

Część nr 1.

Wypożyczenia pracowni szkolnych w nowoczesne pomoce dydaktyczne oraz narzędzia Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych niezbędne do realizacji programów nauczania poprzez dostawę sprzętu informatycznego

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/ NIE	Cena jednostkowa (zł brutto)	Wartość za pozycję (zł brutto)
1.	GPS	szt	2	<ul style="list-style-type: none"> - Wymiary wyświetlacza: Nie mniej niż: szer. 3,6 cm, wys. 4,3 cm (przekątna 2,2'') -Typ wyświetlacza - monochromatyczny -Czas pracy z baterii -nie mniej niż 25 godzin -Wymagania dodatkowe: - zapis tras nie mniej niż 100 -możliwość tworzenia własnych punktów POI -wodoszczelny - informacje o położeniu słońca i księżyca -wbudowane mapa bazowa -wykres śladu nie mniej niż 10 000 punktów 			
2.	Kamera internetowa	szt	3	<p>Połączenie video, nagrywanie: Nie mniej niż: 1280 x 720 pikseli</p> <p>Wykonywanie zdjęć: Nie mniej niż: 3,0 megapiksele</p> <p>Wymagania dodatkowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wbudowany mikrofon z funkcją redukcji szumów - Certyfikat zgodności ze standardem Hi-Speed USB 2.0 - Uniwersalny klips pasujący do monitorów LCD oraz laptopów 			
3.	Projektor	szt	7	<p>Technologia : 3LCD</p> <p>Rozdzielczość: Nie mniej niż: 800x600 SVGA</p> <p>Jasność: Nie mniej niż: 3200 ANSI lm</p>			

				<p>Kontrast: Nie mniej niż: 15 000:1 Rozmiar obrazu: Nie mniej niż: 300'' Żywotność lampy: Nie mniej niż 6000 godzin Moc lampy: Nie mniej niż: 210 W Wymagania dodatkowe - Pilot - Gwarancja min. 2 lata na projektor, na lampę min.12 miesięcy lub min. 2000h - Złącza 1 x HDMI, 1 x D-sub - Dodatkowo należy dostarczyć wraz z projektorem: kabel zasilający - 15m, przewód HDMI – 15m, przewód VGA - 15m</p>			
4.	Głośniki	szt	7	<p>Typ zestawu: 2.0 Moc głośników: Moc głośnika satelitarnego 15 W</p>			
5.	Rzutnik multimedialny z funkcją tablicy interaktywnej	szt	4	<p>Technologia DLP Rozdzielczość: Nie mniej niż: 1280 x 800 pikseli Jasność: Nie mniej niż: 3300 ANSI lm Kontrast: Nie mniej niż: 3000:1 Rozmiar obrazu: Nie mniej niż: 100'' Żywotność lampy (tryb normalny) nie mniej niż: 3000 godzin Moc lampy: Nie mniej niż: 190 W Poziom hałasu (tryb normalny)Nie więcej niż: 28 dB Wymagania dodatkowe - Możliwość montażu sufitowego lub na ścianie (wieszak w zestawie) - moduł interaktywny - Wbudowany głośnik - nie mniej niż: 16 W - Pilot - Gwarancja min. 3 lata na projektor, na lampę min.6 miesięcy lub min.1000h - Złącza (wejścia) 1 x D-sub 15-pin, Złącza (wyjścia) 1 x D-sub 15-pin, 2 x HDMI, 1 x RCA Video, 1 x Mini DIN 4-pin (S-Video), 1 x stereo mini-jack, 2 x RCA (audio LR), 1 x RS-232, 1 x RJ45, 1 x USB typ B, 2 x USB typ A, 1 x stereo mini-jack - Dodatkowo należy dostarczyć wraz z projektorem: kabel zasilający - 15m, przewód HDMI – 15m, przewód VGA - 15m</p>			

