

Znak Sprawy: RIIIGK.271.3.2023

Załącznik nr 1 do SWZ

### **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

- I. Opis minimalnych parametrów technicznych monitora 86": **(4 sztuki)**
- Przekątna matrycy minimum 86"
  - Jasność typowa minimum 400cd/m<sup>2</sup>
  - Kontrast statyczny minimum 1200:1
  - Matryca typu IPS
  - Czas reakcji matrycy maksymalnie 8ms
  - Żywotność matrycy minimum 50000h
  - Matryca chroniona szybą ze szkła hartowanego o grubości minimum 3mm i twardości 7H w skali Mohsa
  - Technologia dotyku o parametrach minimalnych:
    - Technologia pozycjonowania w podczzerwieni
    - Obsługa do minimum 20 punktów dotyku
    - Dotyk kompatybilny z HID
    - Dotyk kompatybilny z Microsoft Windows Ink
    - Dotyk posiadający funkcję rozpoznawania minimum dwóch różnych pisaków (każdy pisze innym kolorem)
    - Dokładność dotyku poniżej 1mm
    - Czas reakcji dotyku poniżej 8ms
  - Wbudowany moduł Android o parametrach minimalnych:
    - Wydajność wbudowanego systemu Android w teście CrossMark minimum 280 punktów (Overall Score)
    - Wbudowana pamięć RAM minimum 8GB
    - Wbudowana pamięć storage flash minimum 64GB (nie dopuszcza się rozszerzenia pamięci flash storage poprzez dodanie dodatkowej karty SD/microSD)
    - Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Android w wersji minimum 9.0
    - Preinstalowane fabrycznie aplikacje umożliwiające minimum: udostępnianie treści z urządzeń mobilnych na monitory interaktywne; aplikacja do pobierania i instalowania aplikacji; przeglądarka internetowa; klient poczty email; odtwarzacz plików multimedialnych; przeglądarka plików; aplikacja do tworzenia adnotacji; pakiet biurowy
  - Wbudowane głośniki stereo o mocy minimum 2x16W
  - Komunikacja:
    - Wbudowane minimum 2 porty RJ45 gigabitowe, działające także jako switch
    - Wbudowana karta sieci bezprzewodowej działająca w standardzie minimum 802.11ac (nie dopuszcza się kart podłączanych poprzez port USB)
    - Możliwość skonfigurowania hotspotu z monitora interaktywnego (punktu dostępowego)
    - Wbudowany moduł Bluetooth działający minimum w wersji 5.0 (nie dopuszcza się kart podłączanych poprzez port USB)
  - Złącza i porty:
    - Wbudowany minimum 1 port HDMI wejściowy w standardzie 2.1
    - Wbudowane minimum 2 dodatkowe porty HDMI wejściowy w standardzie 2.0
    - Wbudowany port DisplayPort wejściowy w standardzie 1.2a
    - Wbudowany minimum 1 port HDMI wyjściowy w standardzie 2.0

- Wbudowane minimum 2 porty USB dedykowane do dotyku
- Wbudowane minimum 5 portów USB typu A, z czego minimum 4 z nich w standardzie USB 3.0
- Wbudowany port USB typu C
- Wbudowany port VGA wejściowy
- Wbudowany port RS232
- Waga monitora poniżej 65kg
- W zestawie minimum:
  - Kabel HDMI o długości minimum 7,5m
  - Kabel USB do dotyku o długości minimum 7,5m
  - Instrukcja obsługi
  - Uchwyt VESA dedykowany do monitora
- Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitora interaktywnego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego wraz z poprowadzeniem okablowania z kanałach naściennych. Wykonawca przeszkoli kadrę nauczycielską z obsługi monitorów interaktywnych.

