

### Opis przedmiotu zamówienia.

#### 1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA TABLICY INTERAKTYWNEJ (do systemu multimedialnego, wymagana ilość: 160 szt.)

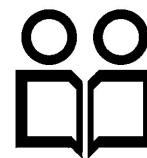
Obszar roboczy tablicy min. 148,8 cm x 111,6 cm (min. 77" w formacie 4:3)  
Technologia elektromagnetyczna,  
Obsługa tablicy: elektroniczne pisaki z funkcją myszki komputerowej  
Zasilanie: poprzez port USB,  
Oprogramowanie w języku polskim,  
Załączone akcesoria: kabel USB o długości 5m do podłączenia z komputerem,  
Systemy operacyjne Windows 2000/XP/32 bits vista, Linux, MacOS  
Waga tablicy: max. 17 kg,  
Rozdzielczość wyjściowa tablicy mi. 500 linii/cal,  
Komunikacja z komputerem w standardzie RS232C, USB, opcjonalnie komunikacja radiowa RF oraz Bluetooth,  
Funkcja rozpoznania pisma odręcznego ze słownikami co najmniej w językach polskim, angielskim, niemieckim, francuskim i włoskim,  
Powierzchnia dostosowana do projekcji oraz pisania pisakami sucho ścieralnymi,  
Możliwość współpracy z tabletem bezprzewodowym i systemem do błyskawicznego sprawdzania testów tego samego producenta.  
Tablica wraz z projektorem do montażu na ścianie, konieczność zastosowania uchwytu ściennego.  
Gwarancja: min. 5 lat

#### 2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA PROJEKTORA MULTIMEDIALNEGO (do zestawu multimedialnego, wymagana ilość: 160 szt.)

Wymagania: projektor krótkoogniskowy z obiektywem umożliwiającym taką instalację, aby obraz o przekątnej nie mniejszej niż 100cali (254cm) wyświetlany był z projektora umieszczonego nie dalej niż 1.3m od ekranu

Rozdzielczość: min. XGA 1024 x 768  
Jasność: min. 2500 ANSI Lumenów  
Kontrast: min. 2400 : 1





Głośność: nie wyższa niż 27 dB w trybie ECO  
Waga: maks. 4 kg  
Żywotność lampy : min. 4000 godzin w trybie ECO

Wejścia – minimalnie: 2 x D-Sub15, 1 x S-Video, 1 x HDMI, 1 x Audio Mini Jack, 1 x Audio RCA, 1 x RS232, 1 x RJ45

Wyposażenie standardowe - minimum: pilot, baterie, instrukcja obsługi (CD-ROM), kabel zasilający, kabel VGA, torba transportowa,

Mocowanie do projektora:

- możliwość montażu do ściany
- regulacja pozioma odległości projektora od tablicy w zakresie 0,8 – 1,4 m

Gwarancja: gwarancja na projektor: min 3 lata; gwarancja na lampę : 6 miesięcy (z rozszerzeniem na 3 lata dodatkowo punktowane – w kryteriach oceny ofert).

### 3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA NOTEBOOKA – 160 szt.

LP	Części składowe	SPECYFIKACJA TECHNICZNA NOTEBOOKA (do systemu multimedialnego, wymagana ilość: 160 szt)
1	Procesor	Zgodny z technologią x86, obsługujący systemy 32 bitowe. O częstotliwości min 2,2GHz
3	Płyta główna, BIOS	*Płyta główna oparta na układzie Intel GL40 lub nowszym Bios zgodny z technologią SecureCore *możliwość zabezpieczenia hasłem dostępu do systemu operacyjnego i dostępu do BIOS komputera - zabezpieczenia te muszą działać niezależnie od siebie, trwale zabezpieczenie hasłem niezależnie od stanu czy obecności akumulatora *możliwość trwałego zabezpieczenia dysku twardego na poziomie sprzętowym w sposób uniemożliwiający możliwość odczytu danych po podłączeniu dysku do innego komputera *możliwość odczytania w BIOS komputera: numeru seryjnego maszyny, modelu, wersji BIOS, ilości zainstalowanej pamięci, typu i częstotliwości pracy zainstalowanego procesora, modelu dysku twardego i napędu optycznego *Możliwość trwałego i niezależnego wyłączenia interfejsów komunikacyjnych z poziomu BIOS (wbudowanej karty sieciowej LAN, wbudowanej karty Wireless LAN oraz wbudowanego Bluetooth)
4	Pamięć RAM	minimum 1GB (1x1GB) DDR2-800, możliwość rozbudowy do 4GB
5	Dysk twardy	minimum 160GB 5400 obr/min SATA
6	Wyświetlacz	TFT 15,4" WXGA (1280x800), matryca matowa
7	Komunikacja moduły wewnętrzne	1 x zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s, obsługa PXE, możliwość wyłączenia karty w BIOS 1 x WiFi 802.11b/g (nie dopuszcza się zastosowania zewnętrznej karty podłączonej do portów USB lub Express Card)

