

Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia do zapytania ofertowego z dnia 16.10.2024r.

1. Komputer przenośny (laptop) – 1 szt.

Laptop powinien spełniać następujące wymagania techniczne:

- 1) wydajność w teście CrossMark – co najmniej 1000 punktów;
- 2) pamięć RAM lub zunifikowana – co najmniej 8GB;
- 3) pamięć masowa (dysk SSD) – co najmniej 256GB;
- 4) złącza komunikacyjne – co najmniej 2 (w tym złącze umożliwiające podłączenie wideo);
- 5) klawiatura w układzie QWERTY;
- 6) zasilacz sieciowy przystosowany do polskiego systemu energetycznego;
- 7) bateria;
- 8) czas pracy laptopa przy zasilaniu bateryjnym i średnim obciążeniu powinien wynosić co najmniej 360 minut;
- 9) WiFi – co najmniej wersja 5;
- 10) Bluetooth – co najmniej wersja 5;
- 11) ekran:
 - a) kolorowy wyświetlacz,
 - b) przekątna – co najmniej 15,6 cali,
 - c) rozdzielczość – co najmniej FHD,
 - d) wbudowany mikrofon,
 - e) wbudowana kamera;
- 12) wbudowane głośniki stereo; 1
- 13) waga laptopa wraz z baterią nie powinna przekraczać 2,5 kg;
- 14) wbudowane mechanizmy bezpieczeństwa dostępu do danych.

Oprogramowanie zainstalowane na pamięci masowej lub udostępnione do nieodpłatnego pobrania przy rozpoczęciu użytkowania:

- 1) 64-bitowy system operacyjny posiadający polską wersję językową;
- 2) wizualny edytor tekstu z możliwością osadzania zewnętrznych obiektów i możliwością zapisywania plików co najmniej w formacie DOCX i PDF;
- 3) arkusz kalkulacyjny;
- 4) aplikacja do tworzenia prezentacji;
- 5) przeglądarka internetowa;
- 6) program do obsługi poczty elektronicznej;
- 7) aplikacja do tworzenia i edycji grafiki;
- 8) narzędzia do programowania;
- 9) edytor wideo;
- 10) edytor dźwięku.

Oprogramowanie powinno być zaktualizowane do wersji wspieranej przez twórców. Producent laptopa (zestawu) powinien posiadać:

- 1) certyfikat ISO 9001 systemu zarządzania jakością;
- 2) certyfikat ISO 14001 zarządzania środowiskiem.

Laptop (zestaw) powinien posiadać:

- 1) certyfikat EPEAT;
- 2) certyfikat CE.

Laptop (zestaw) powinien być objęty co najmniej 36-miesięcznym okresem gwarancji producenta. Serwis gwarancyjny powinien być zlokalizowany na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Czas reakcji na zgłoszenie awarii lub usterki nie powinien być dłuższy niż jeden dzień roboczy. Naprawa powinna być zrealizowana w ciągu 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia. W przypadku braku możliwości naprawy w tym terminie powinno być zapewnione urządzenie zastępcze o równoważnych parametrach. W przypadku naprawy realizowanej poza miejscem użytkowania laptopa (zestawu), wszelkie koszty związane z dostarczeniem laptopa (zestawu) do serwisu i z powrotem do użytkownika powinny być pokryte przez gwaranta w ramach gwarancji. Wymogu gwarancji producenta nie stosuje się w przypadku gdy szkoła lub organ prowadzący zapewni obsługę serwisową na co najmniej tych samych warunkach.

2. Monitor interaktywny – 1 szt.

Rozdzielczość panelu	3840 x 2160
Przekątna	65"
Rozmiar wyświetlanego obrazu	1428 mm × 804 mm
Rozmiar piksela	0,372 mm × 0,372 mm
Podświetlenie matrycy	Direct LED

Czas reakcji matrycy	8 ms
Odświeżanie	60 Hz dla 4K / UHD (3840×2160)
Wyświetlane kolory	1,07 mld (10bit)
Jasność	380 cd/m ²
Kąty widzenia	178°
Kontrast	Statyczny – 1200:1 Dynamiczny 5000:1
Żywotność matrycy	50 000 godzin
Szyba frontowa	wzmacniana szyba o twardości 7 w skali Mohsa
Technologia dotyku	IR
Głośniki	2x10W
Rejestracja dotyku	palec lub dowolny inny przedmiot
Minimalna średnica przedmiotu	3 mm
Ilość obsługiwanych punktów	20
Rozdzielczość dotyku	32768 × 32768 pkt
Czas reakcji dotyku	<10 ms
Precyzja	2 mm
Wspierane systemy operacyjne	Windows: 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP Linux / Mac / Android / Chrome
Porty wejściowe HDMI	2xHDMI
Porty wejściowe VGA	1
Porty Audio	1 × wejście / 1 × wyjście
Porty USB	4 × USB 2.0
Porty USB 2.0 - interfejs dotykowy	1
Port sterowania RS232	1
LAN (RJ45)	1
Opcjonalny komputer typu OPS	Tak
Wbudowane głośniki	2x10W
Wersja systemu	9.0
Rozdzielczość systemu Android	3840 × 2160
CPU	ARM Cortex A55 Quad Core
GPU	Mali-G31 × 2
RAM	4 GB
ROM	32 GB
Język menu OSD / Android	angielski, czeski, francuski, hiszpański, niemiecki, niderlandzki, polski, rosyjski, węgierski, włosk
Aplikacja do nanoszenia notatek	Tak, w wersji 2.0
Notowanie na dowolnym źródle	Tak, dwa tryby
Możliwość wgrania własnego logo	Tak
Możliwość zmiany nazwy źródła sygnału	Tak
Wbudowane narzędzia do prowadzenia głosowania	Tak

Możliwość wyświetlania komentarzy tekstowych na ekranie przez uczestników	Tak
Możliwość wyświetlania aplikacji w trybie okienkowym	Tak
Oprogramowanie Windows kompatybilne z aplikacją do nanoszenia notatek	Tak, oprogramowanie Note
Przyciski na obudowie	1 fizyczny przycisk na froncie / główny przełącznik zasilania
Wymiary minimalne	1489 × 897 × 87 mm
Waga	38,5 kg
Waga wraz z opakowaniem	48,45 kg
Rozstaw otworów VESA	600 × 400
Uchwyt ścienny w zestawie	Tak
Wymagane napięcie	180 – 240 V AC / 50 lub 60 Hz, 1,5A
Zużycie energii	≤ 0,5 W (tryb czuwania) 80 W (tryb pracy nominalnej) 270 W (moc maksymalna)
Zakres temperatury pracy	0°C do 40°C
Zakres wilgotności pracy	10% do 90%
Zakres temp. dla przechowywania	-20°C do 60°C
Zakres wilgotności dla przechowywania	10% do 90%
Wysokość użytkowania	max. 5000 n.p.m.
Narzędzia do szybkiej diagnostyki monitora	Tak
Gwarancja	5 lat (2 lata one to one)
Akcesoria w zestawie	kabel zasilający (3 m), kabel USB (5 m) , kabel HDMI (5 m) , pisaki (2 szt.), pilot zdalnego sterowania, skrócona instrukcja obsługi PL, moduł WiFi/Bluetooth

3. Dysk twardy SSD 500GB – 5 szt.