**Pakiet 2 dostawa Warszawa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 1** | | | | |
| **Komputer przenośny** | | | | **Ilość –5 sztuk** |
| **Lp.** | |  | **wymagania minimalne:** | |
| **1.** | |  | **W zakresie zastosowania** | |
| 1.1. | |  | Komputer będzie wykorzystywany do obsługi wielu aplikacji biurowych | |
| **2.** | |  | **W zakresie wydajności:** | |
| 2.1. | | Procesor | |  |  | | --- | --- | | Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych,o średniej wydajności ocenianej na co najmniej **24800** pkt w teście PassMark Multithreaded CPU Benchmarks.  **Zamawiający żąda złożenia przez Wykonawcę wraz z ofertą przedmiotowego środka dowodowego, tj. wyniku testu dla oferowanego przez Wykonawcę modelu procesora wg stanu najwcześniej na dzień 21.11.2025 r., natomiast najpóźniej na dzień, w którym upływa termin składania ofert.**  Zamawiający dopuszcza wydruk lub wydruk „zrzutu ekranu” ze strony https://www.cpubenchmark.net/multithread/ | | |  |  | | |
| **3.** | |  | **W zakresie sprzętowym** | |
| 3.1. | | Pamięć operacyjna RAM | Pojemność: min. 16 GB  Standard: LPDDR5x | |
| 3.2. | | Karta graficzna | zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci w obrębie pamięci systemowej, obsługiwana przez DirectX w wersji co najmniej 12 oraz obsługująca co najmniej rozdzielczość 2880 x 1800 pikseli | |
| 3.3. | Pamięć masowa | | - Dyski twarde:  min. 1 x SSD M.2 PCIe o pojemności min. 1000 GB | |
| 3.4. | Wyposażenie multimedialne | | - Wbudowana karta dźwiękowa  - Wbudowana kamera  - Wbudowane głośniki  - Wbudowany mikrofon | |
| 3.5. | Komunikacja | | - Wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa w standardzie min. Wi-Fi 6E  - Wbudowany interfejs Bluetooth | |
| 3.6. | Porty i złącza | | Wbudowane porty:  - Co najmniej :  - 1 x złącze USB 3.2 gen 1 lub wyższe  - 1 x złącze USB 3.2 typu-C  - 1 x złącze USB 4 typu -C  - 1 x złącze HDMI (pełnowymiarowe)  **Wymagana liczba portów USB nie może być osiągnięta w wyniku zastosowania konwerterów, przejściówek itp**. | |
| 3.7. | | Waga | Waga maksymalna nie może przekraczać 1,3 kg | |
| **4.** | | **W zakresie ekranu** | | |
| 4.1. | | Ekran o przekątnej 14 cali o nominalnej rozdzielczości min. 2880 x 1800 pikseli | | |
| 4.2. | | Typ ekranu : **OLED** | | |
| 4.3. | | Częstotliwość odświeżania ekranu: **min. 120 Hz** | | |
| **5.** | | **Obudowa i wykonanie** | | |
| 5.1 | | min. :  - Standard militarny MIL-STD-810H | | |
| **6.** | | **W zakresie oprogramowania** | | |
| 6.1. | | System operacyjny Windows 11 Home 64 bit lub równoważny.  Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.  Kryteria równoważności zostały opisane w informacjach dodatkowych. | | |
| **7.** | | **W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych.** | | |
| 7.1. | | Gwarancja: 24 miesiące | | |
| **8.** | | **W zakresie wsparcia technicznego** | | |
| 8.1. | | Nieodpłatny dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń | | |
| 8.2 | | W przypadku zastosowania innego systemu operacyjnego, niż przykładowo podany Windows 11 Home 64 bit, Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z jego obsługi | | |
| **9.** | | **W zakresie innych cech.** | | |
| 9.1. | | Komputer musi być fabrycznie nowy. | | |
| 9.2. | | Zgodność systemu operacyjnego z oferowanym modelem komputera. | | |
| 9.3. | | Komputer musi posiadać myszkę komputerową bezprzewodową  **wymagania minimalne:**  liczba przycisków min. 3  rolką przewijania (scroll): tak  interfejs: USB  DPI min. 1000 | | |
| 9.4. | | Do komputera ma być dołączone **etui** (nie torba) służące do jego transportowania | | |
| **10.** | | **W zakresie certyfikatów i standardów.** | | |
| 10.1 | | Deklaracja zgodności CE - dopuszcza się złożenie w języku angielskim (należy dołączyć do oferty) | | |

**Informacje dodatkowe**

Kryteria równoważności w zakresie systemu operacyjnego.

Informacje dot. licencjonowania zaoferowanego systemu operacyjnego:

1) Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania.

2) Licencja musi być nieużywana i nieaktywowana nigdy wcześniej na innym urządzeniu.

3) Oprogramowanie musi być zainstalowane przez producenta komputera.

4) Oprogramowanie musi być dostarczone w odpowiedniej dla jej wersji uwiarygodnionego atrybutu legalności.

Parametry równoważności dla Microsoft Windows 11 Home PL 64-bit (bez wykorzystania jakichkolwiek emulatorów czy aplikacji):

1. Zapewnienie pełnej zgodności z systemem operacyjnym Windows 11 Home PL 64-bit, w zakresie działania wszystkich użytkowanych, bądź potencjalnie użytkowanych przez Zamawiającego aplikacji działających pod systemem operacyjnym Windows 11 Home PL 64-bit, zwłaszcza na pracę z aplikacjami użytkowanymi, narzędziowymi, systemowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2019, 2021, 2024. Niewymagający dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów.

4. Wbudowany system pomocy w języku polskim.

5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.

6. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta z mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,

7. Wbudowana zapora internetowa dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

8. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.

9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).

10. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.

11. Mechanizmy uwierzytelniania w oparciu o:

a) Login i hasło,

b) Karty z certyfikatami (smartcard),

c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

12. Wsparcie dla środowisk .NET Framework– możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.

13. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

14. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup): automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

15. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.

16. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).

17. Interfejs graficzny użytkownika pozwalający na obsługę:

a) klasyczną przy pomocy klawiatury i myszy,

b) dotykową umożliwiającą sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych.

18. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru w czasie instalacji – w tym polskim i angielskim.

19. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, , klient poczty elektronicznej z kalendarzem spotkań, pomoc, komunikaty systemowe.