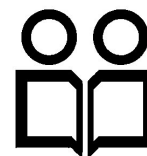
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego





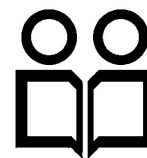
		1 x wbudowany Bluetooth v2.0
		Możliwość sprzętowego włączenia/wyłączenia modułów komunikacji bezprzewodowej - dedykowany włącznik sprzętowy zainstalowany w części przedniej obudowy, dostępny przy zamkniętej pokrywie notebooka, diodowa sygnalizacja aktywności modułów komunikacji bezprzewodowej
8	Porty i interfejsy	1 x wbudowany czytnik kart SD//MS/MSPRO/MMC
		4 x USB 2.0
		1 x VGA
		1 x Audio-Line In 1x Audio-Line Out
		1 x RJ45 (LAN)
		1 x IEEE1394 FireWire
		Wbudowana trwale kamera 1,3 megapixels, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na zmianę pozycji kamery względem obudowy wyświetlacza notebooka (np. obracanej kamery)
		Wbudowany mikrofon
		minimum 1 wolne gniazdo Express Card
9	Napędy optyczne	napęd optyczny DVD+R/RW / DVD-R/RW, Dual Layer, zintegrowany trwale (nie dopuszcza się możliwości wyjęcia napędu optycznego przez użytkownika bez użycia narzędzi)
10	Bateria, zasilanie	zintegrowana bateria Li-Ion, minimum 6 komorowa (6cell) o pojemności znamionowej minimum 4400mAh, pozwalająca na minimalny czas pracy . 3 godz., zasilacz AC o zakresie napięciowym 110-230V w zestawie
11	Karta graficzna	dedykowana pamięć wideo min. 32MB, możliwość wykorzystania pamięci operacyjnej komputera ( do. 1024MB przydzielanej dynamicznie, dla systemu MS Vista), obsługująca rozdzielczość zewnętrznego ekranu do 1920x1440 , wsparcie dla pracy dwuekranowej (wbudowany wyświetlacz + monitor zewnętrzny) z niezależnym wyświetlaniem obrazu na każdym z ekranów (tzw. Dual View), wsparcie sprzętowe dla DirectX 10
12	Karta muzyczna	Zgodna z AC97, zintegrowany systemem audio z wbudowanymi głośnikami stereo,
13	Obudowa	<p>*preferowane obudowa w kolorze srebrnym lub szarym</p> <p>*wyposażona w slot Kensington</p> <p>*wyposażona w dwupunktowy zamek matrycy (otwarcie matrycy możliwe jedynie po zwolnieniu/przesunięciu blokady mechanicznej)</p> <p>*oznaczenia interfejsów na górnej powierzchni obudowy (widoczne przy otwartej pokrywie)</p> <p>*wyposażona w diody sygnalizacyjne (lub wyświetlacz ciekłokrystaliczny) monitorujące stan pracy komputera: praca dysku twardego, stan i status łącza WIFI, stan zasilania - status naładowania baterii i informacja o niskim poziomie baterii, capslock, numlock</p> <p>*diody sygnalizacyjne muszą być widoczne zarówno przy otwartej jak i zamkniętej pokrywie komputera</p>





