

## Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr ZOSIP.261.31.2022.AB

Opis przedmiotu zamówienia obejmujący sprzęt komputerowy i oprogramowanie:

1. Monitor interaktywny 65" (0% VAT) – 1szt.
2. Stojak do monitora interaktywnego – 1 szt.
3. Komputer PC w standardzie OPS dla monitora interaktywnego z poz. 1 – 1szt.
4. Komputer AllinOne (0% VAT) – 15 szt.
5. Drukarka wielofunkcyjna, kolorowa, laserowa – 1 szt.
6. Listwa zasilająca antyprzebieciowa – 16 szt.
7. Radioodtwarzacz CD przenośny z bluetooth – 1 szt.
8. Głośnik – 1 szt
9. Magiczny dywan z montażem– 1 szt.

Oferent jest zobowiązany w ofercie przedstawić parametry wymienionych powyżej przedmiotów zamówienia w formie umożliwiającej porównanie poniższych parametrów lub wskazać materiały źródłowe, które wskazują, że parametry są równe lub wyższe (skan kart katalogowych). W przypadku niezachowania powyższych zapisów oferta zostanie odrzucona.

Wymiary fizyczne (wysokość, szerokość), dopuszcza się +/- 5% lub inne zmiany zawarte w opisie.

Waga nie może być większa niż zawarte wartości w opisie technicznym.

Nie dotyczy przekątnej ekranu, która musi być zachowana.

Na etapie realizacji zamówienia, zamawiający przedstawi stosowane zaświadczenie z organu prowadzącego w zakresie zastosowania 0% stawki VAT na monitor interaktywny i komputery.

1. Monitor interaktywny – szt. 1



Przekątna	65" 4K
Typ ekranu	TFT LCD (bezpośrednie podświetlenie LED)
Współczynnik kształtu obrazu	16:09
Obszar wyświetlania	65" 4K:

Paleta kolorów	1,07 miliarda
Rozdzielczość	4K UHD (3840 × 2160 przy 60 Hz)
Czas reakcji	8 ms
Częstotliwość odświeżania	
panelu	120Hz Hz
Żywotność LED	50 000 godzin
Kąt widzenia ekranu LCD	178°
Jasność	65" 4K: 350 cd/m <sup>2</sup>
Współczynnik kontrastu	4.000:1
Czujnik światła otoczenia	Tak
Twardość szkła	7 w skali Mohsa, 9H (ołówki)
Typ szkła	Hartowane, antyodblaskowe
Sterowanie z przodu	Tak, z przyciskami zasilania, menu, kontroli
Ciągłe punkty dotyku	20
Rozdzielczość technologii	
dotykowej	32 768 × 32 768 pikseli
Czas reakcji	10 ms
Dokładność dotyku	1 mm
Tempo śledzenia	4 m/s
Tempo skanowania	100 Hz
Obsługa gestów i krawędzi	Obsługa systemu Windows®
Pisaki w zestawie	1
Typ pisaka	Pióro dotykowe bez baterii
Uchwyt na pisak	Zintegrowany otwór na całe pióro
Rozróżnianie pisaka i dotyku	Nie
Wykrywanie dłoni	Tak
Dodawanie notatek do	
dowolnego źródła	Tak
Aplikacje niezbędne w klasie	W tym tablica interaktywna, notatki, timer, koło, zdjęcie ekranu, ActivCast, udostępnianie ekranu, przeglądarka, czytnik PDF oraz odtwarzacze multimedialne
Kompatybilność	Windows® od 7 do 11; OS X® od 10.8 do 10.11; macOS® Sierra 10.12.1 lub nowszy; Linux® Ubuntu® 18.04 LTS; Chrome OS™
Złącze OPS	1
Wejście HDMI	3
Wyjście HDMI	1
Port USB-A 2.0	3
Port USB z obsługą dotyku (Typ B) (tył)	1