6.	Laptop wraz z systemem operacyjnym i pakietem biurowym	szt	49	<p>Przekątna ekranu Nie mniej niż: 15,6'' Rozdzielczość ekranu Nie mniej niż 1366 x 768 pikseli Powłoka Błyszcząca Procesor - wydajność obliczeniowa Procesor powinien osiągać w teście wydajności CPU Benchmark minimum 1900 punktów, http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html Ilość rdzeni – min. 2 RAM – min. 4 GB Pojemność dysku – min. 500 GB Rodzaj dysku - HDD Karta graficzna zintegrowana Wyjście karty grafiki 1 x wyjście HDMI Czytnik kart SD, MMC Napęd optyczny DVD +/- RW Komunikacja LAN 100 Mbps, bluetooth, Wi-Fi 802.11ac Interfejsy 1 x USB 2,0, 1 x USB 3.0 lub wyższe Dodatkowe: torba na notebooka, mysz, klawiatura fizyczna, Gwarancja – min. 24 m-ce System operacyjny Przeinstalowany fabrycznie lub na płycie DVD w polskiej wersji językowej, 64-bitowy zawierający: 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows, 3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser), 4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek,</p>			
----	--	-----	----	--	--	--	--

			<p>5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,</p> <p>6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową,</p> <p>7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację,</p> <p>8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,</p> <p>9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego,</p> <p>10. możliwość udostępniania plików i drukarek,</p> <p>11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi),</p> <p>13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,</p> <p>14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,</p> <p>15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,</p> <p>16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji,</p> <p>17. możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,</p> <p>18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,</p> <p>19. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu. Licencja wielostanowiskowa. Oprogramowanie antywirusowe wielostanowiskowe na okres min. 12 miesięcy. 20. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, 21. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę innego systemu operacyjnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania¹¹⁷</p> <p>Pakiet Office Pakiet oprogramowania biurowego w polskiej wersji językowej, do użytku edukacyjnego minimalna zawartość:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu - arkusz kalkulacyjny - program do tworzenia prezentacji - program do obsługi klienta poczty kompatybilny z pakietem Microsoft Office; <p>Umożliwiający: otwieranie dokumentów utworzonych przy pomocy programów MS Word 2013, MS Excel 2013, MS Power Point 2013, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, MS Word 2007, MS Excel 2007, MS Power Point 2007.</p> <p>W otwieranych dokumentach musi być zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (korespondencja seryjna, arkusze kalkulacyjne zawierające</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				makra i formularze itp.) czy też konieczności dodatkowej edycji ze strony użytkownika dostarczony pakiet musi zapewniać możliwość modyfikacji plików utworzonych za pomocą ww. programów w taki sposób by możliwe było ich poprawne otwarcie przy pomocy programu, który oryginalnie służył do utworzenia pliku, w przypadku programu do obsługi poczty e-mail możliwość bezproblemowego zaimportowania / wyeksportowania wszystkich danych (wiadomości e-mail, wpisy kalendarza, zadania, kontakty, reguły wiadomości) z i do używanych przez Zamawiającego programów Outlook 2013, Outlook 2010, Outlook 2017, możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów w wypadku odcięcia dopływu prądu, całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie			
7.	Listwa przeciwprzepięciowa	szt	8	Zabezpieczenie bezpiecznikowe : Nie mniej niż: 1 bezpiecznik o charakterystyce zwłocznej nie mniejszej niż 10A / 250V Czas odpowiedzi układu przeciw przepięciowego: Nie większy niż: 25 ns Długość przewodu: Nie mniej niż: 5 m Ilość gniazd sieciowych: Nie mniej niż: 5 sztuk Obudowa: Wykonana z tworzywa sztucznego samogasnącego			
8.	Router bezprzewodowy	szt	1	Ilość i rodzaj portów: 1 stały port Gb WAN, 3 stałe porty Gb LAN, 1 zmienny port Gb WAN/lan możliwość konfiguracji VPN w oparciu o protokoły ipsec/PPTP/L2TP, jednoczesna obsługa do 30 tuneli ipsec, 8 tuneli PPTP oraz 8 tuneli L2TP Obsługa połączeń: Obsługa szybkich połączeń bezprzewodowych w standardzie N o prędkości do 300Mb/s Multi-SSID oraz Guest Network zapewniają możliwość bezpiecznego udostępniania sieci bezprzewodowej Zabezpieczenia: Ochrona przeciwprzepięciowa 4KV zabezpiecza urządzenie przed uszkodzeniem			

