

CZĘŚĆ Nr 1

Dostawa, montaż, uruchomienie sprzętu informatycznego i nawigacyjnego 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.	laptop wraz z oprogramowaniem operacyjnym	Kpl.	42	<p>Przekątna ekranu Nie mniej niż: 15,6''</p> <p>Rozdzielczość ekranu Nie mniej niż 1366 x 768 pikseli</p> <p>Powłoka Błyszcząca</p> <p>Procesor - wydajność obliczeniowa Procesor powinien osiągać w teście wydajności CPU Benchmark minimum 1900 punktów, http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</p> <p>Ilość rdzeni – min. 2</p> <p>RAM – min. 4 GB</p> <p>Pojemność dysku – min. 500 GB</p> <p>Rodzaj dysku - HDD</p> <p>Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności CPU Benchmark minimum 225 punktów, https://www.videocardbenchmark.net/midlow_range_gpus.html</p> <p>Wyjście karty grafiki 1 x wyjście HDMI</p> <p>Czytnik kart SD, MMC</p> <p>Napęd optyczny DVD +/- RW</p> <p>Komunikacja LAN 100 Mbps, bluetooth, Wi-Fi 802.11ac</p> <p>Interfejsy 1 x USB 2,0, 1 x USB 3.0 lub wyższe</p> <p>Dodatkowe: torba na notebooka, mysz, klawiatura numeryczna,</p> <p>Gwarancja – min. 24 m-ce</p> <p>System operacyjny Przeinstalowany fabrycznie lub na płycie DVD w polskiej wersji językowej, 64-bitowy zawierający:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania 			

			<p>dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows,</p> <p>3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser),</p> <p>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</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>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 przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu. Licencja wielostanowiskowa.</p> <p>Oprogramowanie antywirusowe wielostanowiskowe na okres min. 12 miesięcy.</p> <p>20. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,</p> <p>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</p> <p>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:</p> <p>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</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				parametrów i cech użytkowych (korespondencja seryjna, arkusze kalkulacyjne zawierające 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			
2.	przedłużacze - listwa z uziemieniem	szt.	10	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			
3.	router sieciowy/wzmacniacze	szt.	3	Porty RJ-45 Nie mniej niż: 4 porty 10/100 Mb/s LAN, 1 port 10/100 Mb/s WAN Antena zewnętrzna Nie mniej niż: 3 sztuki o zysku nie mniejszym 5 dBi Standardy transmisji bezprzewodowej IEEE 802.11ac/n/a (5 GHz), IEEE 802.11b/g/n (2,4 GHz) Bezpieczeństwo transmisji bezprzewodowej WEP, WPA \ WPA2, WPA-PSK \ WPA2-PSK Wymagania dodatkowe - Wyłącznik sieci bezprzewodowej - Przycisk WPS / Reset - Funkcja QoS: WMM, Kontrola przepustowości,			
4.	program antywirusowy	szt.	1	Typ licencji Edukacyjna – dla szkół Liczba użytkowników Nie mniej niż: 100			

				<p>Nośnik Wersja elektroniczna</p> <p>Ochrona stacji roboczych i serwerów plików, urządzeń mobilnymi</p> <p>Tak</p> <p>Scentralizowana konsola do zarządzania wszystkimi funkcjami</p> <p>Tak</p>			
5.	nawigacja wraz z akcesoriami	szt.	1	<p>Wymiary wyświetlacza - nie mniej niż przekątna 5,0"</p> <p>Typ wyświetlacza - odblaskowo-przeźroczysty, monochromatyczny</p> <p>Waga - nie więcej niż 145 g z bateriami typu AA</p> <p>Czas pracy z baterii - nie mniej niż 25 godzin</p> <p>Wymagania dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wbudowana mapa bazowa pokrywająca Europę - Bezpłatne dożywotnie aktualizacje map - Wykres śladu nie mniej niż 10 000 punktów - Zapis tras nie mniej niż 100 - Możliwość tworzenia własnych punktów POI - Wodoszczelny - Informacje o położeniu słońca i księżyca - Złącze USB - Czytnik kart pamięci: microSD - Pamięć wewnętrzna min. 4GB - Uchwyt montażowy 			
6.	aparat fotograficzny cyfrowy wraz z kartą pamięci	szt.	1	<p>Aparat fotograficzny cyfrowy matryca 20,5 MPix, zoom optyczny 42x, wyświetlacz 3" ze stabilizacją obrazu. Karta pamięci SDHC 32 GB</p> <p>Statyw - wysokość ok. 56 cm, udźwig do 1,5kg</p> <p>Kabel USB USB 2.0 1.8 m</p> <p>Gwarancja 24 miesiące</p>			
7.	projektor multimedialny	szt.	1	<p>Technologia DLP</p> <p>Rozdzielczość Nie mniej niż: 800x600 SVGA</p> <p>Jasność Nie mniej niż: 3300 ANSI lm</p> <p>Kontrast Nie mniej niż: 15 000:1</p> <p>Rozmiar obrazu Nie mniej niż: 300"</p> <p>Żywotność lampy Nie mniej niż 5000 godzin</p> <p>Moc lampy Nie mniej niż: 190 W</p> <p>Wymagania dodatkowe:</p>			