Port USB z obsługą dotyku (Typ B)	
(przód)	1
Port USB-A 3.0 (szybszy transfer danych) (przód)	1 (OPS)
Wejście LAN (RJ45)	1 × 10/100 Mb/s
Wyjście LAN (RJ45)	1 × 10/100 Mb/s
RS-232	Tak
Wake-on-LAN	Tak
Moduł Wi-Fi®	beprzewodowa komunikacja
	w standardzie IEEE® 802.11a/b/g/n/ac,
Wejście VGA	1
Wejście VGA Audio	1
CVBS	1
Wejście mikrofonowe (3,5 mm)	1
Słuchawki	1
System operacyjny	Android™ Oreo 8 lub wyższy
Pamięć RAM	3 GB
Pamięć wewnętrzna	32 GB
Procesor	Czterordzeniowy procesor (2) ARM Cortex A73, (2) ARM Cortex A53
Procesor graficzny	ARM Mali-G51 MP2
Zdalne aktualizacje w sieci bezprzewodowej	Tak
głośniki	Podwójne głośniki z przodu min. 2 × 15 W
Pobór mocy	100–240 V AC
Bardzo cicha konstrukcja pozbawiona wentylatora	Tak
Certyfikaty wymagane przez prawo	CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM
Certyfikat Energy Star	65" 4K: Tak
wyposażenie:	
(1) Monitor interaktywny	
(1) Kabel HDMI, 3 m	
(1) Kabel USB, 3 m (A–B)	
(1) Odpowiedni w regionie kabel zasilania, 3 m	
(1) Pilot	
(2) Baterie do pilota	
(2) Pisak	
(4) Śruby montażowe VESA (M6)	
(1) Miniwspornik na komputer ze śrubami	

(2) Wsporniki ActivSoundBar	
(1) Szybki przewodnik instalacji	
<p>Dołączone ze sprzętem oprogramowanie dla nauczycieli do tworzenia, edycji i dystrybucji materiałów edukacyjnych jest oprogramowaniem dożywotnio bezpłatnym, nie wyłączając wszystkich dostępnych i pojawiających się aktualizacji. Oprogramowanie takie w wersji online i offline winno być produktem tego samego producenta, co dostarczony sprzęt. Warunek ten daje zamawiającemu możliwość otrzymywania gwarancji niezawodności i wsparcia od tego samego dostawcy. Dołączone oprogramowanie do zarządzania wieloma monitorami interaktywnymi w wielu lokalizacjach, umożliwiające co najmniej: aktualizacjami oprogramowania, harmonogramem pracy monitora/-ów, administrowaniem instalacjami oprogramowania na monitorach.</p> <p>Możliwość montażu komputera PC OPS.</p>	

## 2. Stojak dla monitora – 1 szt.

Parametry równe lub wyższe od poniżej zamieszczonych. W zakresie wymiarów stojaka dopuszcza się różnice w zakresie +/- 10%



*Zdjęcie poglądowe, stojak zbliżony kształtem,*

Opis przedmiotu zamówienia.

<b>Opis ogólny</b>	Stojak mobilny LCD/LED 60-100", do 100kg, regulowany
<b>Przeznaczenie</b>	Stojak LCD / LED
<b>Minimalna przekątna ekranu (cal)</b>	60.0
<b>Maksymalna przekątna ekranu (cal)</b>	100.0
<b>Montaż VESA</b>	1000 x 600

<b>Maksymalne obciążenie (kg)</b>	100.0
<b>Funkcje dodatkowe</b>	Regulacja wysokości: 1200 - 1650 mm;
	VESA do 1000x600;
	Regulacja kąta nachylenia: +5° do -10°;
	Zintegrowany system prowadzenia przewodów;
	4 kółka - wszystkie z blokadą;
	Półka na komponenty
	Półka na kamerę
<b>Kolor</b>	Srebrny lub czarny
<b>Wymiary [G x S x W] (mm)</b>	1138x700x2315 (+- 10%)
<b>Zawartość opakowania</b>	Stojak mobilny ;
	Elem. montażowe;
	Instrukcja.
<b>Informacje dodatkowe</b>	Max. udźwig: 100 kg.;
	Materiał: stal / aluminium.

