

Opis przedmiotu zamówienia dla części 2

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 i liczba szt. sprzętu	Opis wymaganych parametrów
1	Laptop 2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Przekątna ekranu: 15,6", ekran o rozdzielczości min. 1920 x 1080 pikseli (Full HD); • Procesor o średniej wydajności min. 17000 pkt. w benchmarku PassMark High End CPU's: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html ; • Pamięć RAM min. 16 GB, z możliwością rozbudowy do min. 32GB; • Dysk twardy typu SSD o pojemności min. 500GB; • Wyjście karty graficznej min. 1 x HDMI; • Złącza przynajmniej 2 x USB, w tym przynajmniej 1 x USB 3.2 oraz sieciowe RJ-45; • Możliwości komunikacji bezprzewodowej: Bluetooth oraz Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac; • Wbudowany lub dołączany poprzez złącze USB napęd optyczny z możliwością nagrywania płyt DVD; • Gniazdo audio mini-jack 3,5 mm, czytnik kart pamięci typu SD; • Dołączona mysz przewodowa USB o czułości min. 2000dpi posiadająca min. 2 przyciski oraz rolkę do przewijania. • Laptop powinien być wyposażony w klawiaturę przeznaczoną na rynek polski – standardową QWERTY typu US. Niedopuszczalne są laptopy wyposażone w klawiaturę o innym układzie, ani zmiana układu poprzez naklejki na klawiszach. <p>System operacyjny: Najnowszy stabilny, preinstalowany przez producenta laptopa system operacyjny. System operacyjny musi posiadać wbudowane mechanizmy, które pozwalają bez użycia dodatkowych aplikacji (emulatorów, czy programów dodatkowych), zapewnić:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • polską wersję językową, • możliwość instalacji i poprawnego funkcjonowania oprogramowania biurowego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2000, 2007, 2010, 2013, 2016, • poprawną obsługę popularnych urządzeń peryferyjnych takich jak drukarki, skanery, tablety graficzne, • dostępność bezpłatnych aktualizacji i poprawek u producenta systemu, zapewniających zachowanie wysokiego bezpieczeństwa użytkowanego systemu, • funkcję automatycznego utworzenia pełnego obrazu systemu wraz z aplikacjami, • graficzne środowisko instalacji i konfiguracji systemu, • możliwość przyłączenia do domeny, • zasady grup z możliwością zarządzania komputerami, kontami i grupami użytkowników, • możliwość udostępniania pulpitu zdalnego, • graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, • pełną kompatybilność ze wszystkimi podzespołami oferowanego zestawu komputerowego, • zintegrowany z systemem moduł pomocy dla użytkownika w języku polskim, • zintegrowaną z systemem wyszukiwarkę informacji, • mechanizm kopii bezpieczeństwa umożliwiający przywrócenie systemu do wersji wcześniejszej (z możliwością archiwizacji całego dysku oraz wybranych folderów, a także tworzenia kopii przyrostowych), • hierarchiczny dostęp do systemu zabezpieczony hasłem, • 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. Dopuszcza się licencję edukacyjną systemu operacyjnego.</p>
--	--	--

2	Projektor 4 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Jasność ANSI (lumen) co najmniej 3500. • Kontrast co najmniej 16 000:1. • Rozdzielczość natywna 1920 x 1080 pikseli, lub wyższa. • Proporcje obrazu 16:10 lub 16:9. • Technologia LCD. • Deklarowana przez producenta żywotność lampy w standardowym trybie projekcji co najmniej 5 500 godzin. • Możliwość projekcji obrazu w zakresie przekątnych 35" ~ 300" (lub szerszy zakres). • Wbudowane interfejsy wejściowe co najmniej: 2xHDMI, Kompozytowe (RCA), VGA. • Wbudowany głośnik. • Projektor musi mieć możliwość instalacji pod sufitem pomieszczenia, oraz ponadto musi być wyposażony przynajmniej w 3 gwintowane otwory w podstawie umożliwiające przykręcenie uchwytu; • Dołączony kompatybilny z projektorem uchwyt sufitowy, dostosowany kolorystycznie do oferowanego projektora.
3	Monitor interaktywny 1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Przekątna min. 85.6". • Panel typu IPS. • Rozdzielczość natywna min. 3840 x 2160. • Format obrazu 16:9. • Jasność min. 400 cd/m². • Kontrast statyczny min. 1200:1. • Czas reakcji <= 8ms. • Kąty widzenia poziomo/pionowo przynajmniej: 178°/178°. • Ekran dotykowy z dokładnością dotyku +- 1.5mm lub lepszą. • Dotyk wykonywany stylusem, palcem, lub w rękawiczce. • Analogowe wejścia sygnału VGA x1. • Cyfrowe wejścia sygnału: HDMI x3.

		<ul style="list-style-type: none"> • Wejście audio Mini jack x1. • Wbudowane głośniki min. 2 x 16W.
--	--	---

Warunki gwarancji

- **co najmniej roczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta (miejsce instalacji sprzętu to Centrum Kształcenia Ustawicznego, Plac św. Katarzyny 8, 87-100 Toruń) ,**
- 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.