				<ul style="list-style-type: none"> - Wbudowany głośnik - 2 W - Pilot - Gwarancja min. 3 lata na projektor, na lampę min.12 miesięcy lub min. 5000h - Złącza 2 x HDMI, 2 x D-sub In, 1 x D-sub out, 1 x Mini Jack audio out, 1 x Mini Jack audio in, - Dodatkowo należy dostarczyć wraz z projektorem: kabel zasilający - 15m, przewód HDMI – 15m, przewód VGA - 15m 			
8.	ekran do projektora	szt.	1	<p>Współczynnik odbicia światła [Gain] nie mniej niż 1 Materiał Matt White, tył czarny, nieprzezroczysty Obudowa TAK Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem, Regulacja wysokości dolnej krawędzi Rodzaj ekranu: Ręczny Sposób mocowania: Na suficie Wysokość nie mniej niż 144 cm Szerokość nie mniej niż 230 cm Czarne ramki zwiększające kontrast oglądanego obrazu Kolor Biały Załączone wyposażenie - Uchwyty montażowe</p>			
9.	głośniki	szt.	2	<p>Ilość głośników - 3 sztuki (2.1 – zestaw) Moc głośników - nie mniej niż: 2,5 W Moc subwoofera - nie mniej niż: 4 W Wymagania dodatkowe: - Pilot w zestawie - Kable głośnikowe</p>			
10.	rzutnik multimedialny z funkcją tablicy interaktywnej	kpl.	3	<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: 265 W Poziom hałasu (tryb normalny) Nie więcej niż: 28 dB Wymagania dodatkowe: - Możliwość montażu sufitowego (wieszak w zestawie) - moduł interaktywny</p>			

				<ul style="list-style-type: none"> - 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 			
11.	urządzenie wielofunkcyjne	szt.	1	<p>Funkcje urządzenia: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faksowanie</p> <p>Typ drukarki Laserowa, kolorowa</p> <p>Pamięć RAM Nie mniej niż: 256 MB</p> <p>Moduł wydruku dwustronnego automatyczny</p> <p>Max. rozmiar wydruku A4</p> <p>Wyświetlacz Kolorowy, dotykowy nie mniejszy niż 7,3"</p> <p>Kopiowanie dwustronne Tak</p> <p>Czas wykonania pierwszego wydruku Nie więcej niż: 16 sekund</p> <p>Rozdzielczość kopiowania-Nie mniej niż: 600 x 600 dpi</p> <p>Szybkość kopiowania / drukowania Nie mniejsza niż: 22 kopie na minutę dla koloru i mono</p> <p>Poziom hałasu podczas kopiowania Nie większy niż: 53 dB</p> <p>Fax internetowy Tak</p> <p>Sieć bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n</p> <p>Bezpieczne drukowanie Tak</p> <p>Skanowanie dwustronne Tak</p> <p>Rozdzielczość skanowania Nie mniejsza niż: 1200 x 2400 dpi (z szyby)</p>			
12.	kalkulator zwykły	szt.	24	<p>Kalkulator prosty działający na baterie słoneczne. Kalkulator wykonuje cztery podstawowe działania matematyczne (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie), liczy procenty, pierwiastki, posiada przycisk pozwalający na zmianę znaku liczby (+/-).</p>			
13.	szkolna stacja pogodowa	szt.1		<p>Parametry :</p>			

