

SPECYFIKACJA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO DLA PROJEKTU „CYFROWA SZKOŁA”

Pomoce dydaktyczne muszą spełniać następujące warunki:

- posiadają deklarację CE (należy dołączyć do oferty),
- posiadają certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy dołączyć do oferty),
- w przypadku komputerów przenośnych – spełniają wymogi normy Energy Star 5.0 (załączyć do oferty wydruk ze strony internetowej na której znajduje się lista zgodności),
- są wyprodukowane w 2012 r., fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich,
- posiadają dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim,
- posiadają okres gwarancji udzielonej przez dostawcę nie krótszy niż 3 lata, a w przypadku tablic interaktywnych – nie krótszy niż 5 lat.

1. Notebook dla ucznia – 25 szt.

Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

Dysk twardy- min. 320GB

Pamięć – min. 1 GB

WiFi

Gwarancja – min. 3 lata

Przekątna ekranu – min. 10”

Min. Dwa wejścia USB

Czas pracy na baterii min. 6 h

Oprogramowanie systemowe i pakiet biurowy do notebooka wspierające standard .docx, .xlsx i .pptx, z pełną wersją językową interfejsu użytkownika, w tym systemu interaktywnej pomocy. Pakiet aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:

- edytor tekstów,
- arkusz kalkulacyjny,
- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji.

2. Notebook dla nauczyciela – 6 szt.

Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji edukacyjnych, realizacji zadań dydaktycznych, aplikacji biurowych, dostępu do sieci, Internetu oraz poczty elektronicznej.

Karta graficzna – dedykowana z pamięcią własną min 512 MB, wspierająca Directx 10.

Dysk twardy- min. 500 GB.

Pamięć – min. 8GB.

WiFi

Gwarancja – min. 3 lata.

Przekątna monitora – min. 15”.

Klawiatura pełnowymiarowa

Możliwość podłączenia projektora zakupionego w przedmiotowej dostawie.

Oprogramowanie systemowe i pakiet biurowy do notebooka wspierające standard .docx, .xlsx i .pptx, z pełną wersją językową interfejsu użytkownika, w tym systemu interaktywnej pomocy. Pakiet aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:

-edytor tekstów,

- arkusz kalkulacyjny,

- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji.

Pakiet musi zawierać pełną wersję językową interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.

3. Mobilna szafka na 32 laptopy z możliwością zasilania z sieci, z listwami przepięciowymi z bezpiecznikiem automatycznym, zamykana na zamek z kluczem - 1 szt.

4. Tablica interaktywna z systemem mocowania – 2 szt.

Wielkość co najmniej 78 cali i format 4:3

Możliwość obsługi: palcem, wskaźnikiem, pisakiem itp.

Możliwość jednoczesnej pracy min. 2 osób przy tablicy,

Gwarancja na tablicę – minimum 5 lat.

Powierzchnia wysokiej jakości pozwalająca na pisanie pisakami sucho ścieralnymi.

Oprogramowanie w polskiej wersji językowej kompatybilne z oprogramowaniem komputerów dostarczonych w ramach przedmiotowego zadania.

Automatyczna i bezpłatna aktualizacja oprogramowania.

Licencjonowanie oprogramowania bez ograniczeń ilości instalacji na komputerach (szkolnych, prywatnych nauczycielskich) przez okres min. 5 lat.

Możliwość pracy na oprogramowaniu interaktywnym bez podłączonej tablicy interaktywnej – możliwość przygotowania materiałów w domu.

Możliwość tworzenia pytań do systemu pilotów do odpowiedzi, kompatybilny z bezprzewodowym systemem do testów.

Pomoc typu kontekstowego w języku polskim.

Zintegrowana pomoc po polsku – baza wiedzy o obsłudze oprogramowania interaktywnego – nie wymaga połączenia z internetem.

Wymiana plików między użytkownikami - możliwość zapisu materiału lekcyjnego w popularnych formatach plików graficznych (tj. JPG, TIFF, PMG, BMP), oraz pliku PDF.

Możliwość zapisu stworzonej lekcji w formacie umożliwiającym korzystanie z niej na innych tablicach interaktywnych obsługujących format *.iwb (Interactive Whiteboard Common File Format).

Akcesoria: min. 4 pióra kolorowe.

5. Bezprzewodowy system do testów (24+1) – 2 komplety.

Funkcje ogólne: testy na piloty, testy komputerowe, generator i drukowanie testów.

Zasięg działania: Min 20 m

Kompatybilny z pozostałymi sprzętami elektronicznymi dostarczonymi w ramach przedmiotowego zamówienia.

Możliwość tworzenia pytań w dołączonym oprogramowaniu, w Power Point, w oprogramowaniu tablicy interaktywnej.

Piloty: min. 24 sztuki + 1 pilot nauczycielski (1 komplet). Min. 6 klawiszy odpowiedzi.

Komunikacja pilotów z odbiornikiem: zasięg minimum 20 metrów.

Odbiornik komunikatów z pilotów: podłączany przez USB do komputera.

Piloty i odbiornik:

- odbiornik działający w trybie plug & play,
- możliwość przeprowadzania testów wielokrotnego wyboru,
- statystyki odpowiedzi w trakcie testu (informacja ile oddano głosów na poszczególne odpowiedzi).

Oprogramowanie spełniające powyższe funkcje:

- oprogramowanie w języku polskim,
- możliwość testów spersonalizowanych dla poszczególnych uczniów,
- licencja na nieograniczony czas, dla komputerów dostarczonych w ramach przedmiotowego zamówienia.

Test:

- tworzenie testu jednokrotnego i wielokrotnego wyboru,
- możliwość zablokowania poruszania się po pytaniach w trakcie testu na komputerach.