14	Urządzenie wskazujące	Wbudowana konsola dotykowa (TouchPad)
15	Klawiatura	Zintegrowana klawiatura qwerty - układ US (polski programisty, bez dodatkowych oznaczeń znaków specjalnych), 85 klawiszy, klawiatura w kolorze czarnym z białymi oznaczeniami klawiszy
16	System operacyjny	Licencja dla Windows Vista Business 32bit z prawami do instalacji Windows XP Professional w polskiej wersji językowej - Windows Vista Business Multi B, OEM (preinstalowany na dysku twardym) wraz z nośnikiem pozwalającym na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon - nośnik Windows XP Professional 32bit w polskiej wersji językowej - płyta przygotowana przez producenta komputera do automatycznej instalacji na danej jednostce (system wraz ze sterownikami), niewymagająca wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon
17	Oprogramowanie dodatkowe	1. Licencjonowany program do nagrywania płyt CD/DVD w polskiej wersji językowej 2. Oprogramowanie wyprodukowane i wspierane przez producenta komputera pozwalające minimum na: - pełną diagnostykę sprzętową komputera (praca dysku twardego, płyty głównej i jej układów, praca podsystemu pamięci, karty graficznej), pozwalającą na wykrycie usterki z wyprzedzeniem lub jej weryfikację - odczyt informacji o systemie: numer seryjny, numer inwentarzowy - eksport informacji do plików danych - praca w środowisku Windows XP i Vista, DOS - automatyczne pobieranie z sieci Internet i instalację/aktualizację sterowników dla wszystkich komponentów sprzętowych notebooka dla systemów Windows XP i Vista (aplikacja musi rozpoznawać automatycznie typ i model komputera, na którym pracuje, brak konieczności wprowadzania jakichkolwiek informacji na temat sprzętu przez użytkownika) - automatyczne pobieranie krytycznych dla pracy komputera poprawek systemowych (niezależnie od narzędzi systemu operacyjnego)
18	Certyfikaty i dokumentacja	1. Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Microsoft Windows Hardware Compatibility List dla wymaganej platformy systemowej (wydruk ze strony) 2. Deklaracja zgodności CE. 3. Certyfikaty jakości ISO 9001 i 14001 4. Wszystkie komponenty notebooka muszą pochodzić od producenta oraz stanowić element jego stałej oferty (wymagane przedstawienie oświadczenie producenta). 5. Wszystkie komponenty muszą być objęte gwarancją producenta (wymagane przedstawienie oświadczenie producenta).
19	Masa brutto	Do 2,75 kg wraz z wymaganym w postępowaniu akumulatorem
20	Gwarancja, serwis	Gwarancja producenta 36 miesięcy, naprawa w serwisie, koszty transportu w obie strony pokrywa serwis, gwarantowany czas naprawy do 5 dni roboczych (wymagane oświadczenie producenta komputera lub jego przedstawicielstwa na terenie Polski)





21	Inne	<p>Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna (ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, należy podać numer telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającą po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację szczegółowej sprzętowej konfiguracji fabrycznej, okresu i typu obowiązującej gwarancji, obecności fabrycznej licencji dla systemu operacyjnego</p> <p>Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera</p> <p>Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera</p>
22	Wypożyczenie dodatkowe	Torba transportowa

#### 4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SYSTEMU DO TESTÓW (do zestawu multimedialnego, wymagana ilość: 160 szt.)

System do przeprowadzania testów, składający się z odbiornika radiowego oraz min. 35 pilotów łączących się z odbiornikiem za pomocą fal radiowych w technologii 2.4GHz (systemy na podczerwień nie są dopuszczone).

Możliwość rozszerzenia systemu o dodatkowe piloty (możliwość obsługi co najmniej 400 pilotów z jednej bazy).

Odbiornik łączący się z komputerem za pomocą złącza USB.

Maksymalna odległość pilota od odbiornika – 50 m.

Całość chowana w walizce transportowej.

Dołączone oprogramowanie powinno posiadać funkcję integracji z systemem Microsoft PowerPoint

tak, aby testy i quizy można było tworzyć na podstawie istniejących prezentacji PPT.

Oprogramowanie z funkcją generowania raportów oraz importowania list z programu Microsoft Excel.

Licencja oprogramowania na wszystkie komputery,

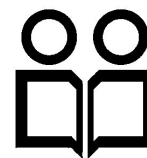
Aktualizacje dostępne poprzez Internet i bezpłatne. Gwarancja min 5 lat.