	wraz ze statywem		<p>Wyposażenie w: deszczomierz, wiatromierz, termometr, barometr, higrometr. Współpraca z PC; tak Prezentacja trendów zmiany temperatury i wilgotności: tak Wskaźnik faz księżyca: tak Zegar sterowany radiowo: tak Zapamiętywanie i przegląd pomiarów wraz z datą i godziną ich wykonania: tak Ekran dotykowy o wymiarach 14,9cm x 19,8cm x 4,7cm Zasięg czujników/ sond zewnętrznych nie mniejszy niż 100 m otwartej przestrzeni Zakres pomiar temperatury zewnętrznej: od nie mniej niż -30 do +60 °C Zakres pomiaru prędkości wiatru: od 0 do nie mniej 200 km/h , ilość kierunków wiatru nie mniej niż 16 Zakres pomiaru opadów: od 0 do nie mniej 9999 mm Zakres pomiaru wilgotności zewnętrznej: od nie mniej niż 5 do 95% Zakres pomiaru ciśnienia: nie mniej od 700 do 1050 hPa Zestaw mocowań: tak Zasilanie jednostki głównej: zasilacz lub baterie Zasilanie czujników: baterie Instrukcja obsługi: j. polski</p>			
RAZEM :						

Słownie : złotych brutto

CZĘŚĆ Nr 2

Dostawa i montaż cyfrowych laboratoriów językowych dla dwóch pracowni dydaktycznych

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/NIE	Cena jednostkowa (zł brutto)	Wartość za pozycję (zł brutto)
1.	Jednostka centralna systemu	szt.	2 (po1szt. dla każdej pracowni)	<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 zgodny z USB 2.0; - wbudowany wzmacniacz min. 2x40 max, 40hm; 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.	Oprogramowanie sterujące PC	szt.	2 (po1szt. dla każdej pracowni)	<ul style="list-style-type: none"> - 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. „przeciagnij i upuść”);			
3.	Monitor dotykowy wbudowany do blatu biurka lektora. Sterowanie klasopracownią za pomocą monitora dotykowego wbudowanego do blatu biurka nauczycielskiego.	szt.	2 (po1szt. dla każdej pracowni)	Wielkość ekranu: min. 21", rodzaj wyświetlacza: IPS TFT z podświetleniem W-LED, wielkość plamki: 0.248 mm, jasność: 250 cd/m ² , kontrast: 1000:1, kąty widzenia obrazu: 178° H / 178° V (CR 10:1), naturalna rozdzielczość pracy: 1920 x 1080 @ 60 Hz, sygnał wejściowy: D-Sub, DVI-D, Display Port, panel dotykowy – PCT, rozdzielczość dotyku 4096 x 4096 punktów, żywotność przekracza 350 milionów dotknięć na 1 punkt, twardość powierzchni przekracza poziom 7H w skali Mohsa, dokładność < 2mm, temperatura pracy - 20°C do +60°C, wilgotność 10%-90% 40°C, rozpoznawanie dotyku: goły palec, siła nacisku <30 g, transparentność >95%, kontroler USB. Obsługa wszystkich funkcji pracowni językowej za pomocą monitora dotykowego. Monitor dotykowy wbudowany do blatu biurka lektora.			
4.	Oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy	szt.	2 (po1szt. dla każdej pracowni)	<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; 			
5.	Wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem	szt.	26 (po13szt. dla każdej pracowni)	<ul style="list-style-type: none"> - słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100mW, mikrofon: impedancja 1800Ω, czułość - 48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz; - 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; 			
6.	Głośnik	szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> - system 2-drożny; 			

