



Załącznik nr 1 do ZAPYTANIA OFERTOWEGO Nr 2/ZO/EP/RPOWM/10.3.1/2023

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Opis minimalnych wymagań technicznych dotyczących monitorów interaktywnych.

Rozmiar ekranu	min. 75 cali - 3 sztuki min. 86 cali - 2 sztuki
Rozdzielczość	3840 x 2160 px
Jasność	420 cd/m ²
Typ matrycy	LED
Szyba	Antyodblaskowa
Liczba punktów dotyku	do 45
Kąt widzenia	178 stopni w pionie i poziomie
Kontrast	4000:1
Głębokość koloru	10 bit
Odświeżenie	60Hz
Technologia dotykowa	podczerwień
Czas reakcji	6ms
Pamięć RAM	4 GB
Pamięć wbudowana	64 GB
Karta sieciowa	Karta sieciowa 1000 Mbps obsługująca routing; IEEE 802.11 a/b/g/n/ac z 2 x 2 MIMO, obsługuje pasma 2.4 GHz oraz 5GHz
Złącza wejścia	HDMI x 3 Audi in x 1 RJ-45 x 1 RS-232 x 1 USB x 5
Złącza wyjścia	HDMI Out Audio Out x1
System operacyjny	Android 11.0
Wbudowane głośniki	2x16 W
Inne	- Wbudowany moduł Bluetooth BLE (Bluetooth Low Energy) wspierający standard Bluetooth 5.0 i poprzednie - WiFi - Wbudowana kamera 8MP - Mikrofon z redukcją echa i szumów o zasięgu zbierania do 8m, częstotliwości próbkowania 32k i rozdzielczości 16bit, uchwyt ścienny w zestawie



2. Specyfikacja oprogramowania do monitorów interaktywnych

Oprogramowanie powinno zapewniać następujące wymagania :

- Wspierane systemy operacyjne Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10/Linux/MacOS.
- Dwa tryby pracy z oprogramowaniem: tryb przygotowywania materiałów oraz tryb ich prezentacji.
- Współpracy z aplikacjami Microsoft Office (Power Point, Excel, Word) umożliwiające wstawianie adnotacji bezpośrednio do tych aplikacji. Tryb adnotacji na ruchomym i zatrzymanym obrazie.
- Tryb myszy umożliwiający pełną obsługę komputera bez konieczności zamykania oprogramowania.
- Praca na slajdach – każdy plik lekcji może zawierać nieograniczoną liczbę slajdów. Ustawianie koloru tła strony dla każdej strony indywidualnie. Szybki podgląd wszystkich slajdów. Wycinanie ich, kopiowanie, wklejanie, usuwanie oraz zamiana ich kolejności względem siebie.
- Funkcja eksportu wykonanych materiałów do następujących formatów: *.jpg, *.ppt, *.pdf, *.html, *.doc, *.xls.
- Drukowanie pliku – całości lub tylko jego fragmentu (użytkownik decyduje sam który fragment zostanie wydrukowany poprzez zaznaczenie go).
- Zapisywanie lekcji interaktywnej w formacie właściwym tylko dla tablicy.
- Pełna paleta narzędzi do tworzenia elektronicznych adnotacji, takich jak: pióro, pędzel, pióro do kaligrafii, zakresłasz, pisak laserowy, pisak teksturowy (Edycja narzędzi do tworzenia elektronicznych adnotacji – ustawianie koloru pisaka, gradientu pisaka grubości linii, stylu linii oraz zakończenia).
- Rozpoznawanie i konwersja tekstu ręcznego na tekst drukowany.
- Rozpoznawanie ręcznie rysowanych podstawowych figur geometrycznych Interaktywne narzędzia do geometrii - linijka, ekierka, kątomierz, cyrkiel umożliwiające zakreślenie pełnego koła oraz łuku. Możliwość użycia tych narzędzi jako nakładki na dowolnej aplikacji.
- Wbudowany edytor tekstu – umożliwiający edycję czcionki – wielkość, rodzaj, pochylenie, pogrubienie, podkreślenie, wyrównanie do prawej, wyrównanie do lewej, wyśrodkowanie, określenie tła samego tekstu (wpisywanie tekstu za pomocą klawiatury ekranowej lub klawiatury komputera).
- Funkcja gumki (2 rodzaje: selektywna pozwalająca na zaznaczenie wybranego obszaru oraz zwykła umożliwiająca stopniowe wymazywanie).
- Inteligentne rzuty ekranu (zaznaczenie, cały ekran lub dowolny kształt).
- Funkcja kurtyny ekranowej możliwość regulacji wielkości, edycją koloru kurtyny i jej położenia na ekranie a także ustawienie pliku graficznego jako kurtyny.
- Funkcja elektronicznego reflektora (latarki) - regulacja przezroczystości pozostałej nieodświetlonej części ekranu, wyboru jednego z 4 możliwych kształtów reflektora oraz regulacją jego wielkości.
- Umieszczanie na slajdzie zegara/minutnika (w postaci cyfrowej lub kwarcowej) a także zarządzanie nim: ustawianie godziny, odmierzenie czasu, zerowanie.
- Zapisywanie pracy w oprogramowaniu do pliku AVI (z rejestracją dźwięku stereo).
- Funkcja wstawiania tabel, możliwość przekształcania odręcznie rysowanej tabeli.
- Proste wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem z zawartością katalogu eksploratora Windows i oknem programu dostarczanego wraz z tablicą.
- Narzędzie służące do szybkiego tworzenia tzw. „map myśli”.
- Możliwość grupowania slajdów i nadawania im własnych nazw.
- Jedna karta w programie umożliwiająca definiowanie domyślnych stylów czcionek, grubości pisaka oraz jego koloru, tła oraz koloru wypełnienia.