

Opis przedmiotu zamówienia

Sprzęt elektroniczny

- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| 1. | Tablica interaktywna z systemem mocowania | - 16 szt. |
| 2. | Projektor do tablicy interaktywnej        | - 16 szt. |
| 3. | Komputer przenośny z oprogramowaniem      | - 18 szt. |
| 4. | Urządzenie wielofunkcyjne                 | - 14 szt. |
| 5. | Radioodtwarzacz CD z USB                  | - 24 szt. |

Zastosowanie: Wyposażenie, do zajęć dydaktycznych i logopedycznych

<b>1. Tablica interaktywna z systemem mocowania – 16 szt.</b>		
<b>Nr</b>	<b>Nazwa parametru</b>	<b>Opis parametru</b>
1.	Przekątna	Min. 80"
2.	Powierzchnia robocza	Min. 79"
3.	Proporcje obrazu	Min. 4:3
4.	Suchościeralna	Tak
5.	Matowa	Tak
6.	Obsługa	Dowolny wskaźnik (palec, pisak)
7.	Technologia wyświetlacza	Optyczna lub podczerwień
8.	Złącza	1 x USB 2.0
9.	Czas reakcji	Max. 8 ms
10.	Dokładność odczytu	1mm
11.	Oprogramowanie	Oprogramowanie umożliwiające prawidłowe podłączenie tablicy z komputerem i wyświetlanie obrazu z pulpitu w języku polskim. Inne funkcje: - dodawanie stron w różnych kolorach - przechwytywanie (zrzuty) ekranu i pulpitu - cofanie i ponawianie zmian - podział ekranu na 2 lub 4 części - opcje pisaka (grubość, kolor, długopis, podkreślacz, długopis teksturowy, rozpoznawanie pisma odręcznego) - wstawianie figur geometrycznych - gumka - wstawianie pola tekstowego - narzędzia linijka, ekierka, cyrkiel, kątomierz - możliwość wyboru tła slajdu (jednolity kolor, kratka, linie poziome lub pionowe, pięciolinia, linie do nauki pisania, szachownica) - wstawianie do projektu obrazów i filmów
12.	Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
13.	Akcesoria w zestawie	- Instrukcja obsługi (tablicy i oprogramowania) – wersja papierowa w języku polskim - Pisaki (2 szt) - kompatybilny przewód USB 5m lub 10m w zależności od miejsca instalacji - Uchwyty do montażu na ścianie
14.	Certyfikat (należy dołączyć do oferty)	Deklaracja zgodności CE
15.	Inne	Montaż na ścianie, przewody poprowadzone w korytkach
16.	Gwarancja	3 lata, naprawa 14 dni od zgłoszenia, naprawa w miejscu instalacji

<b>2. Projektor do tablicy interaktywnej – 16 szt.</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Nazwa parametru</b>	<b>Opis parametru</b>
1.	Projekcja	Krótkoogniskowa
2.	Technologia wyświetlania	DLP
3.	Rozdzielczość rzeczywista	Min. 1024 x 768 (XGA)
4.	Obsługiwana rozdzielczość	VGA (640 x 480) to UXGA (1600 x 1200)
5.	Jasność	Min. 3000 ANSI Lumenów
6.	Kontrast statyczny	Min. 13 000:1
7.	Obiektyw	Obiektyw F = 2.6 f = 6.9 mm Współczynnik projekcji (przekątna @ odległość) maksymalnie 0.61
8.	Proporcje obrazu	Min. 4:3
9.	Trwałość źródła światła	Min. do 10000 h (w trybie oszczędnym)
10.	Kompatybilność ze standardami wideo	- NTSC - PAL - SECAM
11.	Audio	Głośnik 10W
12.	Gniazda we/wy	Min. 2 x 15-pin D-Sub In Min. 1 x 15-pin D-Sub Out Min. 1 x HDMI Min. 1 x Audio In Min. 1 x Audio Out Min. 1 x mini USB (Type mini B) Min. 1 x RS-232 (COM)
13.	Poziom hałasu	Maksymalnie 32 dB
14.	Pobór mocy	Maksymalnie 270 W
15.	Pozostałe parametry	- zamrożenie ekranu - manualna korekcja efektu trapezowego
16.	Dodatkowe wyposażenie	Regulowany uchwyt do montażu do ściany (nad tablicą interaktywną) Kabel HDMI 5 lub 10m, w zależności od miejsca instalacji Kabel zasilający 5 lub 10m, w zależności od miejsca instalacji
17.	Certyfikaty (należy dołączyć do oferty)	Deklaracja zgodności CE
18.	Inne	Montaż do ściany, przewody poprowadzone w korytkach
19.	Gwarancja	3 lata, na lampę 1 rok lub 2000 godz., naprawa 14 dni od zgłoszenia, w miejscu instalacji

