

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Komputery przenośne

| | |
|-------------------------------|---|
| Przedmiot zamówienia: | Komputer przenośny 15.6" |
| Ilość: | 733 sztuki |
| Okres gwarancji: | 36 miesięcy (minimum) |
| Typ: | Laptop |
| Ekran | |
| | Matryca 15.6" o rozdzielczości 1920x1080. Podświetlenie LED. |
| Procesor | |
| | Procesor wyposażony we własny układ graficzny oraz funkcje wykonywania wielu zadań jednocześnie, o wydajności pozwalającej na osiągnięcie wartości min. 1000 pkt Max Overall Score w testach SYSmark 25 opublikowanych przez firmę BAPCO na stronie https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_25/cpu/all/notebook . Wyniki testów z dnia 25.05.2022r. |
| Płyta główna | |
| | Wspomagająca wielowątkowość z obsługą pamięci SODIMM DDR4. |
| Chipset | |
| | Zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora |
| Pamięć RAM | |
| | 8GB DDR4 |
| Dysk twardy | |
| | SSD min.250GB |
| Karta graficzna | |
| | Zintegrowana z możliwością dynamicznego przydziału pamięci |
| Karta dźwiękowa | |
| | Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo + mikrofon |
| Łączność przewodowa | |
| | - wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s ze złączem RJ45. |
| Łączność bezprzewodowa | |
| | - wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa z obsługą standardu 802.11 a/b/g/n/ac |
| Porty/złącza | |
| | Min. 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) Min. 3 x USB (przynajmniej 1 x USB 3.X) lub USB C Min. 1 x HDMI Min. 1 x gniazdo słuchawek |
| Klawiatura | |
| | W układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
| Urządzenie wskazujące | |
| | Touch Pad (płytką dotykowa) wielodotkowy - umożliwia między innymi powiększenie i pomniejszenie zdjęć oraz przewijanie stron. |
| Napęd optyczny | |
| | DVD +/- RW wewnętrzny lub zewnętrzny |
| Kamera | |
| | Wbudowana kamera. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Bateria | |
| | Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę przez min. 4 godziny. |
| Zasilacz | |
| | Dedykowany do notebooka |
| System operacyjny | |
| | Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional lub Home PL w najnowszej dostępnej wersji lub równoważny (z możliwością aktualizacji do Windows 11, dopuszcza się fabrycznie zainstalowany system Windows 11). Wytyczne równoważności określono w sekcji „Warunki równoważności”. Dostarczone przez Wykonawcę licencje muszą pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczone Zamawiającemu ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia. <u>System operacyjny musi być zainstalowany.</u> |
| Bezpieczeństwo | |
| | - zabezpieczenie BIOS hasłem |
| Gwarancja | |
| | Minimum 36 m-cy usługa serwisu gwarancyjnego, 1 rok gwarancji producenta na baterie, Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. |
| Wsparcie techniczne | |
| | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy notebooka. |
| Certyfikaty i standardy | |
| | - Min. Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu. - Min. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. - Oferowany model notebooka musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu notebooka z oferowanym systemem operacyjnym Windows 10 lub równoważny. - Deklaracja zgodności CE. |
| Inne | |
| | Dostarczone urządzenie musi być fabrycznie nowe. |
| Dodatkowe wyposażenie | |
| | Mysz |

- Zestaw komputerowy

| | |
|------------------------------|---|
| Przedmiot zamówienia: | Zestaw komputerowy (komputer + monitor) |
| Ilość: | 1 sztuka |
| Okres gwarancji: | 36 miesięcy (minimum) |
| Typ: | Stacjonarny |
| Monitor | |
| | Monitor 21" lub 23" o rozdzielczości 1920x1080. Podświetlenie LED. |
| Procesor | |
| | Procesor wyposażony we własny układ graficzny oraz funkcje wykonywania wielu zadań jednocześnie, o wydajności pozwalającej na osiągnięcie wartości min. 1000 pkt Max Overall Score w testach SYSmark 25 opublikowanych przez firmę BAPCO na stronie https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_25/cpu/all/desktop . Wyniki testów z dnia 25.05.2022r. . |
| Płyta główna | |
| | Wspomagająca wielowątkowość z obsługą pamięci SODIMM DDR4 lub DIMM DDR4 |
| Obudowa | |
| | Midi Tower |
| Pamięć RAM | |
| | 8GB DDR4, minimum 1 wolny SLOT |

| | |
|-------------------------|--|
| Dysk twardy | |
| | SSD min.250GB |
| Karta graficzna | |
| | Zintegrowana z możliwością dynamicznego przydziału pamięci |
| Karta dźwiękowa | |
| | Zintegrowana karta dźwiękowa. |
| Łączność przewodowa | |
| | - wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s ze złączem RJ45. |
| Łączność bezprzewodowa | |
| | - wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa z obsługą standardu 802.11 a/b/g/n/ac |
| Porty/złącza | |
| | Min. 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) Min. 3 x USB (przynajmniej 1 x USB 3.X) z USB przód, 4 z tyłu, Min. 1 x HDMI/DP kompatybilne z monitorem Min. 1 x gniazdo słuchawek |
| Klawiatura | |
| | Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programistyczny", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
| Napęd optyczny | |
| | DVD +/- RW wewnętrzny lub zewnętrzny |
| Zasilacz | |
| | Zasilacz dobrany przez producenta rozwiązania dla oferowanej konfiguracji sprzętowej zestawu komputerowego |
| System operacyjny | |
| | Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional lub Home PL w najnowszej dostępnej wersji lub równoważny (z możliwością aktualizacji do Windows 11, dopuszcza się fabrycznie zainstalowany system Windows 11). Wytyczne równoważności określono w sekcji „Warunki równoważności”. Dostarczone przez Wykonawcę licencje muszą pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczone Zamawiającemu ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia. <u>System operacyjny musi być zainstalowany.</u> |
| Bezpieczeństwo | |
| | - zabezpieczenie BIOS hasłem |
| Gwarancja | |
| | - Minimum 36 m-cy usługa serwisu gwarancyjnego, - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. |
| Wsparcie techniczne | |
| | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy komputera. |
| Certyfikaty i standardy | |
| | - Min. Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu. - Min. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. - Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera z oferowanym systemem operacyjnym Windows 10 lub równoważny. - Deklaracja zgodności CE. |
| Inne | |
| | Dostarczone urządzenie musi być fabrycznie nowe. |
| Dodatkowe wyposażenie | |
| | Mysz, kamera + słuchawki z mikrofonem |

WARUNKI RÓWNOWAŻNOŚCI

System operacyjny typu **Microsoft Windows 10 Professional lub Home PL** lub równoważny, spełniający łącznie poniższe warunki poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Graficzny interfejs użytkownika;
2. System operacyjny ma pozwalać na instalację, uruchomienie i pracę z aplikacjami MS Office 2016, 2019, 365. Nie jest dopuszczalne uruchamianie wymienionych aplikacji poprzez mechanizm wirtualizacji;
3. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym polskim i angielskim;
4. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
5. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
6. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;
7. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;
8. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora;
9. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego;
10. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6;
11. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami;
12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
16. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;
17. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
18. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: menu, otwarte okno systemu operacyjnego;
19. System wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
20. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
21. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
22. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
23. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.