	montowany w blendzie biurka lektorskiego		(po1szt. dla każdej pracowni)	<ul style="list-style-type: none"> - konfiguracja głośników nisko-tonowy: 6''' kevlarowy Tweeter, 1''' obracany super silk; - impedancja: 8Ω; - moc RMS: 40W; - zakres częstotliwości: 70Hz – 20kHz; - pasywny filtr: 150Hz; - efektywność (1W/1m): 90dB; - wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 204 mm; - wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 178 mm; - masa: maks. 1550g; 			
7.	Wymagania dodatkowe	kpl.	2 (po 1 kpl. Dla każdej pracowni – w każdej pracowni będzie 12 stanowisk)	<ul style="list-style-type: none"> - ergonomiczne szeregowe połączenia (jednostka centralna łączy się z pierwszym pulpitem, a kolejne pomiędzy sobą); nie dopuszcza się aby wszystkie stanowiska uczniowskie łączyły się z jednostką centralną bezpośrednio; - gwarancja na pracownię minimum 60 miesięcy w tym na słuchawki; - nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię; - dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim; - Zamawiający wymaga, by oferowane w ramach pracowni językowej pulpity ucznia i lektora posiadały certyfikat COBRABID; - wejście audio (jack 3,5 mm) - pozwala na podłączenie rejestratora telefonu, tabletu, magnetofonu, komputera i odsłuch oraz dystrybucję odtwarzanego audio do lektora i pozostałych stanowisk; - wyjście audio (jack 3,5 mm) - pozwala 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; 			

				<ul style="list-style-type: none"> - Instalacja bezpiecznych w użytkowaniu gniazdek elektrycznych 230V nabiurkowych pozwalających na podłączenie urządzeń mobilnych. 			
8.	Oprogramowanie	kpl.	2 (po1szt. dla każdej pracowni)	<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 uczen 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 - konwersacja indywidualna – przycisk automatycznego przeniesienia ucznia do prywatnej (wyłączonej) grupy z nauczycielem - zmiana (wybór) grupy do której dane stanowisko jest 			

				<p>(ma być) przynależne</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>panel nauczyciela</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 podsłuchu lektora (dioda szara) - włączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona) - wyłączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona) - regulacja poziomu głośności słuchawek lektora <p>tryby pracy, grupy</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - gr. trójki – praca w grupach trzyosobowych - dwie grupy – podział na dwie równe grupy - trzy grupy – podział na trzy równe grupy <p>wyjście dźwięku (głośnik zewnętrzny)</p> <ul style="list-style-type: none"> - dystrybucja wybranego źródła audio na zewnętrzny głośnik 			
--	--	--	--	--	--	--	--

CZĘŚĆ Nr 3

Dostawa wyposażenia, oprogramowania multimedialnego i materiałów dydaktycznych do pracowni szkolnych

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/NIE	Cena jednostkowa (zł brutto)	Wartość za pozycję (zł brutto)
1.	tablica suchościeralna	szt.	6	Tablica suchościeralna magnetyczna lakierowana w ramie o wymiarach wysokość nie mniej niż 120 cm, szerokość nie mniej niż 300 cm			
2.	materiały dydaktyczne do matematyki	kpl.	1	<p>Pakiet do prezentacji zagadnień związanych z rachunkiem prawdopodobieństwa/ przeprowadzania doświadczeń z rachunku prawdopodobieństwa</p> <p>Pakiet zawiera elementy wykorzystywane tradycyjnie do przeprowadzania doświadczeń i zadań z rachunku prawdopodobieństwa, w tym model Binostat, czyli Deskę Galtona, przeznaczone do demonstracji zagadnień z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, w tym m.in. próby losowe / rozkład losowy, rozkład dwumianowy.</p> <p>Skład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • karty do gry - 1 talia 52 kart • kostki do gry 6-polowe z oczkami - 15 szt. • kulki czerwone - 3 szt. • kulki niebieskie - 3 szt. • pojemniki prostopadłościennne z tworzywa sztucznego, otwarte z zaokrąglonymi narożnikami, do wyrzucania kości - 4 szt. • pojemniki z tworzywa z zakrętką z rurką transparentną - 6 szt. • kulki białe dopasowane do rurek - min. 12 szt. • kulki czarne dopasowane do rurek - min. 12 szt. • model Binostat - Deska Galtona - do demonstracji 			