<b>3. Komputer przenośny z oprogramowaniem – 18 szt.</b>		
<b>Nr</b>	<b>Nazwa parametru</b>	<b>Opis parametru</b>
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: 1920 x 1080 w technologii LED, przeciwodblaskowy
2.	Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3700 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> )
3.	Pamięć operacyjna RAM	4GB DDR4 2133MHz, możliwość rozbudowy do min 16GB
4.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA
5.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0, osiągająca w teście Passmark G3D Mark wynik na poziomie min.: 900 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> )
6.	Wbudowane porty i złącza:	Min. 2 porty USB 2.0 Min. 1 port USB 3.0 Min. 1 port HDMI Min. 1 port VGA Min. 1 gniazdo stereo słuchawkowe/mikrofonowe combo Min. 1 gniazdo zasilacza pr. zm. Min. 1 port RJ-45

7.	Karta sieciowa	LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11b/g/n/ac wraz z Bluetooth 4.2 COMBO
8.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z DTS, wbudowane 2W głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD 720p z mikrofonem
9.	Klawiatura	W układzie US -QWERTY, odporna na zalanie, min. 101 klawiszy z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych
10.	Urządzenie wskazujące	Tabliczka dotykowa ClickPad z obsługą gestów wielodotykowych
11.	Napęd DVD	Wbudowany napęd optyczny 8x DVD +/- RW DL. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.
12.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 48Wh, Li-Ion. Czas pracy na baterii wg dokumentacji producenta min. 6 godzin. Zasilacz o mocy min. 45W
13.	System operacyjny	System operacyjny Windows 10 Pro 64-bit PL, zainstalowany, aktywowany lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje system operacyjny Windows 10 Pro 64-bit PL
14.	Oprogramowanie biurowe	Office 2016 Academic (licencja na użytkownika końcowego), zainstalowany
15.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO9001:2000 lub certyfikat równoważny dla producenta sprzętu</li> <li>- Certyfikat ISO 14001 lub certyfikat równoważny dla producenta sprzętu</li> <li>- Deklaracja zgodności CE</li> <li>- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD dla Polski, wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a></li> </ul>
16.	Ergonomia	Głośność Sound Pressure mierzona zgodnie z normą ISO 7779 lub certyfikat równoważny oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 lub certyfikat równoważny w pozycji operatora w trybie (IDLE) wynosząca maksymalnie 15 (LpAm, decibels)
17.	Waga i wymiary	Waga max. 2,5 kg z baterią
18.	Wymagania dodatkowe	Torba.
19.	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.
20.	Gwarancja	producenta 5 lat, naprawa następnego dnia roboczy od zgłoszenia, w miejscu instalacji, uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego

