

Załącznik Nr 1.1

Produkt lub równoważny: **Zestaw tablica interaktywna + podłoga interaktywna + projektor multimedialny wraz z oprogramowaniem.**

Ilość: **1 szt.**

Opis:

Zestaw ma być kierowany do przedszkolnych dzieci z dysfunkcjami ruchowymi oraz dzieci starszych z zaburzeniami mowy. W skład zestawu wejdzie min. 20 gier obejmujących obszary rozwoju wzrokowo-kinestetycznego, słuchowo-kinestetycznego oraz kinestetyczno-wzrokowo-słuchowego.

Funkcja tablicy interaktywnej umożliwi prowadzenie zajęć w oparciu o dostępne programy, realizację własnych scenariuszy zajęć, korzystanie z aplikacji komputerowych, tworzenie rysunków, rozwiązywanie zadań matematycznych, naukę języków obcych. Funkcja tablicy będzie działać w dwóch trybach: długopisu na podczerwień (dołączonego do zestawu) oraz myszki.

Funkcja podłogi interaktywnej umożliwi prowadzenie zajęć ruchowych w oparciu o zestaw gier i zabaw edukacyjnych, wspomaganie rozwoju dziecka w zakresie dużej motoryki, poznawczym, społecznym, fizycznym i rytmicznym oraz zabawę. Każda gra zaopatrzona jest w scenariusz zajęć.

Funkcja projektora multimedialnego umożliwi odtwarzanie animacji, ilustracji, filmów oraz prezentacji multimedialnych.

Tablica interaktywna o parametrach nie gorszych niż:

Minimalne parametry techniczne:

Budowa i konstrukcja tablicy:

- Wymiary zewnętrzne tablicy interaktywnej nie większe niż 174 cm x 126 cm
- Główny panel tablicy wykonany w technologii plastra miodu o grubości min. 15mm lub rozwiązanie równoważne zapewniające wytrzymałość panelu głównego tablicy min. 24,5 tony/m²
- Rama tablicy wykonana z aluminium
- Tył tablicy wykonany z aluminium lub metalu galwanizowanego (pokrytego powłoką antykorozyjną)
- Waga tablicy nie większa niż 19,5 kg

Powierzchnia robocza tablicy:

- Poprzez obszar roboczy tablicy Zamawiający rozumie obszar, który pozwala na dotykowe sterowanie tablicą interaktywną, tj. obszar pomiędzy czujnikami technologii dotykowej
- Proporcje powierzchni roboczej tablicy 4:3
- Wymiary obszaru roboczego tablicy nie mniejsze niż 164 cm x 117 cm
- Przekątna obszaru roboczego nie mniejsza niż 79"
- Powierzchnia tablicy matowa, magnetyczna, sucha ścieralna, ceramiczna (powierzchnia Polyvision e3 lub równoważna, zapewniająca nie gorsze własności oraz trwałość)
- Trwale zintegrowany z powierzchnią tablicy pasek skrótów lub paski skrótów umożliwiające w oprogramowaniu dedykowanym do pracy z tablicą co najmniej przełączanie stron, wstawianie nowej strony, zmianę grubości pisaków, zapisywanie pracy, cofanie ruchu, oraz przełączanie między trybami.

Technologia pozycjonowania dotyku:

- Technologia pozycjonowania w podczerwieni adaptacyjna
- Zaimplementowany algorytm automatycznie dostosowujący długość fali podczerwonej w przypadku wykrycia błędów odczytu, np. w skutek niewielkiego, mechanicznego odkształcenia powierzchni tablicy lub równoważne rozwiązanie samoadaptacyjne
- Zaimplementowany algorytm mający na celu wykrycie oraz eliminację interferencji fal podczerwonych pochodzących ze światła słonecznego, które mogą zakłócić prawidłową pracę tablicy w miejscach silnie nasłonecznionych lub równoważne rozwiązanie eliminujące wpływ fal

podczerwonych pochodzących ze światła słonecznego

- Jednoczesna obsługa min. 10 punktów dotyku

Komunikacja:

- Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą portu USB

.....
Podpis osób uprawnionych do składania oświadczeń woli
w imieniu Wykonawcy oraz pieczęć/pieczętki

Załącznik Nr 1.2

Produkt lub równoważny: **Zestaw interaktywny tablica + rzutnik + uchwyt montażowy z oprogramowaniem i usługą szkolenia w zakresie użytkowania**

Ilość: **2 szt.**

Zestaw interaktywny tablica + rzutnik + uchwyt montażowy

Tablica interaktywna o parametrach nie gorszych niż:

Minimalne parametry techniczne:

Budowa i konstrukcja tablicy:

- Wymiary zewnętrzne tablicy interaktywnej nie większe niż 174 cm x 126 cm
- Główny panel tablicy wykonany w technologii plastra miodu o grubości min. 15mm lub rozwiązanie równoważne zapewniające wytrzymałość panelu głównego tablicy min. 24,5 tony/m²
- Rama tablicy wykonana z aluminium
- Tył tablicy wykonany z aluminium lub metalu galwanizowanego (pokrytego powłoką antykorozyjną)
- Waga tablicy nie większa niż 19,5 kg