				<p>rozkładu dwumianowego i trójkąta Pascala (składany, wykonany z tworzywa sztucznego, z kołeczkami i tacą z rynienkami do zbierania spadających kulek); Deska Galtona wizualizuje schemat Bernoulliego i może być demonstracją sposobu powstawania w codziennym życiu rozkładu normalnego pod wpływem drobnych losowych odchyleń.</p> <p>Zestaw różnościennych kostek do gry W skład zestawu wchodzi minimum 14 rodzajów różnych kostek do gry łącznie 162 sztuki zgodnie z poniższą listą (ilość sztuk, ilość ścianek, nadruk na ściankach): 10 x 10-ścienne, 0-9 10 x 10-ścienne, 1-10 10 x 10-ścienne, dziesiątki 10-100 10 x 10-ścienne, setki 100-1,000 10 x 10-ścienne, tysiące, 1,000-10,000 10 x 12-ścienne, 1-12 10 x 6-ścienne, 1-6 30 x 6-ścienne, oczka 1-6 12 x 6-ścienne, puste białe pola 10 x 6-ścienne, dodawanie i odejmowanie 10 x 6-ścienne, dzielenie i mnożenie 10 x 4-ścienne, 10 x 8-ścienne, 10 x 20-ścienne.</p>			
3.	program multimedialny do rzutników interaktywnych (j.polski)	zestaw	1	Język polski, literatura, sztuka. Multimedialna encyklopedia nr art. 18059-PW, Uniwersalny słownik języka polskiego . Wersja 3.0 art nr. 18081-PW, Wydawnictwo: PWN ISBN: 9788301157753			
4.	program multimedialny do rzutników interaktywnych,	zestaw	2	Przeznaczenie Szkoły ponadgimnazjalne Materiał zgodny z programem nauczania szkół średnich Tak Podręcznik w wersji cyfrowej z ćwiczeniami interaktywnymi			

	słowniki multimedialne (j.angielski i j.niemiecki)			<p>Tak przygotowanie materiałów własnych Tak</p> <p>1. Język angielski Angielski Profesor Henry Mega Pakiet 6.0 Producent - Edgard EAN: 5907608646041</p> <p>2. Język niemiecki Wielki multimedialny słownik niemiecko- polski polsko-niemiecki Pendrive (Multimedia) Wydanie 2016 Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN</p>			
5.	mapa ścienna - Polska i świat (warsztaty społeczno-prawne)	szt.	2	<p>1. „Ważniejsze inwestycje przemysłowe Polski Ludowej w latach 1945–1989”/„Protesty i strajki w Polsce Ludowej w latach 1953–1989” Wydawca: NOWA ERA.</p> <p>2. „Zróżnicowanie gospodarcze i społeczne świata”</p>			
6.	mapy ściene i atlasy - Polska i świat (geografia)	kpl.	1	<ul style="list-style-type: none"> – Mapa świata Mapa ścienna dwustronna świata polityczna/fizyczna. Format 160 x 120 cm Skala 1:25 000 000 – Mapa hipsometryczna świata – ćwiczeniowa ścienna mapa szkolna do geografii przedstawiająca ukształtowanie powierzchni Świat. Skala: 1 : 26 000 000 Format: 160 x 120 cm – Mapa Hydrografia świata. Mapa ścienna szkolna przedstawiająca najważniejsze zagadnienia dotyczące stosunków wodnych w obrębie wód powierzchniowych Format:160 x 120 cm – Mapa Krainy zoogeograficzne świata. Mapa ścienna szkolna przedstawiająca podział świata zwierzęcego na królestwa, krainy i dzielnice zoogeograficzne. Format:160 x 110 cm – Mapa Świata. Strefy klimatyczne. Elementy klimatu. – Dwustronna mapa. Mapa Krajobrazowa Świata w skali 1: 240000000 – Strefy klimatyczne Świata i ich granice. – Mapy w skali 1: 240000000 Format: 160x120 cm – Świat gospodarczy - surowce, rolnictwo i przemysł / 			

