

*Załącznik nr 1  
do zapytania cenowego  
Znak postępowania PZ.041.10.2019  
z dnia 16.07.2019r.*

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Komputer z ekranem dotykowym – 24 szt		
Producent:		Model:
Procesor	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min. 5000 punktów według wyników ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> na dzień nie wcześniejszy niż 10/07/2019	
Pamięć RAM	Min. 4 GB	
Dysk	Min. 1TB	
Typ ekranu	Błyszcząca	
Przekątna ekranu	Min. 15,6	
Rozdzielczość ekranu	Min. 1920 x 1080	
Karta graficzna	Zintegrowana lub dedykowana	
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio	
Kamera internetowa	Min. 1.0 Mpix	
Łączność	Wi-Fi LAN Bluetooth	802.11
Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.0 - 2 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.	
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji edukacyjnej musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: - możliwość dokonywania	



	<p>aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li><li>- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li><li>- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li><li>- Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li><li>- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</li><li>- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp; Play, Wi-Fi)</li><li>- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</li><li>- Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>- Możliwość zdalnej automatycznej</li></ul>	
--	--	--



	<p>instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>- Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li><li>- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>- Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.</li><li>- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>- Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li><li>- Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</li><li>- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</li><li>- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC</li></ul>	
--	--	--



	<p>oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</li><li>- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</li><li>- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</li><li>- Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li><li>- Wsparcie dla JScript i VBScript</li><li>- możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</li><li>- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</li><li>- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami.</li></ul> <p>Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</li><li>- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li><li>- Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz</li></ul>	
--	---	--



	<p>zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>- Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</li> <li>- Możliwość przywracania plików systemowych;</li> <li>- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</li> <li>- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> </ul>	
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)	
Dodatkowe informacje	<p>Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Szyfrowanie TPM</p>	
Dołączone akcesoria	Instrukcja obsługi Zasilacz	
Gwarancja	24 miesiące gwarancja producenta	