Zarządzanie testem:

- możliwość wydruku testu,
- możliwość obserwowania statusu poszczególnych użytkowników (zakończył, przerwał, zalogowany, w trakcie testu) – dla testów komputerowych,

Wyniki, analizy: Eksport wyników do pliku .xls /.csv oraz .txt

Bezpieczeństwo: logowanie do systemu za pomocą loginu i hasła.

6. Kontroler WLAN zarządzający szkolną siecią bezprzewodową – 1 szt.

Obsługa punktów dostępowych – min 5

Inne:

- kontroler musi być w pełni kompatybilny z 4 punktami dostępowymi, przedstawionymi w ofercie, umożliwiającą zarządzanie punktami dostępowymi (np. utrzymanie stałej wydajności sieci niezakłóconej zwiększoną ilością klientów WiFi),

Porty: min. 4 porty 10/100/1000 RJ45.

7. Punkt dostępowy – element szkolnej sieci bezprzewodowej – 4 szt.

Tryb pracy: Urządzenie musi być punktem dostępowym zarządzanym z poziomu kontrolera sieci bezprzewodowej. W celu zapewnienia spójności zarządzania i uzyskania wymaganego poziomu bezpieczeństwa kontroler sieci wireless ma być uruchomiony w obrębie urządzenia bezpieczeństwa gwarantującego ochronę dla obsługiwanych sieci wireless i przewodowych.

Obudowa: Kompaktowa obudowa umożliwiającą montaż na suficie lub ścianie wewnątrz budynku.

Moduł radiowy: urządzenie musi być wyposażone w moduł radiowy, kompatybilny z pozostałymi sprzętami dostarczonymi w ramach przedmiotowego postępowania.

8. Router z wbudowanymi lub zewnętrznymi modułami zapory sieciowej i systemem blokowania włamań oraz obsługą ADSL (np. Neostroda) – 1 szt.

Router powinien być zaprojektowany w taki sposób aby możliwa była jego rozbudowa w celu wyeliminowania pojedynczego punktu awarii.

Powinien obsługiwać ADSL + Firewall (klasy Stateful Inspection).

W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie z poniższych funkcjonalności:

- poufność danych – IPSec VPN oraz SSL VPN,
- ochrona przed atakami – Inrsusion Prevention System [IDS/IPS].

9. Przełącznik sieciowy 24-portowy – 2 szt.

10. Atramentowe, sieciowe, kolorowe urządzenie wielofunkcyjne - 1 szt.

Technologia druku: atramentowa.

Funkcje: Drukowanie, kopiowanie, skanowanie.

Format: A4.

Podajnik papieru: automatyczny + ręczny.

Komunikacja: USB, sieć.

Oprogramowanie i stereowniki: kompatybilne z innymi sprzętami dostarczanymi w ramach przedmiotowego zadania.

Każdy kolor tuszu w osobnym pojemniku.

Do urządzenia musi być dołączony pełen zestaw tuszy.

11. Sieciowa kolorowa drukarka laserowa – 1 szt.

Rodzaj wydruku: laserowy, kolorowy.

Rozmiar papieru: A3.

Komunikacja: USB, sieć.

Oprogramowanie: kompatybilne z pozostałymi sprzętami dostarczanymi w ramach przedmiotowego postępowania.

Tonery: min. Pełen zestaw startowy.

12. Zestaw dwóch dwudrożnych głośników pasywnych o mocy wyjściowej 20 Wat – 3 kpl.

Kompatybilne z tablica interaktywną (odtworzania dźwięków zapewniające dobrą jakość akustyczną w klasie 25 osobowej).

13. Zestaw dwóch trójdrożnych głośników z wbudowanym wzmacniaczem o mocy 30 Wat – 1 kpl.

Kompatybilne z tablica interaktywną (odtworzania dźwięków zapewniające dobrą jakość akustyczną w klasie 25 osobowej).

14. Projektor wraz z mocowaniem – 3 szt.

Jasność: 2500 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności.

Rozdzielczość podstawowa SVGA.

Kontrast: min. 3000:1.

Sygnal wyjściowe – min. zgodne ze sprzętem komputerowym dostarczonym w ramach przedmiotowego zamówienia.

Inne:

- uchwyt wielopłaszczyznowej mechanicznej regulacji projektora,
- sterownik do projektora z przyłączem sygnałowym.

15. Ekran ręcznie zwijany 2,5m*1,5m – 3 szt.

Powierzchnia: biała matowa.

Mocowanie na ścianę: tak.

16. Wizualizer – 2 szt.

Rozdzielczość: HD 720p.

Częstotliwość odświeżania: 24 fps.

Zasięg: min. A3

Konstrukcja: Typu gęsia szyja.

Oświetlenie: typu LED.

Zoom: min 4x optyczny i min. 2x cyfrowy.

Porty połączeniowe: min. USB (to komputera), zgodne z projektorem

Inne funkcje: Min. ręczny focus, efekty typu: odbicie lustrzane, negatyw, obraz czarno-biały, zamrożony.

Funkcje oprogramowania (dołączone do zestawu): nagrywanie sekwencji audio-wideo, możliwość rysowania i robienia notatek na zarejestrowanych obrazach.

Waga: max. 3 kg.

UWAGA OGÓLNA ODNOSZĄCA SIĘ DO WSZYSTKICH SPRZĘTÓW:

Wszystkie sprzęty wchodzące w skład przedmiotowej dostawy mają nawiązywać do siebie kolorystycznie oraz posiadać wszystkie niezbędne kable połączeniowe. Preferowane odcienie czerni bądź szarości.