

**Zadanie I: Dostawa z prawem opcji minimum 100 sztuk interaktywnych zestawów multimedialnych (zestaw: komputer przenośny, tablica interaktywna, projektor multimedialny, oprogramowanie specjalistyczne) wraz z osprzętem, montażem i szkoleniem, w ramach Świętokrzyskiego Programu Wspierania Edukacji na Obszarach Wiejskich.**

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1. Cechy oferowanego komputera przenośnego

<b>Komputer przenośny</b>	
Rok produkcji:	Wyprodukowany nie wcześniej niż w 2009 r.

<b>Lp</b>	<b>Parametr/ Warunek wymagany</b>
1.	Procesor wielordzeniowy o architekturze x86 dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2.10GHz, częstotliwość szyny systemowej min. 800MHz lub szybkość szyny min. 2,5 GT/s, pamięć cache min. 2MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
2.	Pamięć: min. 4096MB (DDR2 800Mhz lub DDR3 1066Mhz)
3.	Dysk twardy: min. 320 GB SATA.
4.	Napęd optyczny: wbudowana nagrywarka DVD ± RW DL.
5.	Karta graficzna z możliwością dynamicznego przydziału pamięci do min. 512MB RAM z pamięci operacyjnej lub własną pamięcią min. 512 MB RAM, z obsługą DirectX 10, Shader Model 4.0, OpenGL 2.0.
6.	Komunikacja przewodowa: – wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s ze złączem RJ45.
7.	Komunikacja bezprzewodowa: – karta sieciowa Wi-Fi obsługująca sieci 802.11 b/g/n lub Draft-N z możliwością wyłączenia, wewnętrzna, nie zajmująca złącza Express Card lub USB; – wbudowany fabrycznie moduł Bluetooth V2.1 z możliwością wyłączenia nie zajmujący złącza Express Card lub USB.

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
8.	Porty zewnętrzne (wbudowane w laptop): <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 1 x RJ-45</li> <li>- min. 1 x Express Card,</li> <li>- min. 1 x Czytnik kart pamięci,</li> <li>- min. 4 x USB (2.0 lub 3.0),</li> <li>- min. 1 x e-SATA,</li> <li>- min. 1 x VGA (D-Sub),</li> <li>- min. 1 x Gniazdo mikrofonowe mini-jack</li> <li>- min. 1 x Gniazdo słuchawkowe mini-jack</li> <li>- min. 1 x IEEE 1394,</li> <li>- min. 1 x HDMI lub 1x DisplayPort</li> <li>- min. 1 x Złącze stacji dokującej</li> </ul>
9.	Dźwięk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- karta dźwiękowa min. 16 bit stereo, kompatybilna z AC97 lub HD Audio;</li> <li>- min. 2 wbudowane głośniki ,</li> <li>- wbudowany mikrofon</li> </ul>
10.	Wbudowana kamera o rozdzielczości min. 1.3 Mpix.
11.	Pełnowymiarowa klawiatura z pełnowymiarowymi klawiszami w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). Klawiatura musi być wyposażona w system uodparniający na zachłapanie cieczą.
12.	Urządzenia wskazujące: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Touch Pad (płytką dotykowa), z minimum dwoma niezależnymi klawiszami wyboru.</li> <li>- Mysz optyczna ze złączem USB, 2 przyciski + rolka</li> </ul>
13.	Wyświetlacz TFT 15.4" lub 15,6" o rozdzielczości min. 1280x800,
14.	Zasilacz i akumulator: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasilacz dostosowany do pracy z napięciem sieciowym 230V;</li> <li>- akumulator Li-Ion o pojemności min. 5200mAh;</li> </ul>
15.	Zainstalowane oprogramowanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- System operacyjny: Microsoft Windows 7 Professional PL 64 bit (system operacyjny z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku).</li> <li>- Microsoft Office 2010 Professional Plus PL;</li> <li>- Oprogramowanie do nagrywanie płyt DVD oraz odtwarzanie płyt DVD Video;</li> <li>- Oprogramowanie antywirusowe np. NOD 32 lub rozwiązanie równoważne w wersji 64 bit z licencją na 1 rok.</li> </ul>
16.	Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- torba wykonana z trudno brudzących się materiałów.</li> </ul>

## 2. Cechy oferowanej tablicy interaktywnej i oprogramowania do niej.

<b>Tablica interaktywna</b>	
Rok produkcji:	Wyprodukowany nie wcześniej niż w 2009 r.

