

Znak Sprawy: RIIIGK.271.3.2023

Załącznik nr 1 do SWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - zaktualizowany

- I. Opis minimalnych parametrów technicznych monitora 86": **(4 sztuki)**
- Przekątna matrycy minimum 86"
 - **Rozdzielczość ekranu: UHD 4K 3840x2160@60Hz**
 - Jasność typowa minimum 400cd/m²
 - 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~~ **maksymalnie 2mm**
 - Czas reakcji dotyku ~~poniżej 8ms~~ **maksymalnie 10mm**
 - 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~~
 - **Wbudowane minimum 3 porty HDMI wejściowe 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~~ **1 port** USB dedykowane do dotyku
- ~~Wbudowane minimum 5 portów USB typu A, z czego minimum 4 z nich w standardzie USB 3.0~~
- **Wbudowane minimum 4 porty USB typu A w standardzie USB 3.0**
- Wbudowany port USB typu C
- Wbudowany port VGA wejściowy
- Wbudowany port RS232
- Waga monitora ~~poniżej~~ **netto maksymalnie** 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 kanałami naściennymi. Wykonawca przeszkoli kadrę nauczycielską z obsługi monitorów interaktywnych.

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

- Przekątna matrycy minimum 75"
- **Rozdzielczość ekranu: UHD 4K 3840x2160@60Hz**
- Jasność typowa minimum 400cd/m²
- 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~~ **maksymalnie 2mm**
 - Czas reakcji dotyku ~~poniżej 8ms~~ **maksymalnie 10mm**
- 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~~
 - **Wbudowane minimum 3 porty HDMI wejściowe 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~~ **1 port** USB dedykowane do dotyku
 - ~~Wbudowane minimum 5 portów USB typu A, z czego minimum 4 z nich w standardzie USB 3.0~~
 - **Wbudowane minimum 4 porty USB typu A w standardzie USB 3.0**
 - Wbudowany port USB typu C
 - Wbudowany port VGA wejściowy
 - Wbudowany port RS232
- Waga monitora ~~poniżej~~ **netto maksymalnie** 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 umożliwiająca 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 kanałami ściennymi. 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