

Postępowanie nr:  
**RO-230.362/056/16**

Białystok, dn. 11.08.2016r.

## Zapytanie ofertowe

*Postępowanie nie podlega ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych  
– podstawa prawna: art. 4 pkt 8 ustawy.*

Przedmiot zapytania (nazwa): **Dostawa i montaż zestawu urządzeń multimedialnych do cyfrowej transmisji sygnałów:  
nadajnik, odbiornik, matryca**

### 1. Zamawiający:

**Politechnika Białostocka**  
15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A  
REGON 000001672 NIP 542-020-87-21

### 2. Opis przedmiotu oraz zakres zamówienia:

#### **A. MVEHPV-TR-P2 + MVE-CAT-Rx-S1 - 3 komplety:**

Nadajnik i odbiornik do transmisji sygnału VGA, HDMI, DisplayPort, RS232 oraz audio w postaci cyfrowej za pośrednictwem okablowania UTP.

#### Wymagania:

1. Przesyłanie sygnału audio i wideo po skrętce na odległość minimum 70m
2. Wieloformatowy sygnał wejściowy HDMI/VGA/DisplayPort
3. Przelączanie sygnałów wejściowych automatyczne lub ręczne
4. Obsługują Display Port 1.2 o rozdzielczości 4K@ 30Hz
5. Obsługują HDMI 2.0 o rozdzielczości 4K@ 30Hz lub 4K@ 60Hz (4:2:0)
6. Zgodność z HDCP
7. Funkcja wyciszenia o Standby
8. Funkcja deembedera audio
9. Możliwość wyboru wewnętrznego EDID lub EDID wyświetlacza
10. Zarządzenie poprzez Web Server/LAN/RS-232/IR/przyciski/listwa zacisków
11. Niezależne wejście audio
12. Zasilanie lokalne lub zdalne po skrętce

#### Parametry:

Wejścia: 1x HDMI, 1x VGA, 1x DP, 1x audio analogowe stereo  
Wyjścia: 1x HDBaseT  
Wspierane formaty wideo: HDMI: 1.4a, 3D; Display Port: 1.2; VGA: VESA  
Obsługa HDCP  
Obsługiwana rozdzielczość: 4K\*2K@ 30Hz lub 4K\*2K@ 60Hz (4:2:0)  
Sterowanie: Port LAN, RS232, przyciski, listwa zacisków, IR  
Temperatura pracy: do 55°C

#### **B. Matryca HDM B44 - 1 sztuka**

#### Wymagania:

1. Zgodna z HDMI2.0, HDCP2.2/HDCP1.4
2. Wsparcie rozdzielczości 4k2k@60Hz 24 bit
3. Wsparcie dla RGB/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2, do 4k2k@60Hz z 12bit YCbCr 4:2:0
4. Wsparcie przestrzeni kolorów: RGB, YCbCr4:4:4, YCbCr4:2:2 i xvYCC
5. Wsparcie formatów HDMI 3D do 2160p@30Hz
6. Wsparcie formatów wysokiej rozdzielczości VESA do QSXGA@60Hz
7. Wsparcie sygnały audio zgodnych z HDMI: PCM do 192kHz, skompresowane audio(IEC 61937), DSD, DST, DTS i HBR
8. Obsługa jednoczesnego działania audio poprzez HDMI i wyjście analogowe.
9. Wsparcie zarządzanie EDID
10. Zarządzenie poprzez RS-232, pilot, przedni panel i TCP/IP
11. Wyjście audio na złączach analogowych działające bez potrzeby podłączania wyjścia HDMI.

Parametry:

Przepustowość wideo: 594MHz [18Gbps]

Wspierane rozdzielczości: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p24/30/50/60, 2160p24/25/30/50/60;

Porty wejściowe: 4x HDMI, 1x Wejście IR, 1x RS232, 1xRJ-45(Zarządzanie)

Porty wyjściowe: 4xHDMI, 4xCoaxial audio, 4xL/R

Złącze odbiornika IR 3.5mm

Obudowa metalowa

Temperatura pracy: do 40 °C

**C. GMX CV-57VA - zestaw nadajnik CV-57VA[Tx] i odbiornik CV-57VA[Rx] - 4 komplety**

Wymagania:

1. Obsługa HDMI Deep Color, full 3D oraz 4K2K@30 (technologia HDBaseT-Lite)
2. Przesyłanie sygnału do 60 m dla sygnału HDMI Full HD 1080p 48-bit lub 40 m dla 4K2K@30
3. Wsparcie PoC (power over Cable) zarówno dla Rx jak i Tx
4. Przenoszenie HDCP oraz przesyłanie EDID z wejścia na wyjście
5. Obsługa CEC
6. Automatyczne wzmocnienie sygnału
7. Przesył niezmienionego, nieskompresowanego 7.1-kanalowego cyfrowego audio z HDMI przez kabel Cat.5/5e/6
8. Obsługa audio DTS-HD Master Audio i Dolby TrueHD high bit rate
9. Pełny przesył dwukierunkowy full duplex RS 232 z prędkością do 115200 bps
10. Obsługa pełnych częstotliwości sygnałów IR od 20KHz do 60KHz
11. Dwukierunkowa obsługa sygnałów IR

Parametry:

Kompatybilność z HDMI Deep Color, full 3D & 4K2K@30

Kompatybilność z HDCP

Pasma przenoszenia wideo single-link 340MHz [10.2Gbps]

