



## Załącznik nr 1 do SIWZ

### Multimedialna Pracownia Językowa dla 24 stanowisk uczniowskich

| L.p. | Nazwa komponentu   | Wymagane minimalne parametry techniczne   |
|------|--|---|
| 1    | <b>Słuchawki o następujących parametrach technicznych:</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• pasmo częstotliwości słuchawek: 20-20000 Hz</li><li>• impedancja słuchawki: 32 ohm</li><li>• moc maksymalna: 30 mW</li><li>• skuteczność: 105 dB/1 mW</li><li>• mikrofon elektretowy</li><li>• pasmo częstotliwości mikrofonu: 50-12500 Hz</li><li>• impedancja mikrofonu: 2 kohm</li><li>• czułość mikrofonu: 1,3 mV/Pa/1kHz<sup>3</sup></li><li>• regulator głośności</li><li>• waga: 250 g</li><li>• Koszt dostawy w cenie</li></ul>   |
| 2    | <b>Rejestратор MP3 o następujących parametrach technicznych:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Możliwość bezpośredniego podłączania pamięci ze złączem USB (np. dysku twardego USB, pamięci przenośnej USB)</li><li>• Obsługa kart SD/MMC do 8GB (FAT16, FAT32)</li><li>• Odpowiednie nośniki: SD-2CARD (2GB), SD-4CARD (4GB) oraz SD-8CARD (8GB), dostępne jako wyposaż. dodatkowe</li><li>• Przegrywanie z nośnika USB, karty SD/MMC lub zewnętrznego źródła (Aux) na nośnik USB lub kartę SD/MMC</li><li>• Wybór jakości nagrywania: 96/128/192kbps</li><li>• Odczyt plików MP3 i WMA</li></ul> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługa znaczników ID3 tag</li> <li>• Szybkie przewijanie</li> <li>• Programowanie utworów</li> <li>• Nawigacja w folderach</li> <li>• Funkcja powtarzania (powtórz 1, powtórz wszystko, powtórz album)</li> <li>• Odtwarzanie losowe</li> <li>• Odtwarzanie intro</li> <li>• W komplecie pilot sterujący IR</li> <li>• Zasilanie 12V z zasilacza</li> <li>• Koszt dostawy w cenie</li> </ul>   |
| 3 | Zestaw podstawowych mebli do pracowni językowej | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stół uczniowski 1-osobowy -szt. 24 ( min. 70 x 50 x 76 cm.) wykonane w całości z płyty z trwałym obiciem na wszystkich krawędziach w ustawieniu „ podkowa”, blaty o gr. 25 – 28 mm.</li> <li>• stanowisko nauczyciela o wym. ,min. 150 x 70 x 76 cm. wykonane jw., stanowisko musi być wyposażone w komputer.</li> <li>• krzesła – szt. 24 tapicerowane – stelaż chrom.</li> <li>• fotel nauczyciela – szt. 1 wzmacniacz + głośniki wbudowane w katedrę + wyposażenie dodatkowe nagrywarka USB/SD, okablowanie z maskownicami</li> <li>• Koszt dostawy w cenie</li> </ul> |

### Tablica interaktywna szt. 3

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>   |
| <b>Dane techniczne:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Powierzchnia robocza :&gt;77"</li> <li>- Format tablicy: 4/3</li> </ul> |