Powierzchnia robocza tablicy:

- Poprzez obszar roboczy tablicy Zamawiający rozumie obszar, który pozwala na dotykowe sterowanie tablicą interaktywną, tj. obszar pomiędzy czujnikami technologii dotykowej
- Proporcje powierzchni roboczej tablicy 4:3
- Wymiary obszaru roboczego tablicy nie mniejsze niż 164 cm x 117 cm
- Przekątna obszaru roboczego nie mniejsza niż 79"
- Powierzchnia tablicy matowa, magnetyczna, sucho ścieralna, ceramiczna (powierzchnia Polyvision e3 lub równoważna, zapewniająca nie gorsze własności oraz trwałość)
- Trwale zintegrowany z powierzchnią tablicy pasek skrótów lub paski skrótów umożliwiające w oprogramowaniu dedykowanym do pracy z tablicą co najmniej przełączanie stron, wstawianie nowej strony, zmianę grubości pisaków, zapisywanie pracy, cofanie ruchu, oraz przełączanie między trybami.

Technologia pozycjonowania dotyku:

- Technologia pozycjonowania w podczerwieni adaptacyjna
- Zaimplementowany algorytm automatycznie dostosowujący długość fali podczerwonej w przypadku wykrycia błędów odczytu, np. w skutek niewielkiego, mechanicznego odkształcenia powierzchni tablicy lub równoważne rozwiązanie samoadaptacyjne
- Zaimplementowany algorytm mający na celu wykrycie oraz eliminację interferencji fal podczerwonych pochodzących ze światła słonecznego, które mogą zakłócić prawidłową pracę tablicy w miejscach silnie nasłonecznionych lub równoważne rozwiązanie eliminujące wpływ fal podczerwonych pochodzących ze światła słonecznego
- Jednoczesna obsługa min. 10 punktów dotyku

Komunikacja:

- Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą portu USB
- Opcjonalna komunikacja bezprzewodowa poprzez dodatkowy moduł – Zamawiający nie wymaga dołączenia modułu do tablicy, jednak zastrzega możliwość późniejszego dokupienia modułu w przypadku zmiany lokalizacji tablicy interaktywnej.

Pobór mocy i zasilanie:

- Tablica zasilana z portu USB komputera (w przypadku połączenia kablem) lub zasilana zewnętrznym zasilaczem (w przypadku połączenia bezprzewodowego) podłączanym do tablicy lub modułu bezprzewodowego
- Deklarowany pobór mocy nie większy niż 0,35W (podczas pracy, bez uwzględnienia modułu bezprzewodowego)

Akcesoria dostarczane wraz z tablicą:

- Min. 3 pisaków + wymazywacz w formie pisaka
- Półka na pisaki, automatycznie aktywująca funkcję wyboru koloru pisaka lub wymazywacza po podniesieniu pisaka z półki
- wskaźnik teleskopowy
- dedykowana do tablicy półka na pisaki
- kabel USB o długości min. 6m
- uchwyty do montażu tablicy na ścianie
- dedykowane do tablicy oprogramowanie w języku polskim
- instrukcja obsługi w języku polskim

Gwarancja i wsparcie serwisowe:

- Min. 3-letnia gwarancja producenta tablicy interaktywnej realizowana przez certyfikowany serwis w Polsce
- Serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny realizowany na terenie Polski

Obsługiwane systemy operacyjne:

- Microsoft Windows
- Linux (min. Ubuntu)
- Mac OS X

Projektor ultrakrótko ogniskowy o parametrach nie gorszych niż:

Minimalne wymagania:

- Technologia 3LCD
- Jasność źródła światła min. 3100 ANSI lm
- Żywotność źródła światła min. 5000 (Tryb normalny) / 10000 (Tryb oszczędny)
- Typ projektora Ultrakrótkoogniskowy
- Kontrast min. 14000:1
- Współczynnik odległości min. 0.32 - 0.43:1
- Poziom szumu max. 35 dB (Tryb normalny) / 28 dB (Tryb ekonomiczny)
- Moc/źródło światła 215 W
- Zużycie energii max. 317 W (Tryb normalny) / 230 W (tryb ekonomiczny)
- Wejścia wideo Composite 3 x HDMI 2 x VGA (D-Sub15)
- Wyjścia video VGA (D-Sub15)
- Wejścia audio Mikrofon (mini jack 3.5 mm) 3 x Mini jack 3.5 mm
- Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm
- Porty komunikacyjne RJ-45; RS232; USB (a); USB (b)
- Wyposażenie: baterie do pilota; Kabel USB; Kabel zasilający; kabel HDMI; Karta gwarancyjna; Pilot ;Płyta CD z instrukcją obsługi; Uchwyt ścienny
- komunikacja bezprzewodowa (opcjonalnie)
- oprogramowanie – funkcjonalne i intuicyjne, np. rozpoznawanie pisma odręcznego, pisanie na filmie, zrzuty video, szybkie rysowanie figur geometrycznych, posiada bogatą bibliotekę załączników do nauki przedmiotów szkolnych

.....
Podpis osób uprawnionych do składania oświadczeń woli
w imieniu Wykonawcy oraz pieczętka/pieczętka