9.	Urządzenie wielofunkcyjne	szt	1	<p>Funkcje urządzenia: Drukowanie, Kopiowanie, Skanowanie, Faksowanie</p> <p>Typ drukarki: Laserowa, monochromatyczna</p> <p>Moduł wydruku dwustronnego: automatyczny</p> <p>Max. rozmiar wydruku: A4</p> <p>Wyświetlacz</p> <p>Rozdzielczość: Nie mniej niż: 1200 x 1200 dpi</p> <p>Szybkość drukowania: co najmniej 40 kopi na minutę</p> <p>USB, Ethernet, Czytnik kart pamięci</p>			
10.	Oprogramowanie antywirusowe dla szkół	szt	1	<p>Typ licencji: Edukacyjna – dla szkół</p> <p>Liczba użytkowników: Nie mniej niż: 100</p> <p>Nośnik: Wersja elektroniczna</p> <p>Ochrona stacji roboczych i serwerów plików, urządzeń mobilnych</p> <p>Scentralizowana konsola do zarządzania wszystkimi funkcjami</p>			
11.	Stacja pogodowa radiowa	szt	1	<p>Solarny czujnik zewnętrzny z akumulatorem</p> <p>Graficzna prezentacja trendów pogodowych</p> <p>Funkcjonalność : Pomiar: temperatury pokojowej, temperatury zewnętrznej, wilgotności na zewnątrz, wilgotności w pomieszczeniu,</p> <p>Ilość czujników: Nie więcej niż: 8</p> <p>Rodzaj wyświetlacza : cyfrowy</p> <p>Zakres pomiarowy opadów: Od 0 do nie mniej niż 6553 mm</p> <p>Zakres pomiarowy wiatru: Od 3 km/h do nie mniej niż 290 km/h</p> <p>Zasięg : Nie mniejszy niż: 300 m</p> <p>Wymagania dodatkowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - zegar kwarcowy - wyświetlacz w formacie 12/24h - przycisk Weather Center - zasilacz 			
13.	Kalkulator	szt.	60	<p>Kalkulator prosty z funkcją obliczania pierwiastka stopnia drugiego (1 sztuka dla każdego ucznia). Pod pojęciem kalkulatora prostego Zamawiający rozumie kalkulator na którym można wykonywać wyłącznie następujące działa:</p>			

				dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, obliczanie pierwiastków stopnia drugiego.			
ŁĄCZNIE CENA W ZŁOTYCH BRUTTO							

Słownie : **złotych brutto**

Część 2.**Dostawa mobilnych cyfrowych laboratoriów językowych dla pracowni dydaktycznych:**

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/ NIE	Cena jednostko wa (zł brutto)	Wartość za pozycję (zł brutto)
1.	Jednostka centralna systemu	zestaw	2	<ul style="list-style-type: none"> - min. 2 niezależne wejścia sygnału audio z opcją dystrybuowania dźwięku z każdego wejścia do oddzielnej grupy (min. 2 grupy odsłuchują jednocześnie inny program), wejście słuchawkowe, 2 wyjścia audio; - wyjście na głośniki, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon); - uruchamianie centralki za pomocą przełącznika on/off; - moduł USB do podłączenia komputera min. USB 2.0; - wbudowany wzmacniacz min. 2x40 max, 4Ohm; 2x20 4ohm przy 1KHz,10%THD; - sterowanie mikroprocesorowe; dioda LED (lub pasek) wskazująca stan pracy; diody LED Rx, Tx wskazujące transmisje do i z komputera; - regulacja siły głosu w słuchawkach nauczyciela z poziomu jednostki centralnej (przyciski +/- lub potencjometr); - komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika; 			