			<p>demografia. Dwustronna mapa ścienna Awers mapy zawiera kompleksowe informacje na temat światowego wydobycia surowców, użytkowania ziemi oraz przemysłu.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rewers mapy zawiera informacje związane z zagadnieniami demograficznymi – Format: 160 x 120 cm – Mapa gospodarcza świata - rolnictwo i użytkowanie gleby Mapa ścienna Gospodarcza mapa tematyczna przedstawiająca strukturę użytkowania ziemi na świecie. – Skala: 1 : 22 000 000 – Mapa świata. Budowa geologiczna / Wielkie formy ukształtowania powierzchni. Mapa ścienna dwustronna. Awers mapa główna "Świat - budowa geologiczna" w skali 1:24000 000, z mapą uzupełniającą "Trzęsienia ziemi, wulkany" w skali 1:60 000 000 oraz dodatkowymi czterema mapami w skali – 1:140 000 000 "Rozmieszczenie lądów i oceanów". Druga strona zawiera mapę główną "Świat - wielkie formy ukształtowania powierzchni" w skali 1:24 000 000, z uzupełniającymi dwiema mapami w skalach 1:60 000 000 "Zróżnicowane nasilenie procesów wewnętrznych" oraz "Strefowość zewnętrznych procesów rzeźbotwórczych" – Świat. Górnictwo i energetyka/Handel zagraniczny Na jednej stronie mapa przedstawiająca zagadnienia dotyczące przemysłu wydobywczego na świecie. Skala 1:24 000 000 Druga strona mapy przedstawia zagadnienia związane z handlem międzynarodowym na świecie Skala 1:24 000 000 <p>Mapa Polski fizyczna /konturowa 2016 r laminowana, oprawiona w drewniane wałki z zawieszką, aktualizacja 2016 r. Format 160 x 120 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> – Polska. Gleby Pierwsza strona zawiera mapę „Klasyfikacja genetyczna gleb” w skali 1:750 000, z 			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>mapą uzupełniającą. Druga strona zawiera mapę „Międzynarodowa klasyfikacja gleb”.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Polska. Budowa geologiczna. Mapa ścienna. Jedna strona zawiera mapę w skali 1:750 000 prezentującą główne jednostki geologiczno-tektoniczne Polski. Na drugiej stronie znajduje się mapa w skali 1:750 000, która pokazuje rodzaj i wiek skał występujących w Polsce pod pokrywą utworów czwartorzędowych. Zamieszczono również mapę pomocniczą w skali 1:1 500 000 przedstawiającą rozmieszczenie utworów czwartorzędowych. – Geologia Polski - tektonika i stratygrafia Mapa jest dwudzielna: pierwsza część przedstawia najważniejsze jednostki geologiczno-tektoniczne Polski; druga część to stratygrafia – DUO Mapa krajoznawcza Polski - historia i kultura / przyroda Mapa ścienna dwustronna, wałki drewniane. Dwustronna ścienna mapa szkolna przedstawiająca walory i bogactwo krajoznawcze Polski w ujęciu historyczno-kulturowym oraz przyrodniczym. – Mapa hipsometryczna Europy – ćwiczeniowa Skala: 1 : 4 000 000 Format:160 x 120 cm – Mapa polityczna Europy (stan na 2016) Mapa przedstawiająca najbardziej aktualny podział polityczny Europy (uwzględnia powstanie Kosowa) Skala: 1 : 4 400 000 Format: 160 x 120 cm 			
7.	stojak na mapy	szt.	1	Stojak na kółkach do przechowywania w pozycji pionowej map zwiniętych różnej wielkości			
8.	zestaw do badania wody, powietrza i gleby	zestaw	1	Zestaw sprzętu laboratoryjnego i środki pomocnicze umożliwiające przeprowadzenie testów wody, gleby i powietrza.			
9.	multimedialny atlas świata, program do rzutnika interaktywnego -	zestaw	1	Mapy interaktywne świata Nie mniej niż: 23 Zawartość atlasu Interaktywne mapy świata z podziałem na: geopolityczne, geografia fizyczną, biogeografię, ekonomie, demografię			

