Opis przedmiotu zamówienia

**Laptop wraz z akcesoriami dla Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Opolskiego**

**Nr wewnętrzny 26/CI/2021/PP**

**Specyfikacja techniczna laptopa i akcesoriów**

**Wymagana ilość – 14 szt.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| **Lp.** | **PARAMETR** | **Wymagana wartość** | **ZAOFEROWANY PRZEZ WYKONAWCĘ \*** | |
| Oferowany komputer przenośny (producent/tym/model): | | | | |
|  | Procesor | | | |
|  | Procesor umożliwiający w połączeniu z zaoferowanymi w urządzeniu podzespołami uzyskanie w teście Overall Performance Bapco SYSmark wydajności minimum\*\* | 1 300 pkt. |  | |
|  | Zastosowanie technologii pozwalającej na dostosowanie wydajności zależnie od chwilowego zapotrzebowania aplikacji | |  | |
|  | Wyświetlacz (ekran) | | | |
|  | Przekątna ekranu (aktywnego obszaru) | Od 15,0” do 15,9” włącznie |  | |
|  | Minimalna rozdzielczość natywna | 1920x1080 pix (FHD) |  | |
|  | Pamięć operacyjna i masowa | | | |
|  | Minimalna pojemność pamięci operacyjnej RAM | 16 GB |  | |
|  | Minimalna wymagana pojemność dysku półprzewodnikowego | 240 GB |  | |
|  | Minimalna wymagana prędkość zapisu/odczytu sekwencyjnego, dysku półprzewodnikowego | 1 000 MB/s |  | |
|  | Płyta główna złącza/łączność | | | |
|  | Port USB TYP-A\*\*\* minimalna ilość | 3 szt. |  | |
|  | Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi,  min. zgodna ze standardami: | IEE 802.11a/b/g/n/ac |  | |
|  | Karta sieciowa ethernet ze złączem RJ45 min. zgodna ze standardami: | 10BaseTX/ 100BaseTX/ 1000BaseTX |  | |
|  | Bluetooth minimum w wersji 4.2 | |  | |
|  | Grafika | | | |
|  | Karta graficzna umożliwiająca uzyskanie w teście G3D Mark wydajności minimum\*\*\*\* | 2 800 pkt. |  | |
|  | Minimalna obsługiwana rozdzielczość monitora zewnętrznego (jednoczesna praca z wyświetlaczem zintegrowanym i zewnętrznym) | 1920x1080 pix (FHD) |  | |
|  | Zintegrowane złącza grafiki, minimum: | 1 szt. HDMI pełnowymiarowe (w wersji nie niższej niż 1.4) |  | |
|  | Czytnik kart pamięci: | Obsługa minimum kart SD |  | |
|  | Obudowa i multimedia | | | |
|  | Klawiatura | Z wbudowanym blokiem numerycznym |  | |
|  | Kamera internetowa o minimalnej rozdzielczości | 0,9 Mpix |  | |
|  | Wbudowany mikrofon | min. 1 szt. |  | |
|  | Wbudowane głośniki: | min. 2 szt. (stereo) |  | |
|  | Złącza wejścia/wyjścia audio Jack 3,5mm (zewnętrzne słuchawki + mikrofon) | min. 1 szt. In ,1 szt. Out  lub złącze typu combo |  | |
|  | Zabezpieczenie komputera | Wbudowany moduł pozwalający na zaszyfrowanie zawartości dysku |  | |
|  | Zasilacz dostosowany do laptopa na napięcie zasilające 230V AC | |  | |
|  | Konstrukcja obudowy: obudowa z wbudowanym wielopunktowym touchpadem. | |  | |
|  | Certyfikat bezpieczeństwa CE, Zgodność z dyrektywą ROHS | |  | |
|  | System operacyjny\*\*\*\*\* | | | |
|  | 64 bitowy system operacyjny w polskiej wersji językowej, współpracujący natywnie, w pełnym zakresie, z funkcjonującą w istniejącej strukturze sieciowej usługą katalogową Microsoft Active Directory | |  | |
|  | Dodatkowe wyposażenie/akcesoria: mysz bezprzewodowa i torba na laptopa | | | |
| Oferowana mysz (producent/tym/model): | | | | |
|  | Łączność | Bezprzewodowa |  | |
|  | Sensor | Optyczny |  | |
|  | Rozdzielczość | Minimum 1000 dpi |  | |
|  | Minimalna liczba przycisków myszki, w tym jeden wbudowany w rolkę do przewijania. | 3 szt. |  | |
|  | Interfejs | USB typ A |  | |
|  | Inne wymagania | Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z urządzeniem komplet baterii umożliwiający pierwsze uruchomienie. |  | |
| Oferowana torba na komputer przenośny (producent/tym/model): | | | | |
|  | Kompatybilność | Dostosowana do wielkości oferowanego komputera przenośnego. |  | |
|  | Komory i przegrody | Minimum 2 komory – min. jedna zamykana zamkiem błyskawicznym  (główna na komputer) i druga wydzielona na akcesoria |  | |
|  | Dodatkowe informacje | Odpinany pasek na ramię z metalowymi klamrami |  | |
|  | Warunki Gwarancji | |  | |
|  | Wymaga się udzielenia gwarancji na oferowany sprzęt na okres nie mniejszy niż 24 miesiące w przypadku akcesoriów oraz nie mniej niż 36 miesięcy na oferowanego laptopa. Wymaga się dostarczenia wraz z komputerem dokumentu potwierdzającego udzielenie gwarancji zawierającego informację o modelu, numerze seryjnym i okresie gwarancji. | |  | |

\* Wykonawca zobowiązany jest wpisać (tam, gdzie jest to możliwe), parametry wymienionych w specyfikacji podzespołów urządzenia, lub w przypadku gdy parametr podzespołu nie występuje a wymagana jest obecność tego podzespołu w urządzeniu, potwierdzić ten fakt wpisując ilość występujących elementów (np. Ilość złącz)

\*\* Procesor, którego wynik testu Overall Performance Bapco SYSmark 25,   
publikowany na stronie: https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark\_25/cpu/all/notebook, który w dniu upływu terminu składania ofert jest nie mniejszy niż wymagany w specyfikacji.

\*\*\* Wymaga się portu USB 3.0 lub nowszego w ilości minimum 2 szt.

\*\*\*\* Karta graficzna, której wynik testu G3D Mark publikowany na stronie:  
<https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html>, który w dniu upływu terminu składania ofert nie może być mniejszy niż wymagany w specyfikacji.

\*\*\*\*\* System operacyjny musi pochodzić z legalnego źródła dystrybucji, być nowy, nigdy wcześniej nie używany i nieaktywowany na innego użytkownika. Komputer musi być dostarczony wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym objętym licencją wydaną na zasadach stosowanych przez producenta (licencja w formie tradycyjnej, cyfrowej – BIOS/UEFI, itp.). Oprogramowanie nie może być wersją pokazową (demo), próbną (trial) lub darmową (freeware). Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności zainstalowanego systemu operacyjnego u jego producenta.