### 2.1. Parametry / Warunki wymagane

<b>Lp</b>	<b>Parametr/ Warunek wymagany</b>
1.	Możliwość montażu na ścianie.
2.	Minimalny obszar roboczy (interaktywny) tablicy 156 cm × 117 cm (przekątna 77 cali),.
3.	Polska wersja językowa oprogramowania w całości pochodząca od producenta tablicy.
4.	Pełna emulacja myszki komputerowej przez pisaki (lewy i prawy klawisz, podwójne kliknięcia, Drag&Drop).
5.	Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca.
6.	Zmiana kolorów tła. Wstawianie różnych rodzajów wzorców tła (np. papier w kratkę, papier w linie, papier nutowy, układy współrzędnych z tłem w kratkę itp.) z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
7.	Możliwość wstawiania obiektów takich jak obrazy, animacje z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
8.	Rozpoznawanie pisma ręcznego i jego konwersja na tekst. Rozpoznawanie kształtów narysowanych odręcznie i przekształcanie ich na figury geometryczne.
9.	Możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych na ekranie.
10.	Wstawianie tekstu za pomocą klawiatury ekranowej.
11.	Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, wzorem i wybranym plikiem graficznym.
12.	Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów graficznych, notatek.
13.	Certyfikowany przez producenta tablicy serwis w Polsce

2.2. Parametry / warunki pożądane (kryterium oceny ofert).

Lp.	Parametr/ Warunek pożądany	Ilość punktów (w przypadku zaoferowania)
1.	Możliwość grupowania i rozgrupowywania obiektów graficznych. Regulacja stopnia przezroczystości obiektów.	2 pkt
2.	Wstawianie tabel i ich formatowanie (zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana koloru i grubości linii tabeli). Dodawanie i usuwanie wierszy i kolumn. Możliwość ujawniania i zasłaniania informacji w wybranych komórkach tabeli poprzez opcje wbudowaną w oprogramowanie. Nie dopuszcza się rozwiązania polegającego na zasłanianiu komórek tabeli innymi obiektami.	3 pkt
3.	Oprogramowanie oferowanej tablicy umożliwia odczyt lekcji utworzonych w programie SMART Notebook (plik z rozszerzeniem .notebook).	7 pkt
4.	Porządkowanie kolejności utworzonych stron (slajdów) poprzez mechanizm przeciągnij i upuść. Przeciąganie obiektów między stronami (slajdami) w oprogramowaniu tablicy.	2 pkt
5.	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.	3 pkt
6.	Wstawianie plików flash (z rozszerzeniem swf) z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę. Możliwość dodawania własnych plików flash. Możliwość modyfikowania zawartej w oprogramowaniu tablicy bazy obiektów poprzez dodawanie własnych obiektów oraz porządkowanie ich w drzewiastej strukturze katalogów i podkatalogów.	2 pkt
7.	Zabezpieczenie tworzonego dokumentu przed jego utratą poprzez automatyczne zapisywanie go co wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu.	1 pkt

<b>Lp.</b>	<b>Parametr/ Warunek pożądaný</b>	<b>Ilość punktów (w przypadku zaoferowania)</b>
8.	Możliwość wypełniania kolorem odręcznie narysowanych kształtów.	1 pkt
9.	Narzędzia pochodzące od producenta tablicy umożliwiające tworzenie własnych ćwiczeń interaktywnych dających możliwość automatycznej weryfikacji poprawności rozwiązań tych ćwiczeń.	5 pkt
10.	Możliwość instalacji oprogramowania na dowolnej liczbie komputerów będących w dyspozycji szkoły. Możliwość instalacji oprogramowania przez nauczycieli i uczniów na ich prywatnych komputerach. Bezpłatny i nieograniczony czasowo dostęp do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania.	2 pkt
11.	Wpisywanie i zachowywanie notatek wykonanych przy pomocy tablicy w plikach popularnych aplikacji (przynajmniej: MS Word, Ms Excel, MS PowerPoint). Możliwość późniejszej edycji dokonanych wpisów i notatek w plikach za pomocą tych popularnych aplikacji.	1 pkt
12.	Rozpoznawanie ręcznie rysowanych tabel.	1 pkt

