



Załącznik do zapytania ofertowego z dnia: 02.10.2018

Zapytanie ofertowe z dnia 02.10.2018

Prowadzone w trybie zasady konkurencyjności

Tytuł: Wyposażenie dwóch pracowni multimedialnych

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Ogólna informacja o zamówieniu.

Przedmiotem zamówienia wyposażenie dwóch pracowni multimedialnych w związku z realizacją przez Zamawiającego projektu: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014 - 2020.

2. Skrócony opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wyposażenie dwóch pracowni multimedialnych w:

- a) laptop 44 szt.
- b) oprogramowanie do laptopów 44 szt.
- c) tablica interaktywna 6 szt.
- d) monitor interaktywny 3 szt.
- e) urządzenie wielofunkcyjne 4 szt.
- f) projektor 4 szt.
- g) ekran projekcyjny 2 szt.
- h) głośniki 2 szt.
- i) słuchawki 40 szt.
- j) aparat fotograficzny 2 szt.
- k) radioodtwarzacz 2 szt.

Zadaniem Wykonawcy będzie również:

1. Instalacja i uruchomienie sprzętu w pracowni na miejscu.
2. Instalacja i konfiguracja oprogramowania.
3. Instruktaż opiekuna pracowni w zakresie obsługi dostarczonego wyposażenia

3. Szczegółowa specyfikacja wymagań przedmiotu zamówienia:

1. Laptop z oprogramowaniem 44 szt.

Parametry

Typ dysku twardego:



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

SSD

Wielkość pamięci RAM:

8 GB

Typ pamięci RAM:

DDR4

Częstotliwość taktowania pamięci (MHz):

min. 1600

Maksymalna wielkość pamięci RAM:

min. 16 GB

Liczba slotów RAM :

2

Wielkość matrycy :

min. 15.6 ″

Rozdzielczość (px):

min. 1366 x 768

Powłoka matrycy:

matowa

Seria procesora:

Intel Core i5 min. 7 generacja

Liczba rdzeni procesora:

4

Taktowanie bazowe procesora:

1.6 GHz

Pamięć podręczna procesora:

min. 6 MB

Rodzaj karty graficznej:

Grafika dedykowana

Pamięć karty graficznej:

min. 2 GB (może być współdzielona)

System operacyjny:

Windows 10 Education

Typ napędu:

CD/DVD/RW

Pojemność dysku:

min. 256 GB



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Komunikacja:

Wi-Fi, LAN 10/100/1000 Mbps

Multimedia:

czytnik kart pamięci, kamera, głośniki, mikrofon

Interfejs dysku:

SATA III

Złącza:

HDMI,

USB 2.0, USB 3.0, min. 3

USB 3.1 typ A,

2x minijack 3,5 mm (audio)

Oprogramowanie 44 szt. (dedykowane do laptopów):

Antywirus

Office 2016 Standard dla edukacji licencja dożywotnio

Torba na notebook

Mysz przewodowa

Gwarancja:

min. 24 miesiące

(komputery z zainstalowanym kompletnym oprogramowaniem)

2. Tablice interaktywne (6 sztuk):

Technologia

Technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa)

Obszar interaktywny [szer./wys. cm]

159,0 x 118,3

Przekątna wymiaru interaktywnego [cm, (cale)]

201,50cm (79,3")

Format

4:3

Grubość [cm]

3

Powierzchnia tablicy

Stalowa, lakierowana, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; powierzchnia matowa, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchocieralnych.



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Funkcja myszy

- Funkcja 10-touch**- jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref!
- Technologia rozpoznawania gestów multi gesture
- Nie wymaga używania specjalnych pisaków – obsługiwana palcem
- Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych
- Rozwiązanie Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników

Czułość na nacisk

Precyzja

± 1mm

Tempo śledzenia sygnału

6ms - 12 ms

Zasilanie

Energia jest pobierana z komputera za pośrednictwem kabla USB.

Pobór mocy

< 250 mA

Wymagany system operacyjny

Windows XP/Vista/7/8/10, Mac, Linux

Oprogramowanie

Bogate, funkcjonalne i intuicyjne oprogramowanie. Program posiada bogatą bibliotekę załączników związanych z przedmiotami szkolnymi a także współpracuje z większością formatów graficznych. Integruje się z programami pakietu MS Office pozwalając na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej).