3. Komputer PC w standardzie OPS dla monitora interaktywnego  
 Zamawiający dopuszcza zaoferowanie komputer PC OPS dla monitora z parametrami porównywalnymi lub lepszymi. OPS musi być kompatybilny z zaoferowanym monitorem interaktywnym (możliwość montażu).



#### Dane techniczne:

<b>Model</b>	<b>OPS i7-10510U 8/120</b>
<b>Procesor</b>	Intel Core i7-10510U
<b>Liczba rdzeni/wątków</b>	4/8
<b>Taktowanie procesora</b>	max 4,9 GHz
<b>Karta graficzna</b>	Intel® UHD Graphics
<b>Pamięć</b>	8GB DDR4 SO-DIMM
<b>Dysk twardy SSD</b>	120 GB
<b>LAN</b>	Gigabit
<b>Wi-Fi &amp; Bluetooth</b>	TAK
<b>Porty USB</b>	2xUSB 3.1, 2xUSB 2.0,

	1x USB 3.1 Typ C
<b>Porty wideo</b>	1x mDP, 1x HDMI
<b>Temperatura pracy</b>	od 0st.C do 60st.C
<b>Tryb pracy</b>	24/7
<b>Wymiar obudowy</b>	– wymiar umożliwiający montaż na zaoferowanym monitorze interaktywnym.
<b>System operacyjny</b>	Win 10 Pro ESD

4. Komputer AllinOne – 15 szt.



Zdjęcie poglądowe dla komputera All in One - Mysz i klawiatura w zestawie

Opis przedmiotu zamówienia

Procesor	AMD Ryzen™ 3 5425U (4 rdzenie, 8 wątków, 2.70-4.10 GHz, 10 MB cache)
Pamięć RAM	16 GB (SO-DIMM DDR4, 3200 MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	32 GB
Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne)	2/0
Typ ekranu	Matowy, LED, WVA
Przekątna ekranu	23,8"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna	AMD Radeon™ Graphics
Wielkość pamięci karty	Pamięć współdzielona

graficznej	
Dysk SSD PCIe	256 GB
Opcje dołożenia dysków	Możliwość montażu dysku SATA (brak elementów montażowych)
Wbudowane napędy optyczne	Brak
Dźwięk	Wbudowane dwa mikrofony
Zintegrowana karta dźwiękowa	Wbudowane głośniki stereo
Kamera internetowa	2 Mpix
Łączność	Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)
	LAN 10/100/1000 Mbps
	Bluetooth
Złącza - panel tylny	
	USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.
	USB 3.2 Gen. 2 - 1 szt.
	Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
	RJ-45 (LAN) - 1 szt.
	HDMI - 2 szt.
	Czytnik kart pamięci - 1 szt.
	DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Złącza - panel boczny	
	USB Type-C - 1 szt.
	Porty wewnętrzne (wolne)
SATA III - 1 szt.	Kieszeń wewnętrzna 2,5" - 1 szt.
Zasilacz	90 W
Mysz i klawiatura w zestawie	Tak
Dołączone akcesoria	Zasilacz
System operacyjny	Microsoft Windows 11 Home
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku),
Wysokość	359 mm
Szerokość	543 mm
Waga nie większa niż	5,4 kg

5. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowa laserowa drukarka-skaner-fax – format A4 i A3 z osobnym podajnikiem dla każdego rodzaju papieru (2 podajniki papieru)



Zdjęcie poglądowe.

Drukarka stojąca wyposażona w kółka do przemieszczania. Wysokość robocza urządzenia umożliwiającą pracę na stojąco przy panelu.

