

Opis przedmiotu zamówienia – część 4 (zestawy komputerowe)

Wyszczególniony sprzęt komputerowy powinien spełniać poniższe wymogi:

- **Sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany.**
- Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane i nieaktywowane wcześniej na żadnym innym urządzeniu. Ponadto powinno być w pełni legalne, ze wszystkimi atrybutami legalności przewidzianymi przez producenta oprogramowania dla fabrycznie nowej wersji produktu. Niedopuszczalne jest oprogramowanie pochodzące z rynku wtórnego, uprzednio aktywowane na innym sprzęcie komputerowym.

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis wymaganych parametrów
1	Zestawy komputerowe (22 szt.)	<p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiedni układ chłodzenia zapewniający długotrwałą pracę bez ryzyka przegrzania, • o średniej wydajności min. 10000 pkt. w benchmarku PassMark High End CPU's: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html <p>Płyta główna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chipset rekomendowany przez producenta procesora z poz. w/w, • socket – kompatybilny z procesorem z poz. w/w, • gniazda pamięci DDR4, • złącza co najmniej: 6xUSB (w tym min. 2x USB 3.0), • zintegrowana karta dźwiękowa, • zintegrowana karta sieciowa pozwalająca na pracę w sieciach działających z prędkością 10/100/1000Mb/s, zawierająca wbudowane gniazdo 1xRJ-45 <p>Pamięć RAM: min. 8 GB DDR 4</p> <p>Dysk twardy: typu SSD o pojemności min. 256 GB.</p>

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis wymaganych parametrów
		<p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • karta graficzna : w pełni kompatybilna z płytą główną komputera, oraz monitorem. <p>Napęd optyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wewnętrzna nagrywarka CD/DVD, • dopasowana kolorystycznie do oferowanej obudowy komputera. <p>Obudowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolor: czarny, • złącza frontowe min. 2x USB 3.0, 1x stereo mini-jack, • dostosowana do oferowanych podzespołów komputera, zarówno pod względem wielkości, jak i zapewnienia odpowiedniej wentylacji. <p>Zasilacz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moc max. 290W lub mniejsza, • pozwalający na stabilną pracę oferowanego komputera przy pełnej jego wydajności. <p>System operacyjny:</p> <p>Najnowszy stabilny, preinstalowany przez producenta komputera system operacyjny.</p> <p>System operacyjny musi posiadać wbudowane mechanizmy, które pozwalają bez użycia dodatkowych aplikacji (emulatorów, czy programów dodatkowych), zapewnić:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. polską wersję językową, 2. możliwość instalacji i poprawnego funkcjonowania oprogramowania biurowego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2000, 2007, 2010, 2013, 2016, 3. poprawną obsługę popularnych urządzeń peryferyjnych takich jak drukarki, skanery, tablety graficzne, 4. dostępność bezpłatnych aktualizacji i poprawek u producenta systemu, zapewniających zachowanie wysokiego bezpieczeństwa

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis wymaganych parametrów
		<p>użytkowanego systemu,</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. funkcję automatycznego utworzenia pełnego obrazu systemu wraz z aplikacjami, 6. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji systemu, 7. możliwość przyłączenia do domeny, 8. zasady grup z możliwością zarządzania komputerami, kontami i grupami użytkowników, 9. możliwość udostępniania pulpitu zdalnego, 10. graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, 11. pełną kompatybilność ze wszystkimi podzespołami oferowanego zestawu komputerowego, 12. zintegrowany z systemem moduł pomocy dla użytkownika w języku polskim, 13. zintegrowaną z systemem wyszukiwarkę informacji, 14. mechanizm kopii bezpieczeństwa umożliwiający przywrócenie systemu do wersji wcześniejszej (z możliwością archiwizacji całego dysku oraz wybranych folderów, a także tworzenia kopii przyrostowych), 15. hierarchiczny dostęp do systemu zabezpieczony hasłem, 16. zintegrowaną z systemem operacyjnym aplikację chroniącą przed wirusami, programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem, z możliwością aktualizacji nieodpłatnie i bezterminowo. <p>Ponadto licencja na system operacyjny musi być nieograniczona czasowo, z możliwością wielokrotnej instalacji systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza możliwości instalacji przez Wykonawcę dodatkowych aplikacji zwiększających funkcjonalność czy też emulujących działanie innych systemów – w celu spełnienia wymagań SWZ.</p> <p>Klawiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przewodowa, interfejs USB, kolor czarny. <p>Mysz optyczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przewodowa, interfejs USB, kolor czarny.

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis wymaganych parametrów
		<p>Monitor LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przekątna ekranu min. 19", • format obrazu: 16:9, • natywna rozdzielczość min.: 1366 x 768, • czas reakcji matrycy <= 5 ms, • jasność min. 200 cd/m², • współczynnik kontrastu statycznego przynajmniej 700:1, • wejście sygnału kompatybilne z wyjściem karty grafiki oferowanego komputera.

Warunki gwarancji

- **co najmniej 3-letnia gwarancja świadczona na miejscu u klienta (miejsce instalacji sprzętu to placówki edukacyjne zlokalizowane w Toruniu) ,**
- Gwarancja w całym okresie musi obejmować:
 - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia, oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez pocztę elektroniczną lub drogą telefoniczną,
 - możliwość zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek–piątek w godz. 08:00-15.30 z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy,
 - czas reakcji serwisu: w następnym dniu roboczym,
 - czas naprawy: w ciągu 4 dni roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia; jeżeli naprawa gwarancyjna będzie trwała dłużej niż 4 dni Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia sprzętu zastępczego o porównywalnych parametrach na żądanie Zamawiającego,
 - w przypadku wystąpienia kolejnej wady sprzętu po trzykrotnej naprawie w okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do wymiany wadliwego sprzętu na nowy, wolny od wad, zgodny z wymogami specyfikacji,
 - w przypadku awarii nośnika danych (dysk twardy),nośnik ten pozostaje w siedzibie Zamawiającego.