Wyposażenie

Półka na pisaki lub uchwyt, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, zestaw montażowy (zestaw uchwytów do mocowania tablicy);

Certyfikaty produktu

CE, ROHS

Gwarancja

5 lat na tablicę, 1 rok na pozostałe komponenty;

Projektor 6 szt.	
Technologia	3LCD



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Rozdzielczość	XGA, 1024 x 768, 4:3		
Kontrast	14000:1		
Jasność	3500 ANSI lm (tryb normalny)/ 2900 ANSI lm (tryb ECO)		
Poziom szumu	35 dB (tryb normalny) / 28 dB (tryb ECO)		
Zużycie energii	354W (tryb normalny) / 309W (tryb ECO) / 0.5W (w trybie czuwania)		
Żywotność źródła światła	5000h (tryb normalny) / 10000h (tryb ECO)		
Moc/źródło światła	250W		
Obiektyw	F = 1,6		
Współczynnik odległości	0,32 - 0,43 : 1		
Odległość od ekranu	0,4 - 0,6 m		
Zoom/Focus	1.35x / cyfrowy		
Rozmiar projekcji	60 - 100 cale		
Wejścia video	HDMI		(3x)
	VGA	(D-Sub15)	(2x)
	Composite	(x1)	
Wyjścia video	VGA (D-Sub15) (1x)		
Wejścia audio	Mini jack 3,5 mm (x3)		
Wyjścia audio	Mini jack 3,5 mm (1x)		
Porty komunikacyjne	USB	typu	B (1x)
	USB	typu	A (1x)
	RJ-45		(1x)
	RS-232C		
Wbudowany głośnik	16W		

Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Waga	5,7 kg
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	367 x 400 x 149 mm
Wyposażenie standardowe	Kabel komputerowy Kabel zasilający min. 10 m długości Pilot z bateriami Oprogramowanie (CD) Instrukcja obsługi (CD) Uchwyt ścienny nad tablicę
Gwarancja	3 lata na projektor lub 8000 godzin / 1 rok (max. 1000 godzin) na lampę

3. Monitor interaktywny (3 sztuki):

Panel	LED 75"
Kontrast	4000:1
Jasność	450cd/m ²
Proporcje obrazu	16:9
Głębina kolorów	10 bit, 1,07 mld kolorów
Obszar wyświetlania	1650,0x928,0mm
Tryb wyświetlania	16:9/4:3/punkt do punktu/pełny ekran
Rozdzielczość	4K 3840x2160
Ekran	szyba hartowana 4mm z powłoką Anti Glare
Tryb dźwięku	D/K; B/G; I; M
Kąt widzenia	178°
Żywotność panelu	50 000 h

Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: **RPO. 03.01.02-20-0261/16**
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Rozmiar pixela	0,744 x 0,744
Czas reakcji	8ms
Przedział napięcia	AC (100~240)V-50-60Hz
Głośniki	2x15W
Zużycie prądu max/tryb czuwania	Max. 350W/ < 0,5W
Plug&Play	Tak
Technologia dotyku	IR
Wejścia	HDMI 2.0 x1; HDMI 1.0 x1; VGA x1; YPBPR x1; AV x1; USB 2.0 x2; USB 3.0 x2; RJ45 x1; Czytnik kart x1; Gniazdo Touch USB x1
Wyjścia	AV-Out x1; wyjście słuchawkowe; SPDIF x1
Wymiary	1715 x 1003 x 94 mm
Gwarancja	<u>3 lata</u>
Dodatkowo:	<ul style="list-style-type: none"> • Android 5.0 • 6 punktów dotyku; • Dual Cortex A53 Chipset; • 1.5 GHz; • 2Gb RAM; • WiFi; • 8 GB pamięci podręcznej; • Wsparcie dla przeglądarek HTML 5; • Wsparcie lokalne i online dla wysokich rozdzielczości video FullHD i 4K;



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: *RPO. 03.01.02-20-0261/16*
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

- Wsparcie lokalne i online dla odtwarzania muzyki.

4. Urządzenie wielofunkcyjne (4 sztuki):

- Technologia druku:
laserowa (kolor)
- Format papieru:
A4
- Złącza:
RJ-45
- Pojemność podajnika papieru:
250
- Prędkość druku w czerni:
27 str./min
- Prędkość druku w kolorze:
27 str./min
- Rozdzielczość druku w czerni (dpi):
600 x 600
- Rozdzielczość druku w kolorze (dpi):
600 x 600
- Gramatura papieru:
min. 200 g/m²
- Załączone materiały eksploatacyjne:
toner (startowy)
- Miesięczne obciążenie:
50000 str./mies.
- Prędkość kopiowania:
27 str./min
- Rozdzielczość skanowania (dpi):
600 x 600
- Prędkość skanowania:
27 str./min

Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: *RPO. 03.01.02-20-0261/16*
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

- Format skanera:
A4
- Informacje dodatkowe:
Druk dwustronny, Fax, Łączność bezprzewodowa (Wi-Fi), Wyświetlacz
- Komunikacja:
Wi-Fi
- Funkcje druku:
automatyczny druk dwustronny, druk z urządzeń mobilnych, druk z USB
- Cechy dodatkowe:
faks, wyświetlacz