Drukarka z opcją panelu sterowania w języku polskim. Kolorowy ekran dotykowy minimum 10" z regulacją pochylenia obsługiwany za pomocą intuicyjnych gestów. Developery przewidziane na całą żywotność urządzenia 1 200 000 stron. Urządzenie wielofunkcyjne musi zostać przygotowane do pracy przez użytkownika.

Zestaw zawiera:

1. gotowe do pracy urządzenie,
2. tonery pełnowartościowe z wydajnością podaną poniżej,
3. dupleks,
4. RSPF - 100-kartkowy dwustronny podajnik dokumentów,
5. tacę odbiorczą,
6. 2 kasety na 550 arkuszy każda i podstawę

Specyfikacja tonerów:

Nazwa	Wydajność
Toner black	40 000 stron
Toner cyan	24 000 stron
Toner magenta	24 000 stron
Toner yellow	24 000 stron

Dane ogólne:



Szybkość urządzenia, tryb kolorowy w str./min (A4):	26
Szybkość urządzenia, tryb cz.-b. w str./min (A4):	26
Szybkość urządzenia, tryb kolorowy w str./min (A3):	15
Szybkość urządzenia, tryb cz.-b. w str./min (A3):	15
Format papieru: min.- maks.:	A5 - SRA3
Gramatura papieru (g/m <sup>2</sup> ):	60 - 300
Pojemność: standardowa (arkuszy):	650
Pojemność: maks. (arkuszy):	6300
Czas nagrzewania (w sekundach):	20
Pamięć ogólna min./maks. (MB):	5000
Twardy dysk:	STD
Pojemność twardego dysku (GB):	500
Dupleks:	STD
Wymagania dotyczące źródła zasilania - sieciowe napięcie lokalne (Hz):	200 - 240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy (kW):	1.84
Wymiary (mm):	608 x 650 x 834
Waga (kg):	79

## Kopiarka

Format oryginału (maks.):	A3
Czas pierwszej kopii kolorowej (sek.):	6.7
Czas pierwszej kopii cz.-b. (sek.):	4.7
Sorter elektroniczny (standard):	TAK
Kopiowanie ciągle (maks. kopii):	9,999
Rozdzielczość skanowania w trybie cz.-b. (dpi):	600 x 600, 600 x 400, 600 x 300
Rozdzielczość skanowania w trybie kolorowym (dpi):	600 x 600
Rozdzielczość druku (dpi):	600 x 600, 9600 x 600
Gradacja (liczba odcieni) - tryb kolorowy:	256
Zakres regulacji skali (%):	25 - 400
Zaprogramowane skale kopiowania:	10
<b>PODAJNIK DOKUMENTÓW</b>	
Pojemność podajnika oryginałów (kartek):	100

## Skaner

Skaner sieciowy (std./opcja):	STD
Skanowanie w trybach "pull scan" i "push scan":	TAK
Rozdzielczość w trybie "push scan" (dpi):	100,150, 200,300, 400,600
Rozdzielczość w trybie "pull scan" (dpi):	75,100, 150,200, 300,400, 600,50 to 9600
Formaty plików:	TIFF, PDF, PDF/A, szyfrowane pliki PDF, kompaktowe pliki PDF, JPEG, XPS
Narzędzia skanera:	Sharpdesk
Skanowanie na pulpit:	TAK
Skanowanie do FTP, Email:	TAK
Skanowanie do folderu sieciowego:	TAK
Skanowanie do pamięci USB:	TAK

## Drukarka

Rozdzielczość (dpi):	600 x 600, 9600 x 600
Drukarka sieciowa (std./opcja):	W standardzie
Interfejs standardowy/opcjonalny:	USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T
Obsługiwane systemy operacyjne - standardowo:	Windows Server 2008/2008R2/2012/2012R2/2016, Windows Vista,
Obsługiwane systemy operacyjne - opcjonalnie:	Windows 7, 8.1, 10 Mac OS X 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13
Protokoły sieciowe:	TCP/IP (IPv4 i IPv6)
Protokoły druku:	LPR, Raw TCP (port 9100), POP3 (drukowanie e-maili), HTTP, FTP do pobierania plików do druku, IPP PDL std./opcja: W standardzie emulacja PCL 6; opcjonalnie Adobe® PostScript® 3™
Dostępne czcionki:	80 (PCL), 139 (Adobe PostScript 3)