2	Pulpit lektora - Oprogramowanie sterujące PC	Kpl.	2	<ul style="list-style-type: none"> - pulpit lektora podłączony do jednostki centralnej - umożliwia obsługę pracowni z tablicy interaktywnej, z komputera; - lista uczniów sortowana zarówno alfabetycznie jak i po numerze stanowiska - timer (minutnik); - funkcja sprawdzania obecności - program uwzględnia stanowiska nieaktywne; - edycja ustawienia sali (położenie ikon stanowisk - predefiniowane i ustawiane przez użytkownika poprzez tzw. „przeciągnij i upuść”); 			
3	Oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy	Kpl.	2	<ul style="list-style-type: none"> - dwie ścieżki rejestratora dające możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia; - funkcja magnetofonu (wybór prędkości odtwarzania); - funkcja rejestratora (10 znaczników wyodrębniających część zapisu); - graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy; 			
4	Słuchawki z mikrofonem	Kpl.	2x13=26	<ul style="list-style-type: none"> - słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, maksymalna moc wyjściowa 2x100mW, mikrofon: impedancja 200Ω, czułość - 48±3dB, - trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, miękka, elastyczna obudowa, eliminujący szum otoczenia mikrofon kierunkowy na giętym pałąku, duże nauszники szczelnie kryjące ucho, wtyczka Jack 6,3mm; 			
5	Głośniki	Szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> - konfiguracja głośników nisko-tonowy: - impedancja: 8Ω; - moc RMS: 40W; 			

				<ul style="list-style-type: none"> - zakres częstotliwości: 70Hz – 20kHz; - pasywny filtr: 150Hz; - efektywność (1W/1m): 90dB; - wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 204 mm; 			
6	Oprogramowanie do obsługi i podglądu użytkowników	szt	2	<p>lista uczniów</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie klas i list uczniowskich - przypisywanie ucznia do danego stanowiska poprzez „przeciągnij i upuść”, dalej „D&P” - sortowanie list zarówno alfabetycznie jak i po numerze stanowiska - ukrywanie/chowanie listy uczniów i klas - sprawdzanie obecności - obecni i nieobecni – rozróżnienie graficzne - obecni i nieobecni – program uwzględnia stanowiska nieaktywne <p>sala</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolorystyczne rozróżnienie poszczególnych grup - Włączenie / wyłączenie wszystkich mikrofonów - Włączenie / wyłączenie wszystkich słuchawek - Timer (minutnik) <p>stanowisko ucznia – ikona Podstawowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolor tła – unikalny dla każdej grupy - informacja do którego numeru grupy uczeń przynależy - informacja, czy mikrofon ucznia jest aktywny/nieaktywny - informacja czy słuchawki ucznia są aktywne/nieaktywne - numer stanowiska ucznia - imię i nazwisko ucznia <p>stanowisko ucznia – ikona rozszerzona</p> <ul style="list-style-type: none"> - włączenie mikrofonu ucznia (dioda zielona) - wyłączenie mikrofonu ucznia (dioda szara) - włączenie słuchawek ucznia (dioda zielona) - wyłączenie słuchawek ucznia (dioda szara) - regulacja głośności słuchawek ucznia 			