5. Projektor (4 sztuki)

Technologia wyświetlania	LED
Rozdzielczość min.	1280 x 800 (WXGA)
Jasność min.	2800 ANSI Lumenów
Kontrast statyczny min.	1 500:1
Zoom	Automatyczny (cyfrowy)
Automatyczne ustawianie ostrości	Nie
Minimalna przekątna obrazu	50 "
Minimalna odległość ekranu	1.85 m
Proporcje obrazu	04:03
	16:09
Trwałość źródła światła min.	Min. 50000 h
Audio	Tak
Gniazda we/wy	1 x 3,5 mm minijack
	1 x 15-pin D-Sub
	2 x HDMI
	1 x Component (Y, Pb, Pr)
	2 x USB 2.0
	1 x Wejście antenowe
	1 x RCA in
Akcesoria w zestawie	Pilot
Informacje o gwarancji min.	36 miesięcy

6. Ekran projekcyjny (2 szt.):

Rodzaj powierzchni Matt White

Współczynnik odbicia 1,0 G



Kąt widzenia 160 stopni

wymiary 200 x 200 cm

7. Głośniki komputerowe zewnętrzne (2 szt):

Regulatory: Regulacja poziomu głośności

Moc głośników: minimum 9 Watts RMS na kanał (2 kanały)

Pasma przenoszenia: 45Hz ~ 17kHz

Stosunek sygnału do szumu: 75 dB

Złącza: 3,5 mm minijack

8. Słuchawki komputerowe (40 szt.)

mikrofon pojemnościowy typu elektretowego,

kierunkowość: dookólna,

czułość mikrofonu: -54dB +/- 3dB,

impedancja wyjściowa: 2,2 kOhm,

zakres częstotliwości: 20-20,000Hz,

napięcie pracy: 1.5V-10V DC,

standardowe napięcie robocze: + 3V DC,

pobór prądu: 350mA Max,

odstęp sygnał/szum: 40dB lub więcej,

redukcja czułość: do 3dB przy 1V,

długość przewodu: 1,8m,

złącze: 3.5mm mini jack,

impedancja: 32 Ohm,

pasmo przenoszenia: 20Hz-16KHz,

czułość: 89dB +/- 4dB,

maksymalna moc wejściowa: 100mW

9. Aparat fotograficzny (2 szt.)

Aparat fotograficzny (zaawansowany kompakt) z szerokokątnym obiektywem, z opcją ustawień manualnych i możliwościami filmowania w rozdzielczości Full HD. Parametry minimalne: matryca typu CMOS; rozmiar matrycy: 1/2,3"; liczba pixeli: 16,3 mln; stabilizacja optyczna [OIS], wyświetlacz 3"



Projekt: „Aktywni dzisiaj kreatywni jutro”, nr Projektu: *RPO. 03.01.02-20-0261/16*
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

dotykowy; ogniskowa obiektywu: 4.1–86.1 mm (odpowiednik dla 35 mm: 23–483 mm); zoom optyczny: 21x, zoom cyfrowy: 5x; czułość: auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200; pomiar światła: wielosegmentowy, centralnie ważony i punktowy; detekcja twarzy; tryb ekspozycji: programowa AE, priorytet migawki, priorytet przysłony i ustawienia ręczne; kompensacja od -2 EV do 2 EV i w krokach co 1/3 EV; czas otwarcia migawki: 1/8–1/2000 s [auto] 1– 1/2000 s [programowa AE] 8–1/2000 s [zdjęcia nocne] 16–1/2000 s [ustawienia ręczne]; maksymalna rozdzielczość: 4608 x 3456 pikseli; format zapisu pliku: JPEG; rejestracja filmów z dźwiękiem; maksymalna rozdzielczość filmów: 1920 x 1080; liczba klatek na sekundę: 30; format zapisu filmów: MP4; akumulator

10. Radioodtwarzacz (2 szt.)

Radiomagnetofon z odtwarzaczem CD (odtwarza: Audio CD, CD-R/RW, MP3, WMA), z magnetofonem jednokasetowym i z radiem analogowym. Parametry: dźwięk stereo, możliwość zaprogramowania 20 stacji radiowych, głośniki dwudrożne z systemem bass reflex, moc wyjściowa głośników: 2 x 6 W, korektor dźwięku, podbicie basów, podświetlany wyświetlacz LCD, pilot, wyłącznik czasowy, odtwarzanie plików MP3 i WMA przez złącze USB, wejście USB, wejście liniowe stereo 3,5 mm, wyjście słuchawkowe, zasilanie: sieciowe 220–240 V, 50/60 Hz lub bateryjne.

Zatwierdził:

Prezes Zarządu

Maciej Sądel