Obsługa wideo 480i / 480p / 720p / 1080i / 1080p60

Rozdzielczości graficzne do 1920x1200

Przesył HDMI przez UTP: 1080p@60 100m [CAT5e]

Obsługa audio: surround sound (do 7.1-kanal.), cyfrowe audio stereo

Ochrona ESD ±19kV [air-gap discharge] i ±12kV [contact discharge]; core chipset — ±8kV

IR pass-thru dwukierunkowy

Obsługa RS-232

Wejścia (nadajnik): 1x HDMI, 1x 3.5mm (podczerwień), 1x mini-USB

Wejścia (odbiornik): 1x RJ-45 (Video); 1x 3.5mm (podczerwień); 1x mini-USB

Wyjścia (nadajnik): 1x RJ-45 (Video); 1x 3.5mm (podczerwień)

Wyjścia (odbiornik): 1x HDMI; 1x 3.5mm (podczerwień)

Obudowa metalowa

**D. Montaż urządzeń, integracja z istniejącym systemem sterowania**

- wymagana jest integracja nowo zainstalowanego systemu z istniejącym na auli systemem sterowania, tzn. zaprogramowanie jednostki centralnej AMX do sterowania nowo zainstalowanymi urządzeniami oraz zmiana oprogramowania wizualizacyjnego w tablecie Rugboard uwzględniająca nowo zainstalowane urządzenia,

- instalacja nowych urządzeń ma zapewnić przesyłanie za pośrednictwem istniejącej na auli sieci strukturalnej sygnałów video w jakości cyfrowej w rozdzielczości co najmniej FullHD, czyli 1920 x 1080 oraz sygnału audio,

- w celu zapewnienia wsparcia dla głównych standardów gniazd wyjściowych video komputerów podłączanych przez osoby prowadzące wykłady wymagane jest aby urządzenia transmitujące obraz z przyłączy podłogowych do reżyserki zapewniały możliwość podłączenia sygnału w formatach co najmniej: VGA, HDMI oraz DisplayPort

**3. Warunki realizacji zamówienia:**

**Termin realizacji zamówienia – do 12.09.2016 r.**

**Termin płatności – 30 dni**

**Okres gwarancji – min. 12 miesięcy**

Cena oferty winna obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca przy realizacji zamówienia (koszt transportu, ew. ubezpieczenia).

Wykonawca zobowiązany jest do podania całkowitej ceny brutto zamówienia, wyliczonej do dwóch miejsc po przecinku.

**4.Opis warunków udziału w postępowaniu:** w postępowaniu mogą uczestniczyć wyłącznie podmioty gospodarcze

**5.Rodzaje i opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty:**

cena - waga 100 %

**6.Miejsce, sposób i termin składania ofert:**

Oferty należy przesłać w terminie do dnia: **30.08.2016r. do godz. 10.00** w zamkniętej kopercie (zapięczętowanej w sposób gwarantujący zachowanie w poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność na adres: Politechnika Białostocka 15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A pok. 08 – Dział Aparatury Badawczej i Dydaktycznej z dopiskiem: „**Oferta dotyczy zapytania: RO-230.362/056/16**”

**7.Oferta musi zawierać następujące dokumenty:**

- Oferta cenowa - zał. nr 1

**8.Rozstrzygnięcie postępowania:**

Postępowanie ofertowe zostanie rozstrzygnięte w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia otwarcia ofert.

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie ogłoszona na stronie internetowej [www.zpo.pb.edu.pl](http://www.zpo.pb.edu.pl).

Po opublikowaniu informacji o wyborze najkorzystniejszej oferty, do podmiotu wybranego w wyniku rozstrzygnięcia postępowania zostanie skierowane zlecenie realizacji zamówienia lub umowa z dodatkowymi informacjami wskazanymi w treści niniejszego zapytania.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość przesunięcia ww. terminów w sytuacji, gdyby wynikało z konieczności przedłużenia analizy ofert i związanej z tym potrzeby uzyskania dodatkowych informacji od oferentów

**9.Osoba do kontaktu: mgr inż. Wojciech Konopacki – tel. 85 746 91 88, mail: [aparatura@pb.edu.pl](mailto:aparatura@pb.edu.pl)**

KIEROWNIK  
Zatwierdził i podpisał:  
Działu Aparatury Badawczej i Dydaktycznej

.....  
mgr (jednostka realizująca zamówienie)

Białystok, dn. ....

Dot. postęp. nr. ....

OFERTA

Ja/My niżej podpisani

.....  
z siedzibą:.....

**składamy niniejszą ofertę dotyczącą zapytania:**

Oferujemy:

.....  
dokładna nazwa (producent, model, oznaczenie, itp.) i parametry techniczne ofertowanego przedmiotu

za cenę netto:.....zł,

plus podatek VAT .....zł

tj. cena brutto.....zł

słownie:.....

Warunki realizacji zamówienia:

Termin realizacji zamówienia – .....

Termin płatności – .....

Okres gwarancji – .....

..... – .....

Oświadczamy, że wyrażamy zgodę na publikację informacji o złożonej ofercie cenowej.\*

Oświadczamy, że nie wyrażamy zgody na publikację informacji o złożonej ofercie cenowej – informacja stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa.\*

.....  
\*(zaznaczyć właściwe)

.....  
*miejsowość i data*

.....  
*Pieczęć i podpis wykonawcy  
lub osoby uprawnionej do reprezentowania wykonawcy*