

## Załącznik nr 5

### Szczegółowy opis zadania 5 - Dostawa sprzętu informatycznego dla szkół uczestniczących w projekcie

#### I. **Tablica multimedialna** – 2 szt.

Tablica multimedialna wyposażona w niezbędne do jej funkcjonowania oprzyrządowanie i akcesoria tj. podstawa na kółkach, projektor, pisaki.

Wymagania:

- technologia: elektromagnetyczna z dokładnością odczytu min. 50linii/mm
- rozdzielczości min. 1720 x 1180 mm,
- powierzchnia antireflex, matowa, suchocieralna (tj. z możliwością używania pisaków do tablic suchocieralnych), której powierzchniowe uszkodzenia nie wpływają na działanie tablicy,
- przekątna robocza obrazu min. 82"
- Częstotliwość odczytu (współrzędne na sekundę) min. 120,
- możliwość pisania dwoma pisakami magnetycznymi jednocześnie
- zainstalowane oprogramowanie : system operacyjny oraz oprogramowanie wyposażające tablicę w następujące funkcje: rozpoznawania gestów, autozapis, rozpoznawanie pisma odręcznego - m.in. w języku polskim, ,
- z wbudowanymi interaktywnymi narzędziami przedmiotowy m.in. - do nauki matematyki, chemii, fizyki i języka angielskiego, funkcje blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych, funkcje "chwytania obrazu",
- zasilanie za pomocą przewodu USB

Niezbędne akcesoria:

1. Projektor: technologia DLP, minimalna rozdzielczość podstawowa: 800x600, jasność lampy min. 2700, min. moc lampy 190W, min. żywotność lampy 4000 h, format obrazu 4:3, obsługa w systemach NTSC/PAL/SECAM; osiągalna wielkość obrazu od min. 40 do min.300 cali, wejścia/wyjścia: Wejście HDMI min. 1szt., Wejście D-Sub 15pin min. 1 szt., Wyjście D-Sub 15pin min. 1 szt., Wejście S-Video mini DIN min. 1 szt., Wejście Composite video RCA Cinch min. 1 szt., Wejście audio RCA Cinch min. 1 szt., gniazdo USB min. 1 szt., Gniazdo USB typ B min. 1szt., Głośniki min. 1x10 Watt, waga max. 2,5 kg, głośność max. 30 db, wyposażony w pilot, posiadający możliwość zawierzenia na podstawie na kółkach opisanej w punkcie 2
2. Podstawa na kółkach, dopasowana do tablic 77-100", z wysięgnikiem do projektora z regulowaną długością z przedziału od min. 82cm do min. 120cm, wykonana z profili stalowych, malowanych, proszkowo na jasnoszary kolor, wyposażona w kółka z blokadą
3. Pisaki bezprzewodowe min. 2 szt. (lewy i prawy)
4. Przewód zasilający do tablicy USB

Gwarancja: na tablicę i projektor min. 36 m-cy, z możliwością rozszerzenia gwarancji na tablicę multimedialną do 60 m-cy.

Miejsce dostarczenia tablic:

- Zespół Placówek Oświatowych nr 2, Szkoła Podstawowa nr 4 im. Haliny Rudnickiej, ul. Graniczna 39, 06-500 Mława – 1 szt.
- Zespół Placówek Oświatowych nr 3, Szkoła Podstawowa nr 7 im. Zuzanny Morawskiej, ul. Ordona 14, 06-500 Mława – 1 szt.

#### II. **Komputer przenośny typu laptop** - 2 szt.

Komputer będzie wykorzystywany w celach edukacyjnych oraz do korzystania z Internetu, obsługi edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego sporządzania prezentacji, korzystania z multimediów (odtwarzanie filmów, dźwięków, wideokonferencji, itp.),

Wydajność obliczeniowa: Komputer powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007 Preview „Video-Creation” wynik minimum 170 pkt.

Wykonawca załączy do oferty oświadczenie, że oferowany sprzęt uzyskał w/w teście wymaganą liczbę punktów.

Parametry pamięci masowej: Dysk twardy o pojemności min. 500 GB

Wyposażenie multimedialne: - wbudowana kamera internetowa

- wbudowane głośniki;
- wbudowany mikrofon;

Wymagania dotyczące baterii/zasilania: Bateria musi zapewniać co najmniej 1,5 godziny działania bez podłączenia do sieci.

Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami: Oferowany laptop powinien poprawnie współpracować z zainstalowanym systemem operacyjnym . Wykonawca powinien załączyć do oferty stosowne oświadczenie.

Waga: Maksymalnie **4** kg (wraz z baterią).

Ergonomia: Głośność przy maksymalnym obciążeniu nie powinna przekraczać 40dB (załączyć oświadczenie producenta)

Niezawodność/jakość wytwarzania: Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normą ISO 9001 lub równoważną oraz ISO 14001 lub równoważną

Warunki gwarancji: min. 24 m-ce od daty dostawy,

W przypadku awarii dysków twardych w okresie gwarancji, dyski pozostają u Zamawiającego.

Serwis gwarancyjny musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.

Serwis gwarancyjny musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważną, do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że gwarancja będzie realizowana zgodnie z tą normą.

Wsparcie techniczne: Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urzędów, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)

Wymagania dodatkowe: minimum 3 gniazda USB; wyjście zasilania; wyjście słuchawkowe; wyjście na mikrofon;karta sieciowa Ethernet;; WiFi; nagrywarka DVD+/-R; Mysz optyczna USB z rolką (scroll); czytnik kart pamięci; wyjście VGA; Klawiatura (układ polski programisty); urządzenie wskazujące touchpad; Na komputerze musi być zainstalowany system operacyjny.

**Sprzęt powinien posiadać deklarację zgodności CE (należy dołączyć do oferty)**

Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczanie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika.

Typ wyświetlacza: LCD , Obszar aktywny minimum 15"

Rozdzielczość podstawowa: Minimum 1280 x 768 przy 60 Hz.

Miejsce dostarczenia komputerów

- Zespół Placówek Oświatowych Nr 1, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Hugona Kołłątaja, ul. Warszawska 52, 06-500 Mława – 1 szt.
- Zespół Placówek Oświatowych nr 2, Szkoła Podstawowa nr 4 im. Haliny Rudnickiej, ul. Graniczna 39, 06-500 Mława – 1 szt.