#### Informacje dodatkowe.

##### **Istotne dla zamówienia postanowienia.**

1. Zamówienie obejmuje dostawę interaktywnego zestawu multimedialnego (komputer przenośny, tablica interaktywna, projektor multimedialny, system do testów, oprogramowanie specjalistyczne) wraz z osprzętem - łącznie 160 kpl.
2. Instalację na komputerze przenośnym oprogramowania systemowego, antywirusowego, pakietu biurowego oraz oprogramowania specjalistycznego tablicy interaktywnej,



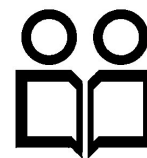


3. Dostawę i montaż oraz integrację urządzeń , rozruch technologiczny i wykonanie próbnego pokazu,
4. Przeszkolenie co najmniej 2 pracowników każdej szkoły, do której dostarczony zostanie zestaw,
5. Dostawa kompletnych zestawów do **160 szkół** na terenie woj. śląskiego, małopolskiego, opolskiego i łódzkiego ( szczególowe lokalizacje i adresy szkół znajdują się w załączniku nr 3 do SIWZ oraz załączniku nr 1 do umowy)
6. Prowadzenie serwisu gwarancyjnego dostarczonego sprzętu.

### Warunki realizacji dostaw:

1. Dostarczone interaktywne zestawy multimedialne wraz z osprzętem wchodzącym w skład zestawu muszą być sprzętem jednorodnym ( jednolitość producenta, marki i parametrów poszczególnych rodzajów urządzeń wchodzących w skład zestawu, co nie oznacza, że wszystkie rodzaje urządzeń muszą być tego samego producenta), fabrycznie nowe – rok produkcji 2009, i nie mogą być przedmiotem praw osób trzecich.
2. Wykonawca dostarczy interaktywne zestawy multimedialne wraz z osprzętem do szkół zlokalizowanych na terenie czterech województw (śląskie, małopolskie, opolskie i łódzkie), w miejsca wskazane przez Zamawiającego oraz zamontuje je we wskazanej przez dyrektora szkoły Sali. Lista lokalizacji szkół stanowi załącznik nr 1 do umowy.
3. Pierwszą instalację multimedialnego zestawu interaktywnego Wykonawca dokona w obecności przedstawiciela Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności dostarczonego sprzętu i oprogramowania z ofertą oraz poprawności instalacji zestawu. Miejscem pierwszej instalacji będzie szkoła wskazana przez Zamawiającego. Termin tej instalacji Strony uzgodnią odpowiednio wcześniej ( min. 5 dni przed montażem). Obowiązkiem każdej szkoły jest udostępnienie Wykonawcy sprawnego gniazda zasilania sieciowego (230V) z odpowiednim zabezpieczeniem prądowym (16A) w miejscu montażu zestawu.
4. Wykonawca ponosi ryzyko związane z dostawą, rozładunkiem, montażem, ustawieniem, instalacją, rozruchem systemu i wykonaniem próbnej prezentacji do czasu podpisania protokołu końcowego odbioru przez dyrektora danej szkoły.
5. Montaż sprzętu w każdej szkole obejmuje następujące czynności:
  - zawieszenie tablicy interaktywnej na ścianie we wskazanym pomieszczeniu,
  - zamocowanie uchwytu wraz z projektorem na ścianie nad tablicą,
  - połączenie wszystkich elementów zestawu, w tym projektora z komputerem przenośnym kablem VGA nie dłuższym niż 10mb.





6. Dyrektorzy szkół w każdej z lokalizacji są upoważnionymi przedstawicielami Zamawiającego do dokonania odbioru przedmiotu zamówienia i podpisania protokołu końcowego odbioru. Dyrektor może upoważnić inną osobę będącą pracownikiem szkoły do odebrania zestawu (upoważnienie w formie pisemnej).
7. Wykonawca przeprowadzi szkolenie min. dwóch osób w każdej szkole, w której dokona montażu zestawu interaktywnego.
8. W przypadku ujawnienia przy dokonywaniu czynności odbioru jakichkolwiek niewłaściwości, odbiór przedmiotu umowy nastąpi dopiero po ich usunięciu przez Wykonawcę. Wykonawca usunie niewłaściwości w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego nie później jednak niż w ciągu 2 dni.
9. Podpisanie protokołu odbioru końcowego następuje po dostarczeniu kompletnego zestawu wraz z oprogramowaniem i dokumentacją, instalacji oprogramowania, montażu i integracji urządzeń oraz przeprowadzeniu szkolenia. Protokół odbioru końcowego stanowią załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:
  - załącznik nr 8A – dla projektu „Partnerzy w Nauce”,
  - załącznik nr 8B – dla projektu „Aktywny w szkole – Aktywny w życiu”.
10. Wykonawca do protokołu odbioru dostarcza następujące dokumenty:
  - pełny wykaz dostarczonego sprzętu, oprogramowania i związanej z nim dokumentacji,
  - karty gwarancyjne poszczególnego sprzętu wypełnione oraz podpisane przez Wykonawcę lub producenta sprzętu,
  - informacja dotycząca sposobu świadczenia usług serwisowych i gwarancyjnych oraz sposobu zgłaszania awarii,