#### 4. Urządzenie wielofunkcyjne - 14 szt.

Nr	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
2.	Rodzaj druku	Laserowy
3.	Panel kontrolny	Min. 4.3" dotykowy CGD Kolorowy
4.	Obsługiwane formaty druku	Min. A6, A5, A4, B6, B5, 90 x 130 mm, 100 x 148 mm, 100 x 150 mm, 130 x 180 mm, 130 x 200 mm, 200 x 250 mm, C5 162 x 229 mm, DL 110 x 220 mm, No. 10 104 x 239,4 mm
5.	Wydruk pierwszej strony	Maksymalnie po 9 sekundach czarny, po 9.9 s kolor
6.	Drukowanie z USB	Min. JPG/PDF
7.	Druk w kolorze	Tak
8.	Drukowanie Duplex	Min. 24 stron/minutę
9.	Rozdzielczość druku	Min. 600 x 600 dpi, w rybie best 38 400 x 600 dpi
10.	Parametry skanowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojedyncze: min. 26 stron na minutę / 21 stron w kolorze</li> <li>- Duplex: min. 47 stron na minutę / 30 stron w kolorze</li> <li>- Rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 1200 dpi</li> <li>- Głębina koloru: min. 30-bit</li> <li>- Skala odcieni szarości: min. 256</li> <li>- Skanowanie do PDF/JPG/RTF/TXT/BMP/PNG/TIFF</li> </ul>
11.	Parametry kopiowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szybkość kopiowania: min. 27 kopii / na minutę (A4 Kolor, Czarny)</li> <li>- Rozdzielczość: min. 600 x 600 dpi</li> </ul>

		- Do mon. 99 kopii - Powiększenie/pomniejszenie: 25 - 400% - Duplex
12.	Maks. prędkość druku w czerni	Min. 27 str./min
13.	Maks. prędkość druku w kolorze	Min. 27 str./min
14.	Druk Photo	Tak
15.	Druk dwustronny	Automatyczny
16.	Obciążenie miesięczne	Min. 50000 arkuszy/miesiąc
17.	Procesor drukarki	Min. 1200 MHz

<b>5. Radioodtwarzacz CD z USB – 24 sztuki</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Nazwa parametru</b>	<b>Opis parametru</b>
<b>ODTWARZANIE</b>		
1	Odtwarzacz CD	tak
2	Sposób umieszczania płyty CD	od góry
3	Standardy odtwarzania	CD-R/RW, MP3, WMA
4	Magnetofon	nie
5	Radio	analogowe z pamięcią
6	Zakres fal radiowych	FM
7	Liczba stacji radiowych do zaprogramowania	20
<b>DŹWIĘK</b>		
1.	Dźwięk	stereo
2.	Typ głośników	dwudrożny z systemem bass reflex
3	Moc wyjściowa RMS	2 x 6 W
4	Korektor dźwięku	tak
5	Regulacja tonów wysokich / niskich	nie
6	Podbicie basów	tak
<b>INFORMACJE DODATKOWE</b>		
1	Wyświetlacz	czarno-biały LCD
2	Pilot	tak
3	Zegar	nie
4	Wyłącznik czasowy (sleep timer)	tak
5	Włącznik czasowy (budzik)	nie
6	Funkcje dodatkowe	Bluetooth, NFC, odtwarzanie plików MP3, WMA przez złącze USB
7	Uchwyt do przenoszenia	tak
8	Wejścia/wyjścia	złącze USB, wejście AUX - 3,5 mm, wyjście słuchawkowe
<b>PARAMETRY FIZYCZNE</b>		
1	Kolor	czarno-srebrny
2	Wymiary	435 x 170 x 271 mm
3	Waga (bez baterii)	2,9 kg
4	Zasilanie	6 baterii R14, sieciowe 220-240 V, 50/60 Hz
<b>WYPOSAŻENIE</b>		
1	Wyposażenie	baterie do pilota, instrukcja obsługi w języku polskim, kabel zasilający, karta gwarancyjna, pilot
<b>GWARANCJA</b>		
1	Gwarancja	Min. 24 miesiące

Zamawiający informuje, iż podane opisy i wymiary są przykładowe oraz że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych o parametrach nie gorszych jak opisane.