	geografia			<p>Materiał zgodny z programem nauczania szkół średnich Tak</p> <p>Indywidualizacja procesu nauczania Tak</p> <p>Funkcjonalność kreatora map umożliwiająca tworzenie własnych map Tak</p>			
10.	Pomoce Dydaktyczne do geografii i matematyki	kpl.	2	<p>1. Komplet do geografii:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Polska Niezwykła. Województwo zachodniopomorskie – ISBN: 978-83-7912-010-9 Przewodnik +atlas województwa zachodniopomorskiego – Parki Narodowe Polski ISBN: 9788376426662 Ilustrowana Encyklopedia Zwierząt i Roślin Polski ISBN: 9788377059715 – Parki narodowe świata ISBN: 9788378459996 – Plansza Dzieje geologiczne ziemi. Plansza dydaktyczna przedstawiająca dzieje geologiczne Ziemi. <p>2. Komplet do matematyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przyrządy tablicowe z tablicą do zawieszania w wersji magnetycznej. – Komplet 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego: linijka o długości 100 cm, dwie ekierki (60o-30o-90o oraz 45o-45o-90o, 60 cm), kątomierz, cyrkiel z magnesami oraz wskaźnik o długości co najmniej 100 cm. Linijka, ekierki i kątomierz powinny posiadać uchwyty. – Komplet brył nieregularnych – W skład kompletu wchodzi co najmniej sześć brył z zaznaczonymi wysokościami/przekątnymi w tym: <ol style="list-style-type: none"> 1. graniastosłup prosty o podstawie równoległoboku 2. graniastosłup pochyły o podstawie kwadratu 3. graniastosłup prosty o podstawie trapezu 4. ostrosłup o podstawie prostokąta 5. ostrosłup o podstawie kwadratu w którym jedną z krawędzi bocznych jest prostopadła do podstawy 6. ostrosłup o podstawie trójkąta w którym jedną z krawędzi bocznych jest prostopadła do podstawy – Wzornik z transparentnego tworzywa sztucznego do 			

				rysowania na tablicy paraboli $y=x^2$, zakończony u góry sinusoidą. Wysokość większa niż 60 cm, dołączona rączka. – zestaw 10 dużych, transparentnych brył o wzorcowej wysokości nie mniej niż 15 cm (z wyjątkiem sześcianu i kuli).			
RAZEM :							

Słownie : złotych brutto

CZĘŚĆ Nr 4

Dostawa podręczników i pomocy dydaktycznych dla uczestników projektu

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/NIE	Cena jednostkowa (zł brutto)	Wartość za pozycję (zł brutto)
1.	matematyka: zestaw podręczników dla Uczestników Projektu	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teraz Matura. Matematyka Arkusze maturalne. Poziom podstawowy Autorzy: Ewa Muszyńska, Marcin Wesołowski Seria: Teraz Matura • Teraz matura 2017. Matematyka. Zbiór zadań i zestawów maturalnych. Poziom podstawowy Autorzy: Wojciech Babiański, Lech Chańko, Joanna Czarnowska, Barbara Mojsiewicz, Jolanta Wesołowska Seria: Teraz Matura • Teraz matura. Matematyka Tuż przed egzaminem. Poziom podstawowy. Autor Piotr Krzemiński. Seria: Teraz Matura • Matematyka. Matura 2018. Testy i arkusze. Zakres podstawowy Autor Marzena Orlińska ISBN: 978-83-7879-629-9 			
2.	j. polski: zestaw książek dla Uczestników Projektu (vademecum, pakiet lektur)	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji:</p> <p>1) Beata Borkowska, Magdalena Marzec-Jóźwicka, Beata Kwapińska, Agnieszka Pawelec, Zbigniew Płużewski, Agata Poręba, Grzegorz Sawa, Leszek Woźniakowski, <i>Matura 2018. Repetytorium. Język polski. Zakres podstawowy. ZDASZ.TO. Szkoły ponadgimnazjalne</i>, Wydawnictwo WSiP ISBN: 9788302143533</p> <p>2) Katarzyna Budna, Jolanta Manthey, Tadeusz Banowski, <i>Język polski. Matura 2018. Testy i arkusze z odpowiedziami. Zakres podstawowy i rozszerzony</i>,</p>			