### WYMAGANE TERMINY GWARANCJI NA ZESTAW:

1. Tablica interaktywna min. 5 lat,
2. Projektor multimedialny min. 3 lata,
3. Żarówka w projektorze 6 miesięcy,
4. Komputer przenośny (laptop) min. 3 lata





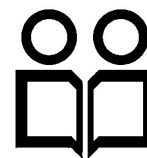
### 5. System do testów min. 5 lat

- Gwarancje liczone są od daty podpisania protokołu końcowego odbioru każdego zestawu. Wszelkie koszty związane z wykonaniem obowiązków gwarancyjnych ponosi Wykonawca.
- W przypadku konieczności wykonania naprawy gwarancyjnej w siedzibie Wykonawcy lub innym miejscu wskazanym przez Wykonawcę, ryzyko utraty sprzętu lub jego uszkodzenia ponosi Wykonawca do czasu ponownego dostarczenia sprzętu po naprawie do właściwej szkoły.
- W okresie gwarancyjnym czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie usterki sprzętu – 2 dni robocze od dnia zgłoszenia.
- Termin usunięcia wad w okresie gwarancyjnym – do 10 dni roboczych. W przypadku niemożności usunięcia wad w w/w terminie, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć sprzęt zastępczy o równoważnych parametrach i kompatybilny z zamontowanym zestawem.
- Jeżeli wady urządzenia usunąć się nie da, albo Wykonawca nie usunie wady w terminie, o którym mowa w 10 dni albo po usunięciu wady urządzenie nadal wykazuje wady, Zamawiający może żądać bezpłatnej wymiany urządzenia (dotyczy każdego z elementów zestawu tj. komputera przenośnego, tablicy interaktywnej, rzutnika multimedialnego, systemu do głosowania) na urządzenie o nie gorszych parametrach, wolne od wad, w terminie 7 dni od daty zgłoszenia takiego żądania.
- Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty wykaz autoryzowanych przez producenta punktów serwisowych w Polsce w zakresie naprawy:
  - a/ oferowanych komputerów przenośnych
  - b/ oferowanych tablic interaktywnych
  - c/ oferowanych projektorów multimedialnych
  - d/ oferowanych systemów do testów
- Osobami upoważnionymi przez Zamawiającego do składania reklamacji i żądania wymiany sprzętu są dyrektorzy szkół.

**TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:** Do 60 dni od daty zawarcia umowy. Za termin wykonania zamówienia należy rozumieć termin podpisania przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego protokołu odbioru końcowego sprzętu w ostatniej szkole.

**WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia. Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca w okresie ostatnich trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie, wykonał co najmniej dwie dostawy minimum jednego z istotnych elementów przedmiotu zamówienia, tj. komputerów przenośnych, projektorów multimedialnych, tablic





interaktywnych, systemów do testów; każda o wartości nie mniejszej niż 500 000 PLN. Wykonawca zobowiązany jest do załączenia do oferty wykazu wykonanych dostaw z podaniem ich wartości, przedmiotu dostaw, dat ich wykonania i odbiorców wraz z dokumentami potwierdzającymi ich należyte wykonanie.

### WYMAGANE OD WYKONAWCÓW CERTYFIKATY I DOKUMENTY

1. Wykaz autoryzowanych przez producenta punktów serwisowych w Polsce
  - naprawy oferowanych komputerów
  - naprawy oferowanych projektorów
  - naprawy oferowanych tablic interaktywnych
  - naprawy systemów do testów
2. Deklaracja zgodności CE dla oferowanej tablicy interaktywnej
3. Deklaracja zgodności tablicy interaktywnej z Dyrektywą RoHS ( np. deklaracja, certyfikat, zaświadczenie)
4. Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta komputera przenośnego
5. Certyfikat ISO 14001 dla producenta komputera przenośnego
6. Certyfikat Microsoft potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera przenośnego z systemem operacyjnym ( wydruk ze strony Microsoft WHCL)
7. Dokument potwierdzający zgodność oferowanego komputera przenośnego z normą Energy Star ( wydruk ze strony Energy Star)
8. Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera przenośnego
9. Deklaracja zgodności CE oferowanego systemu do testów.