- Sposób obsługi: za pomocą palca (wszystkie czynności, które wykonujemy za pomocą myszki komputerowej, realizowane są przez dotyknięcie powierzchni tablicy palcem, również pisanie po tablicy). Oczywiście możemy trzymać w ręku na przykład długopis lub wskaźnik i również obsługiwać tablicę
- Rodzaj powierzchni: powierzchnia zoptymalizowana do projekcji, pisanie pisakami sucho ścieralnymi oraz łatwa w czyszczeniu, odporna na uszkodzenia
- Tryb pracy tablicy: interaktywny, komputerowa tablica sucho ścieralna (PC whiteboard lub równoważne), tablica sucho ścieralna, ekran projekcyjny
- Dodatkowe przyciski: klawiatura ekranowa, prawy przycisk myszy
- Paski skrótów do najczęściej wykorzystywanych funkcji z polskimi napisami po obu stronach tablicy (ułatwienia dla prawy i leworęcznych)
- Przycisk kalibracji oraz przycisk umożliwiające samodzielne zdefiniowanie skrótu do najczęściej wykorzystywanego programu umieszczone bezpośrednio na tablicy
- Zasilanie tablicy: zasilanie uzyskiwane bezpośrednio z komputera przez kabel USB
- Komunikacja z komputerem: USB 2.0
- Akcesoria: zestaw do mocowania tablicy na ścianie wraz z kołkami, kabel USB 5m, podręcznik użytkownika i instrukcja instalacji w języku polskim, nośnik z oprogramowaniem w języku polskim, nośnik z dodatkową galerią do oprogramowania, 4 pisaki bez elementów elektronicznych i gąbka
- Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 lub równoważne
- Gwarancja: 60 miesięcy na całość urządzenia
- Szkolenia: bezpłatne godzinne szkolenie u klienta
- Funkcje Oprogramowania:
  - Polska wersja językowa oprogramowania.
  - Sterowanie komputerem przy pomocy interaktywnej tablicy.
  - Zmiana kolorów tła.
  - Wstawianie różnych rodzajów wzorów tła (np. papier w kratkę, papier w linie, papier nutowy, układ współrzędnych z tłem w kratkę itp.) z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
  - Możliwość wstawiania obiektów z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę (np. obrazów, animacji, gotowych szablonów).
  - Rozpoznawanie pisma ręcznego i jego konwersja na tekst.
  - Rozpoznawanie narysowanych odręcznie kształtów i przekształcanie ich na figury geometryczne.

- Możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych na ekranie.
- Wstawianie tekstu za pomocą klawiatury ekranowej.
- Wypełnienie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, wzorem
- Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek.
- Regulacja stopnia przezroczystości obiektów.
- Wstawianie tabel i ich formatowanie (zmiana wielkości komórek, itp.).
- Możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych w poszczególnych komórkach tabeli.
- Definiowanie łączy do dowolnych obiektów (plików, stron HTML).
- Proste wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem systemu operacyjnego z zawartością katalogu i oknem programu dostarczonego wraz z tablicą.
- Wstawienie plików wykonawczych w technologii Flash lub równoważnie z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
- Możliwość dodawania własnych plików Flash lub równoważne z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
- Możliwość dodawania własnych plików Flash lub równoważne.
- Możliwość modyfikowania zwartej w oprogramowaniu tablicy bazy obiektów poprzez dodawanie własnych obiektów oraz podporządkowywanie ich w drzewiastej strukturze katalogów i podkatalogów.
- Zabezpieczenie tworzonego dokumentu przez jego utratą poprzez automatyczne zapisywanie go o wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu.
- Możliwość powiększenia wybranego fragmentu strony.
- Dodatkowe funkcje pozwalające zabezpieczyć elementy ćwiczeń interaktywnych przez przypadkowym przemieszczeniem i edycją przez uczniów.
- Pisanie na ruchomym lub zatrzymanym obrazie.
- Zapisywanie wszystkich czynności ekranowych w postaci sygnału wideo plus dźwięk z mikrofonu.
- Możliwość instalacji oprogramowania na dowolnej liczbie komputerów będących w dyspozycji instytucji posiadających tablicę.
- Możliwość instalacji oprogramowania przez

|  |   |
|--|---|
|  | <p>nauczycieli ( pracowników instytucji) i uczniów na ich prywatnych komputerach.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezpłatny i nieograniczony czasowo dostęp do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania.</li> <li>• Zapisywanie materiału powstałego na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) w następujących formatach: plik obrazu , strona internetowa, dokument pdf.</li> <li>• Wpisywanie i zachowanie notatek wykonanych przy pomocy tablicy w plikach popularnych aplikacji (przynajmniej: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint lub równoważne).</li> <li>• Koszt dostawy w cenie.</li> </ul> |
|--|---|