### 3. Cechy projektora multimedialnego

Rok produkcji: Wyprodukowany nie wcześniej niż w 2009 r.	
Lp.	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Technologia 3xLCD lub DLP
2.	Jasność min. 2000 ANSI lumenów
3.	Kontrast min. 500:1
4.	Rozdzielczość rzeczywista min. 1024x768, format matrycy 4:3
5.	Ultrakrótką ogniskowa – obraz o przekątnej min. 60” wyświetlany jest przy odległości nie większej niż 42 cm.
6.	Żywotność lampy min. 2000 godzin w trybie pełnej jasności
7.	Porty wejścia min.: 1xVGA (DB-15), 1xcomposite video (RCA Chinch), 1x S-video, 1x audio stereo mini Jack
8.	Porty wyjścia min.: 1xVGA (DB-15), 1xstereo Mini Jack,
9.	Waga (max) 6 kg
10.	Głośność pracy (max) 35dB w trybie pełnej jasności
11.	Głośnik wbudowany min. 1 x 6W
12.	Zabezpieczenia antykradzieżowe kodem PIN
13.	Uchwyt umożliwiający montaż na ścianie o parametrach: - mocowany do ściany - regulowana odległość od ściany, zakres regulacji do 46 cm. - maksymalna waga instalowanego projektora – min. 22 kg. - regulacja nachylenia ramienia +/- 3 stopnie lub uchwyt dedykowany przez producenta projektora.

#### 4. Cechy głośników

Rok produkcji: Wyprodukowane nie wcześniej niż w 2009 r.
<b>Parametr/ Warunek wymagany</b>
Głośniki aktywne stereo (zestaw 2.0)
Przystosowane do zamontowania na obudowie tablicy lub na ścianie obok tablicy
Zasilane z sieci elektrycznej 230V
Moc głośników RMS 2 x 12 W
Pasma przenoszenia 60 – 20000 Hz
Regulacja siły głosu zamontowana na obudowie głośnika
Regulacja niskich i wysokich tonów zamontowana na obudowie głośnika

#### 5. Opis interaktywnego zestawu multimedialnego.

- W każdej ze szkół należy zainstalować:
  - Tablicę interaktywną zamocowaną na ścianie.
  - Rzutnik multimedialny zainstalowany w odpowiednim uchwycie na ścianie nad tablicą.
  - Głośniki aktywne zamontowane na obudowie tablicy lub na ścianie obok tablicy.
  - Komputer przenośny wraz z oprogramowaniem.
- W każdej szkole urządzenia należy zainstalować we wskazanym przez dyrektora szkoły miejscu.
- Komputer przenośny powinien mieć zainstalowane oprogramowanie:
  - System operacyjny: Microsoft Windows 7 Professional PL 64 bit (system operacyjny z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku).
  - Microsoft Office 2010 Professional Plus PL.
  - Oprogramowanie do nagrywania płyt DVD oraz odtwarzanie płyt DVD Video.
  - Oprogramowanie antywirusowe np. NOD 32 lub rozwiązanie równoważne w wersji 64 bit z licencją na 1 rok.
  - Oprogramowanie specjalistyczne do oferowanej tablicy interaktywnej.

#### 6. Dokumentacja oprogramowania oraz wersje i uaktualnienia.

- Wykonawca do każdego zestawu musi dostarczyć dokumenty potwierdzające legalność instalowanych programów oraz po jednym komplecie nośników do każdego z zainstalowanych produktów.

- W przypadku licencji zbiorczych Wykonawca dostarczy do każdej szkoły potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie licencji. Do Zamawiającego mają być dostarczone oryginały licencji wraz z listą szkół (podpisaną przez Wykonawcę), których dana licencja dotyczy.
- Wykonawca musi zainstalować każdy z oferowanych programów w najnowszych wersjach wydanych przez producentów oprogramowania oraz zawierających najnowsze uaktualnienia opublikowane przez producentów oprogramowania. Przez najnowsze wersje należy rozumieć te wersje i te uaktualnienia, które ukazały się do dnia podpisania umowy z Wykonawcą.

**7. Przy odbiorze zestawu przez dyrektora szkoły (lub osobę przez niego upoważnioną do podpisania protokołu odbioru ) wykonane muszą być następujące czynności:**

- Sprawdzenie kompletności dostarczonych elementów zestawu, nośników i dokumentacji.
- Sprawdzenie prawidłowej instalacji oprogramowania na komputerze przenośnym.
- Sprawdzenie poprawności działania zainstalowanego sprzętu i oprogramowania

Odbiór oraz prawidłowość działania dostarczonego sprzętu i oprogramowania będzie poświadczona przez dyrektora każdej szkoły (lub osoby przez niego upoważnionej na piśmie) na właściwie wypełnionym Protokole odbioru końcowego potwierdzającym wykonanie zamówienia (wzór Protokołu stanowi Załącznik nr 3 do wzoru umowy) Przez właściwie wypełniony Protokół odbioru końcowego rozumie się prawidłowe wypełnienie wszystkich jego rubryk, przy czym przy każdym elemencie zestawu multimedialnego musi być podana jego wartość. Zamawiający nie zaakceptuje wpisu, iż cena jakiegokolwiek elementu zestawu jest wliczona w cenę innego elementu.