## Fax

Faks (std./opcja):	Opcja
System kompresji:	MH/MR/MMR/JBIG
Protokół komunikacyjny:	Super G3/G3
Czas transmisji (w sekundach):	2
Szybkość modemu (b/s):	33600 - 2400
Rozdzielczość transmisji:	STD 203.2 x 97.8 dpi/Ultra Fine 406.4 x 391 dpi
Format dokumentu (min.):	A5
Format dokumentu (maks.):	A3
Pamięć (MB):	1024
Poziomy szarości:	256
Programowanie połączeń; skrócone, szybkie:	2000
Rzysyłanie (maks. liczba odbiorców):	500

6. Listwa zasilająca  
antyprzebieciowa – 16 szt.



Długość kabla 2.5 m

Liczba gniazdek 5 szt.

Uziemienie Z uziemieniem

Typ listwa antyprzebieciowa, listwowy

7. Radioodtwarzacz CD przenośny z bluetooth – 1 szt



#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Odtwarzacz CD z odczytem plików MP3

Radio FM z pamięcią 40 stacji

Bluetooth do bezprzewodowego odtwarzania muzyki ze smartfonów i tabletów

Wejście USB/SD do odtwarzania muzyki

Moc wyjściowa: 2 x 6 Watt RMS

Teleskopowa antena radiowa

Zegar z alarmem

Wyświetlacz LCD

Wejście audio mini-jack 3,5mm

Wyjście słuchawkowe minijack 3,5mm

Zasilanie bateryjne: 6×1.5V / R14 (zestaw nie zawiera baterii)

Zasilanie sieciowe: AC 230V~50Hz

Wymiary: 390 (szer.) x 138 (wys.) x 228 (gł.)mm

Waga: 1,96 kg

#### 8. Głośnik – 1 szt.



Typ głośnika: Pełnozakresowy

• Połączenia bezprzewodowe:

- NFC: Tak

- Tryb głośnomówiący: Tak

• Bluetooth

- System łączności: Wersja 5.0

- Zgodność z profilami: A2DP / AVRCP / HSP / HFP

- Obsługiwane kodeki: SBC, AAC, LDAC

- Zasięg transmisji: 20 Hz - 20 000 Hz (próbkowanie 44,1 kHz)

- Zakres częstotliwości: Pasma 2,4 GHz

• Złącza wejściowe i wyjściowe: USB A (tylko wyjście napięcia stałego)

• Zgodne aplikacje na smartfony: Sony | Music Center / Fiestable

• Tryby dźwięku: Clear Audio+, DSEE, LIVE SOUND, EXTRA BASS TM, tryb STAMINA

- Czas pracy baterii: około 24 h
- Pobór mocy: Około 7,5 W
- Ochrona przed wodą: IP67
- Wymiary (szer. x wy. x gł.): Około 246 x 97 x 106 mm
- Waga: Około 1100 g

9. Magiczny dywan z montażem – 1 szt.



Dane techniczne:

- sterowanie za pomocą pilota
- wyposażony w czujniki ruchu
- wbudowany projektor szerokokątny
- wbudowany komputer z procesorem Intel
- dysk SSD
- głośniki stereo
- rozdzielczość 1280x800px
- jasność 3200 ANSI lumen
- kontrast 13000:1
- montażu sufitowy z możliwością regulacji 40-55 cm
- nadaje się do jasnych, gładkich powierzchni

- rozmiar pola gry na wysokości 3 m wynosi około 2,2 x 3,5 m
- waga 8,3 kg
- wymiary 33 x 20,5 x 31 cm (bez rączki)
- zużycie energii 375 W