				<ul style="list-style-type: none"> - konwersacja indywidualna – przycisk automatycznego przeniesienia ucznia do prywatnej (wyłączonej) grupy z nauczycielem - zmiana (wybór) grupy do której dane stanowisko jest (ma być) przynależne - włączanie/wyłączanie mikrofonów całej grupy - włączanie/wyłączanie słuchawek całej grupie nauczycielski podsłuch konwersacji wybranej grupy - wybór źródła dźwięku, które ma być odtwarzane w danej grupie panel nauczyciela - dołączanie do wybranej grupy - wybór źródła dźwięku, które ma być odtwarzane w danej grupie - odtwarzania dźwięku, które ma być odtwarzane wybranej grupie - włączenie mikrofonu lektora (dioda zielona) - wyłączenie mikrofonu lektora (dioda szara) - włączenie podsłuchu lektora (dioda zielona) - wyłączenie podsłuch lektora (dioda szara) - włączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona) - wyłączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona) - regulacja poziomu głośności słuchawek lektora tryby pracy, grupy - tryb indywidualny – każde stanowisko stanowi osobną grupę - tryb wszyscy – wszystkie stanowiska znajdują się w jednej grupie - „inteligentny” algorytm generowania grupy, tak żeby nie zostały osoby bez grupy (nieobecności, „dzielenie z resztą”, itd..) - gr. pary – wszystkie stanowiska są dzielone na grupy dwuosobowe 			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - gr. trójki – praca w grupach trzyosobowych - dwie grupy – podział na dwie równe grupy - trzy grupy – podział na trzy równe grupy wyjście dźwięku (głośnik zewnętrzny) - dystrybucja wybranego źródła audio na zewnętrzny głośnik; dystrybucja na zewn. głośnik wybranej (dowolnej) grupy - praca na forum - dystrybucja na zewn. głośnik wykładu lektora - regulacja poziomu głośności głośnika; dotatkowe ustawienia - domyślny czas minutnika - globalne ustawienia głośności (dla słuchawek na wszystkich stanowiskach), - włącz/wyłącz diodę informującą ucznia o dołączeniu lektora do grupy, w której się znajduje (informacja o podsłuchu) - włącz/wyłącz możliwość regulacji głośności słuchawek ucznia z poziomu pulpitu ucznia - regulacja głośności nagrywania - definiowanie ilości wejść audio - możliwość przypisania nazw własnych poszczególnym wejściom audio - regulacja głośności poszczególnych wejść audio 			
7	Stoliki uczniowskie 2 – osobowe	szt	12	wykonane z płyty wiórowej laminowanej wykończone okleiną PCV gr. min. 2 mm, z blendą min. 50 cm wysokości i kanałem kablowym między blendą, a blatem, rozmiar 6			
8	Biurko nauczycielskie (lektora)	szt	2	Biurko nauczycielskie (lektora) z szafką na dokumenty i komputer oraz przystosowane do wmontowania monitora dotykowego, wykonane z płyty wiórowej laminowanej wykończone okleiną PCV gr. min. 2 mm, z blendą min. 50 cm wysokości i kanałem kablowym między blendą, a blatem			

9	Krzeseła uczniowskie	szt	26	Krzeseła uczniowskie tapicerowane na podstawie metalowej malowanej proszkowo lub niklowane – rozmiar 6			
10	Tablica suchościeralna	szt	11	Tablica suchościeralna, koloru białego, o powierzchni magnetycznej ceramicznej. Rama tablicy wykonana z profilu aluminiowego, koloru srebrnego. Tablica typu tryptyk o wymiarach: zamknięta 170x100 cm, po rozłożeniu 340x100 cm.			

Wymagania dodatkowe :

- ergonomiczne szeregowo połączenia (jednostka centralna łączy się z pierwszym pulpitem, a kolejne pomiędzy sobą), dopuszcza się aby wszystkie stanowiska uczniowskie łączyły się z jednostką centralną bezpośrednio,
- nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię,
- dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim,
- pulpit-wyjście audio - pozwalające na podłączenie rejestratora cyfrowego, dyktafonu, magnetofonu, komputera i nagrywanie dialogu prowadzonego z lektorem, w parze lub dyskusji w grupach roboczych, czy słyszanej audycji oraz własnego głosu,
- komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika, wieszak na słuchawki,
- Wejścia / wyjścia: 1 x jack 6,3mm, 2 x d-sub 15pin, 2 x MOLEX 4 pin zasilanie i transmisja cyfrowa.
- Instalacja bezpiecznych w użytkowaniu gniazdek elektrycznych 230V nabiurkowych pozwalających na podłączenie urządzeń mobilnych.

Słownie : złotych brutto