|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne laptopów** |
| **Liczba sztuk** | 16 szt. |
| **Typ** | Komputer przenośny. |
| **Ekran** | 15,6” LED rozdzielczość 1920 x 1080, matowy |
| **Procesor** | procesor 64 bitowy dedykowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik minimum 4500 punktów, z uwzględnieniem iż wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>. Wydruk ze strony należy dołączyć przed podpisaniem umowy. |
| **Pamięć RAM** | Min. 4GB |
| **Dysk twardy** | Min. 500 GB SATA |
| **Karta graficzna** | 2GB pamięci własnej lub większą, osiągający w teście Pass Mark G3D Mark wynik min. 1200 punktów.  Dokumentem potwierdzającym spełnianie w/w wymagań będzie dołączony przed podpisaniem umowy wydruk ze strony  <http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html>, |
| **Porty/złącza** | min. 1 x USB 2.0, min. 1 x USB 3.0, RJ-45, HDMI, VGA, czytnik kart pamięci |
| **Klawiatura i urządzenia wskazujące** | Klawiatura w układzie QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną. Minimum jedno wbudowane urządzenia wskazujące, kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie matrycy. |
| **Bateria** | Dedykowana przez producenta dostarczona wraz z zaoferowanym urządzeniem. Gwarantująca prawidłową i stabilną pracę komputera przez minimum 4 godziny, min. 12 miesięcy gwarancji na baterię |
| **Zasilacz** | Zewnętrzny o mocy min 45W, dedykowany przez producenta, dostarczony wraz z zaoferowanym urządzeniem. Gwarantujący prawidłowe i stabilne działanie komputera przy pełnych długotrwałych obciążeniach. |
| **System operacyjny** | System operacyjny 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. System operacyjny klasy PC który musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:   1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. 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; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, WiFi); 7. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym w polskiej wersji językowej; 8. Możliwość zdalnej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 9. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu; 10. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji; 11. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzie zwalczające złośliwe oprogramowanie; |
| **Certyfikaty i standardy** | − Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu  − Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu  − Deklaracja zgodności CE  − Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia Wykonawcy na podstawie dokumentów producenta jednostki.  Wszystkie w/w certyfikaty potwierdzające spełnienie wymogu należy dostarczyć przed podpisaniem umowy |
| **Bezpieczeństwo** | Złącze typu Kensington Lock |
| **Warunki gwarancji** | Min. 12 miesięcy gwarancji producenta.  Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie przed podpisaniem umowy oświadczenia Wykonawcy, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |
| **Wymagania dodatkowe** | 1. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11b/g/n, zintegrowany z płytą główną 2. Klawiatura (układ US -QWERTY), touchpad 3. Napęd optyczny min. 8x DVD +/- RW wewnętrzny. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. 4. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 5. Dołączony nośnik ze sterownikami. |
| **Akcesoria** | Mysz bezprzewodowa laserowa USB min. 1000 dpi |