**Znak postępowania:**

**Zał. nr 1a do SWZ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Gmina Międzybórz**ul. Kolejowa 1356-513 Międzybórztel. (62) 785 60 19 fax (62) 785 60 19 |  |
| **Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego**  |  |

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Część numer 1 – do wypełnienia przez wykonawcę**

1. **Dostawa pięćdziesięciu pięciu komputerów przenośnych (laptop) wraz z systemem operacyjnym równoważnym do wymienionego spełniające wymagania, jak niżej:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa Komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputera przenośnego** | **Opis oferowanego sprzętu/oprogramowania w tym producent/marka/model** |
|  | Typ | Komputer przenośny - laptop |  |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej |  |
|  | Procesor | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark - CPU Mark High Mid Range CPUs wynik min. 6250 punktów(https://www.cpubenchmark.net/mid\_range\_cpus.html), |  |
|  | Pamięć operacyjna RAM | SO-DIMM 8 GB DDR 4 (min.2666 MHz),Możliwość rozbudowy do 32 GB  |  |
|  | Pamięć masowa | M.2 480 GB SSD PCIe NVMeMożliwość instalacji dodatkowego dysku SSD (NVMe lub SSD 2,5’) |  |
|  | Grafika | Karta graficzna dedykowana lub zintegrowana |  |
|  | Matryca | Rozmiar matrycy: min. 15,6’’ Rozdzielczość: FHD (1920x1080)Rodzaj matrycy: matowa IPSDotyk: nie |  |
|  | Obudowa | Obudowa ergonomiczna, klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. Każdy laptop musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. |  |
|  | Funkcje i bezpieczeństwo | Płyta główna zawierająca układ sprzętowy **Moduł** Trusted Platform Module Procesor powinien wspierać instrukcje TPM  |  |
|  | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereo, wbudowana cyfrowa kamera z mikrofonem  |  |
|  | Bios | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany na zlecenie producenta komputera przenośnego. |  |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny równoważny Windows 10 (z możliwością aktualizacji do Windows 11), wersja 64bit, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. |  |
|  | Wymagania dodatkowe | Wbudowane porty:Min.2 x USB 3.2 Gen. 1, 1 x USB 2.0 lub USB-c,1x Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe,1x Karta Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac), 1xHDMI min. 1.4,1xModuł Bluetooth min. 5.0,Klawiatura standardowa QUERTY, zamawiający nie dopuszcza stosowania naklejek na klawisze.Komputer przenośny musi być fabrycznie wyposażony w partycję odzyskiwania systemu (recovery).Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane w innych projektach, nie wycofane z produkcji i pochodzić z legalnego, polskiego kanału dystrybucji |  |
|  | Akcesoria | Bezprzewodowa mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką. Torba na laptopa 15,6” wykonana z wytrzymałego i odpornego na przetarcia i rozdzieranie Nylonu |  |
|  | Gwarancja | Min. 2-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzenia musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. |  |

1. **Dostawa dwóch tabletów wraz z systemem operacyjnym**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa Komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputera przenośnego** | **Opis oferowanego sprzętu/oprogramowania w tym producent/marka/model** |
|  | Typ | Tablet |  |
|  | Procesor | Liczba rdzeni min. 8 |  |
|  | Pamięć operacyjna RAM | Min 4 GB |  |
|  | Pamięć masowa | Min. 128 GB |  |
|  | Grafika | Karta graficzna dedykowana lub zintegrowana  |  |
|  | Matryca | Rozdzielczość: 1920x1200Przekątna: min 10”Rodzaj matrycy: IPS |  |
|  | Kamera | Wbudowana, przód min. 5 Mpx, tył min. 8 Mpx |  |
|  | Pojemność akumulatora | Minimum: 5000 mAh |  |
|  | Złącza | Wejście audio, usb typ C, slot na kartę pamięci, slot na kartę sim |  |
|  | Komunikacja | Bluetooth min 5.0, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, Modem min. 4G LTE, Moduł GPS |  |
|  | Akcesoria | Ładowarka, kabel , etui |  |
|  | Wymagania dodatkowe | Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane w innych projektach, nie wycofane z produkcji i pochodzić z legalnego, polskiego kanału dystrybucji |  |
|  | Gwarancja | Min. 2-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzenia musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. |  |

1. **Dostawa ośmiu komputerów stacjonarnych typu All in One wraz z systemem operacyjnym**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa Komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputera przenośnego** | **Opis oferowanego sprzętu/oprogramowania w tym producent/marka/model** |
| 1. **.**
 | Typ | Komputer stacjonarny typu AiO ( All in One), komputer fabrycznie wbudowany w obudowę monitora |  |
| 1. **2.**
 | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej |  |
|  | Procesor | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark - CPU Mark High Mid Range CPUs wynik min. 3,000 (3000) punktów(<https://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html>), wprowadzony do sprzedaży jako nowy, wyposażony w instrukcje bezpieczeństwa TPM  |  |
|  | Pamięć operacyjna RAM | SO-DIMM 8 GB DDR 4 Możliwość rozbudowy do 32 GB  |  |
|  | Pamięć masowa | M.2 512GB SSD PCIe NVMeMożliwość instalacji dodatkowego dysku SSD (NVMe lub SSD 2,5’) |  |
|  | Grafika | Karta graficzna dedykowana lub zintegrowana  |  |
|  | Monitor | Rozmiar matrycy: min. 23,8’’ Rozdzielczość: FHD (1920x1080)Rodzaj matrycy: matowa IPSDotyk: nie |  |
|  | Obudowa | Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. |  |
|  | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereo, wbudowana cyfrowa kamera z mikrofonem  |  |
|  | Bios | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany na zlecenie producenta komputera przenośnego. |  |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny równoważny Windows 10 (z możliwością aktualizacji do Windows 11), wersja 64bit, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. |  |
|  | Wymagania dodatkowe | Wbudowane porty min.:2 x USB 3.1, 2 x USB 2.0Wymagane porty USB wbudowane, nie dopuszcza się stosowania dodatkowych, zewnętrznych hubów USB. 1x Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe,1 x RJ-45 1000 Mbps,1x Karta Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac), 1xHDMI outWłącznik komputera wbudowany w obudowę monitoraDostarczone urządzenie musi być fabrycznie nowe, nieużywane w innych projektach, nie wycofane z produkcji i pochodzić z legalnego, polskiego kanału dystrybucji |  |
|  | Akcesoria | Bezprzewodowa klawiatura USB w układzie polski programisty z wydzielonym blokiem numerycznym.Bezprzewodowa mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką. |  |
|  | Gwarancja | Min. 2-letnia gwarancja producenta. Serwis urządzenia musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. |  |