika

Zasilanie: 12V zasilacz 110-240V AC SMPS z adapterami EU/US/UK

Nadajniki doręczne z metalową osłoną/grillem i trójpozycyjnym przełącznikiem ON/MUTE/OFF

Możliwie najmniejszy rozmiar

SYSTEM PROJEKCJI

1. Projektor multimedialny – 2 szt.

Parametry:

Technologia wyświetlania **DLP**

Jasność projektora **3000 ANSI lm**

Rozdzielczość rzeczywista **1920 x 1080**

Kontrast **8000 : 1**

Czas pracy lampy **3500 godzin w trybie jasnym**

6000 godzin w trybie ekonomicznym

Keystone **Pionowy, ręcznie ustawiany**

Złącza sygnałowe wejściowe **1 x VGA - Mini D-sub 15-pin**

2 x HDMI

RCA - Composite Video in

1x3,5mm Stereo Mini Jack we

2xRCA Stereo we



RJ-45 LAN

1 x mini USB

Złącza sygnałowe wyjściowe **1 x VGA - Mini D-sub 15-pin**

1x3,5mm Stereo Mini Jack

Poziom szumu podczas pracy **tryb jasny - 35 dB**

tryb ECO - 32 dB

Obiektyw **manualny**

Zoom - regulacja wielkości obrazu **Ręczny**

Focus - regulacja ostrości obrazu **ręczna**

Głośnik wewnętrzny **1x7 W mono**

Wymiary **310 mm x 95 mm x 247 mm**

Pobór mocy **266 W / 207 W**

Lampa **218 W**

2. Winda do projektora multimedialnego – 2 szt.

Parametry:

Silnik elektryczny: 100 W.

Zakres roboczy: 850 mm.

Maksymalna waga projektora: 15 kg.

Wysokość całkowita windy w położeniu górnym 120 mm.

Wymiary windy: 575 x 565 x 120 mm (szer. x głęb. x wys.)

Przełącznik ścienny w komplecie.

3. Ekran elektryczny – 2 szt.

Parametry:

Przekątna 150 „

Proporcje obrazu 4:3

Rodzaj ekranu Rozwijany elektrycznie

Montaż Podwieszany , Ścienny

Wymiary ekranu 300 x 220 cm.

Projekcja Przednia

4. Selektor HDMI automatyczny – 2 szt.

Parametry:

Przepustowość 2,97 Gb/s

Wejścia

5 x HDMI + port odbiornika IR

Wyjścia

1x HDMI żeński

Format HDMI Audio

PCM2, 5.1, 7.1CH, Dolby 5.1, DTS5.1, D-TrueHD, DTS-HD

Zasilanie

DC 5V/1A

W zestawie:

Przełącznik HDMI

Kabel USB 5V

Pilot



5. Dekoder audio z sygnału HDMI – 2 szt.

Parametry:

Wejścia 1x HDMI
Wyjścia 1x HDMI
1x L/R Audio Stereo - 3,5 mini jack
1x Toslink (S/PDIF)
HDMI 2.0b
HDCP 2.2 oraz 1.4
Pasma przenoszenia 18Gbps
Obsługiwane rozdzielczości
4K2K@50/60Hz (YUV444)
4K2K@30Hz
1080p@120Hz
1080p3D@60Hz
Przestrzeń kolorów RGB, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2
Głębokość kolorów 10-bit, 12-bit

6. Wzmacniacz nakablowy HDMI – 2 szt.

Parametry:

- HDMI kompatybilny z HDMI 1.3
- HDMI HDCP kompatybilny z HDCP 1.1
- Zgodność w dół z DVI 1.0 i HDCP 1.0
- Częstotliwość pracy : do 165MHz
- Prędkość przesyłu sygnału HDMI : 1.65Gbps

II. SALA RESTAURACYJNA

SYSTEM AUDIO

1. Kolumna głośnikowa ścienna – 8 szt.

Parametry:

Moc RMS **150 W**
Impedancja **8 Ω**
Skuteczność **92 dB (maks. 121 dB)**
Głośnik wysokotonowy **1" z jedwabną kopułką typ HD**
Głośnik niskotonowy **6,5" typ HD**
Pasma przenoszenia **65 Hz - 20 kHz**
Typ obudowy **tworzywo ABS**
Kąt rozproszenia **120 ° x 80 °**
Wykończenie **Aluminium**
Złącza **Terminale zaciskowe**

2. Mikser dźwięku – 1 szt.

Parametry:

Ilość kanałów **10**
Wejścia mono **4 mikrofonowe XLR lub 4 liniowe jack**



Korekcja mono **Trójpunktowa z półparametrycznym środkiem (wybór częstotliwości w zakresie 120Hz-4kHz) + filtr górnoprzepustowy 100 Hz, 12 dB/okt.**

