**Załącznik nr 3A**

**PARAMETRY TECHNICZNE OFERTOWEGO SPRZĘTU – NALEŻY ZŁOŻYĆ WRAZ Z OFERTĄ**

**CZĘŚĆ 3**

**dostawa i montaż monitora interaktywnego**

**Monitor interaktywny**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Potwierdzenie parametrów lub spełnienia wymogu – TAK/NIE (wykreślić niewłaściwe) lub ich oferowanych parametrów technicznych**  **WYPEŁNIA WYKONAWCA** |
| Monitor interaktywny do celów edukacyjnych | | Producent: …………….……  Model: ………………………..  Zamawiający wymaga dołączenia kart katalogowych wszystkich zaoferowanych produktów. |
| |  | | --- | | Przekątna | | 86 cali |  |
| |  | | --- | | Powierzchnia ekranu | |  | | Powłoka antypołyskowa, szkło antyodblaskowe, matowa |  |
| |  | | --- | | Format | | 16:9 |  |
| |  | | --- | | Rozdzielczość minimum | | 3840 x 2160 (8.3 megapixel 4K UHD) |  |
| Kontrast statyczny/ dynamiczny | 4000:1 / 5000:1 |  |
| Czas reakcji | 6,5 ms |  |
| Kąty widzenia | poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° |  |
| Jasność | 435 cd/m2 |  |
| Kolory | Minimalnie 1.07 mld kolorów |  |
| Plamka | 0.372 mm |  |
| Punkty dotykowe | 50, 10pt writing |  |
| Dokładność dotyku | +-1 mm |  |
| Dotyk wykonywany | Pióro dedykowane, palec |  |
| Interfejs dotykowy | USB, monitor musi umożliwiać podłączenie zewnętrznego komputera użytkownika (niezależnego od OPS, wraz z pełną obsługą dotyku (min. dla systemów MS Windows 10/11). |  |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Plug & Play i kompatybilne z systemami Windows i Linux |  |
| Cyfrowe wejścia sygnału | HDMI x4 (2.0, max. 3840x2160 @60Hz), DisplayPort x1 (2.1, max. 3840x2160 @30Hz), USB-C x2 (3.1, 3840x2160 @60Hz - ( 65W charging, Touch) |  |
| Audio | Wbudowane głośniki 2 x 18W, wejście i wyjście mini jack |  |
| Porty | USB (odtwarzanie multimediów / urządzenia peryferyjne / pamięć masowa - przód: 2x 3.0, 1x USB-C 3.1, RJ45, |  |
| WIFI, Bluetooth | moduł WiFi (2,4 GHz / 5 GHz), Standard Wi-Fi: IIEEE 802.11 a / b / g / n / ac, Obsługa Bluetooth: 2.1 / 3.0 / 4.2 / 5.0) |  |
| MTBF | 50.000 godzin |  |
| Kable | zasilający, USB, HDMI |  |
| Rysik | x4 (Dwufunkcyjne końcówki, antybakteryjne) |  |
| Zasilanie | Zasilacz wewnętrzny, AC 100 - 240V, 50/60Hz |  |
| Parametry regulowane | ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia dźwięku (głośność, bas, wysokie tony, balans, tryb dźwięku, wycisz), ustawienia wyświetlacza (jasność, kontrast, odcień, ostrość, tryb wyświetlania, temperatura koloru), ustawienia (sieć bezprzewodowa i LAN) |  |
| Obudowa | Metal, czarna |  |
| Zintegrowane oprogramowanie | Android 13 OS, aplikacje Note, przeglądarkę sieci WWW, system zarządzania plikami, dostęp do dysku w chmurze, pakiet WPS Office, i aplikacje pozwalające na bezprzewodowe łączenie z urządzeniami Windows/iOS/Android |  |
| Oprogramowanie edukacyjne | Wbudowana aplikacja tablicy musi umożliwiać pisanie dwoma kolorami jednocześnie bez konieczności podziału obszaru roboczego. Możliwość wyboru dowolnego tła oraz stylu pisania. Możliwość podziału obszaru na min. 2 niezależne części własnymi opcjami wyboru koloru. Możliwość eksportu notatek do pliku PDF. Wbudowana funkcjonalność do wykrywania różnych grubości dedykowanych końcówek markerów (zawarte w zestawie) i przypisywanie każdemu z nich innego koloru i grubość pisania; możliwość pisania w dwóch różnych kolorach jednocześnie w całym obszarze roboczym oprogramowania do tworzenia notatek.  Możliwość nanoszenia notatek na dowolnym źródle. Wbudowane narzędzia (możliwe do uruchomienia na dowolnym źródle) min. kalkulator, reflektor, stoper/zegar, rejestrator zawartości ekranu do nagrania wideo. Możliwość wstawiania pól tekstowych oraz rozpoznawanie pisma odręcznego w języku polskim. Możliwość przekształcenia notatek odręcznych na tekst maszynowy i wstawienia ich do plików w/w programów. Pomiarowe narzędzia matematyczne: linijka, kątomierz, ekierka, cyrkiel. Możliwość powiększania długości linijki bez zmiany skali. Rysowanie linii przy narzędziach linijka, ekierka i kątomierz. Narzędzie do rysowania wielokątów od trójkąta do pięciokąta. Funkcja wymiarowania boków oraz kątów figur płaskich dostępna za pomocą jednego przycisku lub kilku kliknięć. Bezpłatna aktualizacja oprogramowania przez okres min. 3 lat. |  |
| Gwarancja | do 5 lat. Serwis świadczony w miejscu instalacji sprzętu. |  |
| Certyfikaty | CB, CE, EAC, RoHS |  |
| INNE | w ramach zakupu – dostawa i montaż monitora, doprowadzenie okablowania do stanowiska nauczyciela (w tym zapewnienie przewodów, uchwytu do monitora). |  |