

Dostawa, montaż, uruchomienie sprzętu informatycznego i nawigacyjnego dla pracowni dydaktycznych

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia	Spełnia TAK/NIE	Cena jednostkowa (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 dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji 			

			<p>Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows,</p> <ol style="list-style-type: none">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,5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,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,7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację,8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego,10. możliwość udostępniania plików i drukarek,11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi,13. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,14. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,15. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,16. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji,17. możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,18. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,			
--	--	--	---	--	--	--

			<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 parametrów i cech użytkowych (korespondencja seryjna, arkusze</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				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 Nośnik Wersja elektroniczna			

				Ochrona stacji roboczych i serwerów plików, urządzeń mobilnymi Tak Scentralizowana konsola do zarządzania wszystkimi funkcjami Tak			
5.	nawigacja wraz z akcesoriami	szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Wymiary wyświetlacza - przekątna nie mniej niż 2,2" - Typ wyświetlacza - monochromatyczny - Czas pracy z baterii - nie mniej niż 25 godzin - Wymagania dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> - zapis tras nie mniej niż 100 - możliwość tworzenia własnych punktów POI - wodoszczelny - informacje o położeniu słońca i księżyca 			
6.	aparat fotograficzny cyfrowy wraz z kartą pamięci	szt.	1	<p>Aparat fotograficzny cyfrowy matryca 20,4 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 <p>Gwarancja min. 2 lata na projektor, na lampę min.12 miesięcy lub min. 1000h</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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</p> <p>Materiał Matt White, tył czarny, nieprzezroczysty</p>			

				<p>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 - Wbudowany głośnik - nie mniej niż: 16 W - Pilot - Gwarancja min. 3 lata na projektor, na lampę min.6 miesięcy lub min. 1000h - poziom hałasu (tryb eco) nie więcej niż 28 dB - moc lampy nie mniej niż 260 W - możliwość montażu sufitowego (wieszak w zestawie) lub montażu na ścianie - złącza : 2 x HDMI , 2 x VGA (YPbPr/RGB), gniazdo kompozytowe, 2 x wejście audio 3.5mm, wyjście audio</p>			

				<p>3.5mm, wyjście VGA, 1 x RJ45, 1 x RS232, port USB do podłączenia zdalnej myszy, wejście mikrofonowe, port USB-A z zasilaniem</p> <p>Dodatkowo należy dostarczyć wraz z projektorem: kabel zasilający - 15m, przewód HDMI – 15m, przewód VGA - 15m</p>			
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 3,7"</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 wraz ze statywem	szt.1		<p>Parametry :</p> <p>Wyposażenie w: deszczomierz, wiatromierz, termometr, barometr, higrometr.</p> <p>Współpraca z PC; tak</p> <p>Prezentacja trendów zmiany temperatury i wilgotności: tak</p>			

			<p>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

....., dnia

.....
(podpis osoby upoważnionej)