Wejścia stereo **Jack/RCA**

Korekcja stereo **Dwupunktowa**

Tłumiki **obrotowe**

Regulacja gain **Tak**

Zasilanie Phantom **+48V** załączane indywidualnie dla każdego toru

PFL **Tak**

Mute **Tak**

Aux **4: 2 pre, 2 post**

Wskaźniki wysterowania **2 x 12 LED**

Złącza **Wyjście główne: 2 x XLR, 2 x jack ¼" TRS**

Mono out: jack

Wyjście słuchawkowe: 1 x jack ¼" TRS z regulacją wzmacnienia

USB

Złącze zasilania sieciowego 230V

3. Wzmacniacz mocy – 1 szt.

Parametry:

Moc wyjściowa RMS **wysterowane dwa kanały**

2 x 270 W/8 Ohm

2 x 450 W/4 Ohm

2 x 575 W/2 Ohm

1 kHz@ 0,01 % THD

Moc w mostku **900 W/8 Ohm, 1150 W/4 Ohm**

Pasma przenoszenia **20 Hz - 20 kHz**

Klasa **AB**

Zniekształcenia THD **1 kHz, 4 Ohm:<0,01 %**

Dynamika **>100 dB**

Damping factor **200**

Czułość wejść **0,775 V (0 dB)/4 Ohm**

Impedancja wejściowa **10 kOhm (niesymetryczne), 20 kOhm (symetryczne)**

Limiter **Tak**

Crossover **przełączany 100 Hz lub 150 Hz 18 dB/okt**

Zabezpieczenia **Zwarciowe, termiczne, DC na wyjściu, softstart, subsonic, ultrasonic, automatyka cichego załączania/odłączania obciążenia**

Chłodzenie **Wentylatory ze zmianą prędkości**

Transformator **Toroidalny**

4. Mikrofon bezprzewodowy do ręki – 1 szt.

Parametry:

Przetwornik **Pojemnościowy**

Charakterystyka **Kardioidalna**

Pasma przenoszenia **60 Hz - 16 kHz**

Czułość **10dB μ V**

Zakres częstotliwości pracy **24 - 831 MHz, 863 - 865 MHz**

Zasięg **60m**

Zakres dynamiki **HH: 108 dB, BP 103 dB**

Moc nadajnika **10 mW**



Wyjście audio **Symetryczne 4dBV**
Niesymetryczne -2dBV
Złącze **XLR/Jack**

SYSTEM PROJEKCJI

1. Projektor multimedialny – 1 szt.

Parametry:

Technologia: DLP

Rozdzielczość natywna

1920 x 1080

Proporcje obrazu

16:9 (natywne), 16:10, 4:3

Obiektyw

Jasność: 2,4 - 3,2

Ogniskowa: 18,00 - 30,60 mm

Zoom optyczny: 1,7x; manualny

Minimalna odległość projekcji 0,74 m

Maksymalna odległość projekcji co najmniej 14,00 m

Przekątna obrazu

30 - 300 cali

Moc i typ lampy

270 W

Żywotność lampy (Eco/Standard)

8000 / 3500 godzin

Jasność (ANSI lumenów)

4000

Kontrast

10000:1

Interfejs - wejścia

2 x HDMI (1 x MHL), 1 x VGA, 1 x RCA, 3 x Audio in (1 x mini jack + 1 x RCA + 1 x mikrofonowe), 1 x USB A

Interfejs - wyjścia

1 x VGA, 1 x Audio out (mini jack)

Złącza kontrolne

1 x RS232, 1 x RJ-45

Wbudowane głośniki 20 W, mono

2. Uchwyt do projektora z osłoną – 1 szt.

3. Selektor HDMI z dekoderm fonii – 2 szt.

Parametry:

Przepustowość 2,97 Gb/s

Wejścia 4 x HDMI żeńskie

Wyjścia 1x HDMI żeńskie + 1x Toslink + 1x Stereo

Format HDMI Audio

PCM2, 5.1, 7.1CH, Dolby 5.1, DTS5.1, D-TrueHD, DTS-HD

Zasilanie DC 5V/1A

Wymagana zawartość zestawu:



Przełącznik HDMI
Zasilacz DC 5V/1A
Pilot

4. System przesyłu HDMI po skrętce Cat6A – 2 szt.

Parametry:

Pasmo: 2,97 Gb/s

Wejścia/wyjścia - Nadajnik: 1x port HDMI, 1x port Ethernet, 1x IR nadajnik, 1x IR odbiornik

Wejścia/wyjścia - Odbiornik: 1x port HDMI, 1x port Ethernet, 1x IR nadajnik, 1x IR odbiornik

Zasilanie: DC 24V 1A

Maksymalny pobór mocy: 20W

Miejsce dostawy i realizacji zamówienia: Biskupice, ul. Krótka 24