				<p>Wydawnictwo: OPERON ISBN: 978-83-7879-628-2</p> <p>3) Anna Adryjanek, Katarzyna Korolczuk, <i>Czytam ze zrozumieniem. Zeszyt dla uczniów liceum</i>, Wydawnictwo: OPERON ISBN: 978-83-7879-000-6</p> <p>4) Beata Kapela-Bagińska, Tomasz Zieliński, <i>Przed maturą. Język polski. Nauka o języku w ćwiczeniach maturalnych</i>, Wydawnictwo: STENTOR ISBN: 9788363462611</p> <p>5) Maria Atienza Bolanos, <i>Jak czytać sztukę?</i> Wydawnictwo: <u>Buchmann</u> ISBN: 978-83-61048-33-6</p> <p>6) Beata Kapela-Bagińska, Tomasz Zieliński, <i>Przed maturą. Język polski. Teksty ikoniczne w ćwiczeniach maturalnych</i>, Wydawnictwo: STENTOR ISBN: 9788363462550</p>			
3.	j. angielski zestaw podręczników wraz ze słownikami dla uczestników zajęć	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji:</p> <p>1. Mały słownik polsko-angielski angielsko-polski. Katarzyna Billip, Bogna Piotrowska, Grażyna Lasota Wydawnictwo PWN - ISBN: 9788301148249</p> <p>2. Speakout 2ND EDITION Flexi Pre-Intermediate: B1 - Wydawnictwo Longman- Pearson Education Autor: F. Eales, S. Oakes ISBN: 9781292115979</p> <p>3. Teraz matura język angielski arkusze maturalne poziom podstawowy i rozszerzony. Wyd. Nowa Era ISBN: 9788326722974</p>			
4.	j. niemiecki: zestaw podręczników wraz ze słownikami dla uczestników zajęć	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji:</p> <p>1. Abitur. Język niemiecki. Podręcznik i repetytorium. Zakres podstawowy i rozszerzony (2 CD Audio) szkoły ponadgimnazjalne</p> <p>2. Anna Kryczyńska- Pham, Joanna Szczęk Wydawnictwo WSiP, ISBN 978-83-02-14387-8 Teraz matura. Arkusze maturalne do języka niemieckiego . Poziom podstawowy i rozszerzony Wydawnictwo Nowa Era ISBN 978-83-267-2208-0 Langenscheidt.</p> <p>3. Słownik kieszonkowy. Niemiecki Wydawnictwo Langenscheidt ISBN 978-8364667275</p>			

5.	warsztaty społeczno-prawne zestaw podręczników dla Uczestników Projektu	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji: Wydawnictwo NOWA ERA Seria TERAZ MATURA 2018 . WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vademecum 2018. Zakres rozszerzony. Autorzy: Michał Drgas, Arkadiusz Janicki, Justyna Kięczkowska. ISBN 978-83-267-2448-0 2. Zbiór zadań. Zadania i arkusze maturalne 2018. Autorzy: Barbara Furman, Joanna Ostrowska, Katarzyna Panimasz. ISBN 978-83-267-2838-9 3. Atlas z wiedzy o społeczeństwie. ISBN 978-83-267-0600-4 4. „W centrum uwagi. Maturalne karty pracy”. Część I. Autorzy: Barbara Furman, Joanna Sarnowska. ISBN 978-83-267-1484-9 5. „W centrum uwagi. Maturalne karty pracy”. Część II. Autorzy: Barbara Furman. ISBN 978-83-267-1203-6 6. Podręczniki specjalistyczne: „Wstęp do prawodawstwa”. Lech Morawski. Wydawnictwo: Dom Organizatora. Rok wydania: Toruń 2016. ISBN 9788372858061 			
6.	Geografia: zestaw dla Uczestników Projektu	kpl.	24	<p>Najnowsze wydania poniższych pozycji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Teraz matura.” Geografia Vademecum Nowa Era ISBN: 9788326723445 2. Atlas geograficzny Wydawca: Nowa Era ISBN: 9788326707759 3. Arkusze maturalne Wydawca: Nowa Era ISBN: 9788326728068 Rok wydania: najnowszy 4. Lupa szkolna 5 cm powiększenie x 10 5. Globus fizyczny plastikowy, śr. 25 cm 6. Kompas z igłą zawieszoną. Metalowa obudowa 7. Kalkulator prosty działający na baterie słoneczne. Kalkulator wykonuje cztery podstawowe działania matematyczne (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie), liczy procenty, pierwiastki, posiada przycisk pozwalający na zmianę znaku liczby (+/-). 			
7.	doradztwo edukacyjno-zawodowe: informatory o	szt.	10	<p>„Młodzieżowe Portfolio Kariery”, w wersji drukowanej, przeznaczone jest dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych jako indywidualna forma dokumentowania pracy każdego ucznia podczas procesu samopoznania, poznawania mechanizmów rynku</p>			

	zawodach i uczelniach dla Uczestników Projektu			pracy, świata zawodów i wreszcie podejmowania decyzji edukacyjno – zawodowych.			
RAZEM :							

Słownie : złotych brutto