### **Projektor o ultrakrótkim rzucie wraz z systemem mocowania i zapasową lampą szt. 3**

|   |   |
|---|---|
| Technologia   | 3 LCD   |
| Rozdzielczość   | XGA   |
| Format obrazu   | 4:3   |
| Jasność min.  | 3000  |
| Obraz 80" z odległości max:   | 0,21m od obiektywu, nie dopuszcza się rozwiązania projektorów z lustrem |
| Min. trwałość lampy w trybie wysokiej jasności:   | 2500 godzin   |
| Kontrast min:   | 2000:1  |
| Wejścia komputerowe min:  | 2 x D-Sub 15 pin  |
| Możliwość prezentacji z pamięci USB   | tak, poprzez wbudowany port USB-A                                       |
| Wyjście komputerowe   | 1 x D-Sub 15 pin  |
| Wejścia audio   | 2x do D-Sub 15 pin, wejście mikrofonowe, wejście dla sygnału Video      |
| Sieć  | Wbudowany port RJ45 (LAN), dodatkowo obsługa WLAN                       |
| Menu w języku Polskim   | pełne menu  |
| Możliwość natychmiastowego wyłączenia zasilania bez szkody dla projektora i ryzyka utraty gwarancji | tak   |
| Poziom hałasu w trybie standard   | nie więcej niż 35 dB  |
| Uchwyt montażowy do ściany  | firmowy w zestawie  |
| Głośnik   | wbudowany min. 10W  |

### Komputer przenośny szt.3

| Lp. | Nazwa komponentu                                | Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów  |
|-----|---|---|
|     | Typ   | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwodblaskowy  |
|     | Zastosowanie                                    | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do sieci internet oraz poczty elektronicznej  |
|     | Procesor  | Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w testach wyniki nie niższe niż: 3Dmark06 CPU – min.2490 pkt.; Cinebench R10: Rendering Multiple CPUs 64Bit – min. 7140 pkt; PCMark Vantage: Result 1024x768 – 4300 pkt (wyniki dostępne na stronie <a href="http://www.notebookcheck.pl">http://www.notebookcheck.pl</a> ; stan na dzień)  |
|     | Pamięć operacyjna RAM                           | 3GB możliwość rozbudowy do min 8GB  |
|     | Parametry pamięci masowej                       | Min. 320 GB SATA, 7200 obr./min.  |
|     | Karta graficzna                                 | Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 12EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode   |
|     | Wyposażenie multimedialne                       | Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki   |
|     | Wymagania dotyczące baterii i zasilania         | 6-cell, 48Whr, Li-Ion Czas pracy na baterii min 7 godzin<br>Zasilacz o mocy min. 65W  |
|     | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Windows 7, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 7 Professional PL 64-bit nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik.   |
|     | BIOS  | Możliwość odczytania z BIOS:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelu komputera,</li> <li>2. Wersji BIOS,</li> <li>3. Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni, prędkościach min i max zegara, wielkości pamięci podręcznej Cache L1, L2 i L3</li> <li>4. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o sposobie ich obsadzenia</li> <li>5. Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność</li> <li>6. Informacji o napędzie optycznym</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> </ul> <p>– Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora i dysku twardego</p> |
|     | Certyfikaty i standardy                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7 32bit/64bit (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)</li> <li>– Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>– Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>– Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER.<br/>Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>– Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a></li> </ul>                            |
|     | Waga  | Waga max 2.5 kg z baterią 6-cell  |
|     | Bezpieczeństwo                                  | Złącze typu Kensington Lock   |

|  |                     |   |
|--|---------------------|---|
|  | Warunki gwarancji   | <p>2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta<br/> Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego<br/> Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.<br/> Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Wykonawcy potwierzonego przez Producenta, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta<br/> W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p>  |
|  | Wymagania dodatkowe | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowane porty i złącza: 4x USB w tym jedno USB o funkcjonalności eSATA i minimum 2 x USB 3.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, RJ-45, , VGA, HDMI, czytnik kart 8 w 1, ExpressCard 34mm, kamera 2Mpix + mikrofon</li> <li>2. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express.</li> <li>3. Klawiatura (układ US -QWERTY), touchpad 240 CPI</li> <li>4. Bluetooth 3.0</li> <li>5. Napęd optyczny 8x DVD +/- RW wewnętrzny.<br/>Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.</li> <li>6. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> <li>7. Dołączony nośnik ze sterownikami.</li> <li>8. Torba dwukomorowa dostosowana do wymiarów notebooka</li> <li>9. Mysz laserowa USB</li> </ol> |