## II. Opis minimalnych parametrów technicznych mobilnego monitora 75": **(4 sztuki)**

- Przekątna matrycy minimum 75"
- Jasność typowa minimum 400cd/m<sup>2</sup>
- Kontrast statyczny minimum 1200:1
- Matryca typu IPS
- Czas reakcji matrycy maksymalnie 8ms
- Żywotność matrycy minimum 50000h
- Matryca chroniona szybą ze szkła hartowanego o grubości minimum 3mm i twardości 7H w skali Mohsa
- Technologia dotyku o parametrach minimalnych:
  - Technologia pozycjonowania w podczerwieni
  - Obsługa do minimum 20 punktów dotyku
  - Dotyk kompatybilny z HID
  - Dotyk kompatybilny z Microsoft Windows Ink
  - Dotyk posiadający funkcję rozpoznawania minimum dwóch różnych pisaków (każdy pisze innym kolorem)
  - Dokładność dotyku poniżej 1mm
  - Czas reakcji dotyku poniżej 8ms
- Wbudowany moduł Android o parametrach minimalnych:
  - Wydajność wbudowanego systemu Android w teście CrossMark minimum 280 punktów (Overall Score)
  - Wbudowana pamięć RAM minimum 8GB
  - Wbudowana pamięć storage flash minimum 64GB (nie dopuszcza się rozszerzenia pamięci flash storage poprzez dodanie dodatkowej karty SD/microSD)
  - Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Android w wersji minimum 9.0
  - Preinstalowane fabrycznie aplikacje umożliwiające minimum: udostępnianie treści z urządzeń mobilnych na monitory interaktywne; aplikacja do pobierania i instalowania aplikacji; przeglądarka internetowa; klient poczty email; odtwarzacz plików multimedialnych; przeglądarka plików; aplikacja do tworzenia adnotacji; pakiet biurowy

- Wbudowane głośniki stereo o mocy minimum 2x16W
- Komunikacja:
  - Wbudowane minimum 2 porty RJ45 gigabitowe, działające także jako switch
  - Wbudowana karta sieci bezprzewodowej działająca w standardzie minimum 802.11ac (nie dopuszcza się kart podłączanych poprzez port USB)
  - Możliwość skonfigurowania hotspotu z monitora interaktywnego (punktu dostępowego)
  - Wbudowany moduł Bluetooth działający minimum w wersji 5.0 (nie dopuszcza się kart podłączanych poprzez port USB)
- Złącza i porty:
  - Wbudowany minimum 1 port HDMI wejściowy w standardzie 2.1
  - Wbudowane minimum 2 dodatkowe porty HDMI wejściowy w standardzie 2.0
  - Wbudowany port DisplayPort wejściowy w standardzie 1.2a
  - Wbudowany minimum 1 port HDMI wyjściowy w standardzie 2.0
  - Wbudowane minimum 2 porty USB dedykowane do dotyku
  - Wbudowane minimum 5 portów USB typu A, z czego minimum 4 z nich w standardzie USB 3.0
  - Wbudowany port USB typu C
  - Wbudowany port VGA wejściowy
  - Wbudowany port RS232
- Waga monitora poniżej 50kg
- Monitor interaktywny zamontowany na statywie o minimalnych parametrach technicznych:
  - Płynna regulacja wysokości wyświetlacza nie wymagająca użycia narzędzi
  - Możliwość regulacji kąta nachylenia wyświetlacza
  - Mocowanie wyświetlacza w standardzie VESA
  - Wyposażony w półkę na komponenty AV
  - Dodatkowa, górna półka dedykowana do instalacji kamery
  - Mobilna podstawa na kółkach umożliwiającą łatwe przemieszczanie stojaka wraz ze sprzętem
  - Kółka z hamulcem gwarantują bezpieczne zablokowanie pozycji stojaka
  - Zintegrowany system organizacji przewodów umożliwia schludne ukrycie kabli połączeniowych
  - Maksymalny udźwig uchwytu TV minimum: 100kg
  - Dopuszczalne obciążenie półki AV minimum: 5kg
  - Dopuszczalne obciążenie półki na kamerę minimum: 5kg
  - Regulacja kąta nachylenia: od +5° do -10°
  - Regulacja wysokości minimum w zakresie: 1240 – 1640 mm
  - Mocowanie VESA
- Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitora interaktywnego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego wraz z poprowadzeniem okablowania z kanałach naściennych. Wykonawca przeszkoli kadrę nauczycielską z obsługi monitorów interaktywnych.
- W zestawie minimum:
  - Kabel HDMI o długości minimum 7,5m
  - Kabel USB do dotyku o długości minimum 7,5m
  - Instrukcja obsługi