**Załącznik nr 2 do SWZ nr DZP.382.2.1.2024**

**Opis przedmiotu zamówienia**

**„Dostawa komputera”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **lp.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu** |
| **komputer- 1 szt.** | | |
| 1) | **Płyta główna:**  Płyta główna wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora, zaprojektowana na zlecenie producenta. Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ szyfrowania TPM 2.0.  Płyta główna wyposażona w: 1 złącze PCI Express x16 generacji 4 lub nowszej zajęte przez dedykowaną kartę graficzną, 1 niezajęte złącze PCI Express x4 generacji 4 lub nowszej i 1 niezajęte złącze PCI Express x1 generacji 3 lub nowszej (dopuszcza się, żeby 1 z niezajętych złączy PCI Express było zasłonięte przez dedykowaną kartą graficzną); 4 złącza DIMM z obsługą przynajmniej do 32 GB pamięci RAM DDR5 przez każde złącze (komputer musi zapewniać łącznie obsługę przynajmniej do 128 GB pamięci RAM DDR5); nie mniej niż 4 złącza SATA 3.0; nie mniej niż 2 złącza M.2 na dyski SSD M.2 NVMe. |  |
| 2) | **Chipset:**  Dostosowany do zaoferowanego procesora i płyty głównej. |  |
| 3) | **Procesor:**  Procesor klasy x86-64 posiadający co najmniej 16 rdzeni fizycznych, oraz pamięć Cache L3 co najmniej 30MB.  Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 41000 punktów CPU Mark.  https://www.cpubenchmark.net/cpu.php | Procesor ………………………………( Producent:  Model) osiągający w teście PassMark CPU Mark średni wynik (average CPU Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum ……….. punktów odczyt w dniu……….. |
| 4) | **Pamięć RAM:**  Min. 64 GB pamięci RAM DDR5 z taktowaniem minimum 4800MHz.  Pamięć RAM w postaci parzystej ilości jednakowych niezintegrowanych z płytą główną modułów. |  |
| 5) | **Pamięć masowa:**  Podstawowy Dysk SSD M.2 NVMe PCie x4  o pojemności 2 TB, oraz drugi dysk SATA3 3,5 cala HDD 7200 obr./min o pojemności 4 TB, zamontowane wewnątrz obudowy komputera. |  |
| 6) | **Karta graficzna:**  Dedykowana, wyposażona w co najmniej 6 MB pamięci  typu GDDR6 192-bit ECC , co najmniej 104 rdzenie główne  i 26 rdzeni RayTracing , oraz minimum 3328 procesorów strumieniowych. Wyposażona w min. 4 wyjścia graficzne mini DisplayPort 1.4a.  Moc obliczeniowa co najmniej 8 TFLOPS, przepustowość pamięci  co najmniej 288 GB/s. Maksymalnie TDP 75W.  Osiągi karty graficznej w teście wydajności PassMark  co najmniej 13000 punktów Average G3D Mark.  https://www.videocardbenchmark.net/gpu.php | Karta graficzna ………………………………. (Producent, Model) osiągająca w teście PassMark średni wynik (average G3D Mark) zawartym na stronie internetowej www.cpubenchmark.net minimum ……….. punktów odczyt w dniu……….. |
| 7) | **Karta dźwiękowa:**  Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. |  |
| 8) | **Karta sieciowa:**  Zintegrowana z płytą Ethernet 10/100/1000 z funkcją Wake On Lan. |  |
| 9) | **Obudowa:**  Typu Tower fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym. Wyposażona w zaczep do kłódki. Wyposażona w czytnik SD. |  |
| 10 | **Zasilacz:**  Zasilacz 750W pracujący w sieci 230V 50/60 Hz prądu zmiennego. |  |
| 11 | **Porty obudowy wbudowane:**  Przód:  Minimum 2 x USB 3.2 Gen 1 , 2 x USB 3.2 Gen 2 , 1 x USB-C 3.2 Gen 2, 1 x jack (3,5 mm) - combo, słuchawki/mikrofon, 1 x wejście mikrofonowe (3,5 mm).  Tył:  Minimum 1 x HDMI 2.1 TMDS , 2 x DisplayPort 1.4,  4 x USB 3.2 Gen 1, 1 x Ethernet (RJ-45) , 1 x wyjście liniowe (3,5 mm). |  |
| 12 | **Napędy wbudowane:**  Zamawiający nie wymaga, aby komputer był fabrycznie wyposażony we wbudowany napęd optyczny. |  |
| 13 | **System operacyjny:**  Zestaw musi posiadać zainstalowany fabrycznie system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional 64 bit w wersji językowej angielskiej lub polskiej. |  |
| 14 | **BIOS:**  BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera.  Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury lub myszy.  Możliwość założenia hasła startowego („Power On”) oraz hasła administratora na dostęp do BIOS (Setup). |  |
| 15 | **Wsparcie techniczne:**  Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające aktualizację sterowników poprzez Internet.  Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. |  |
| 16 | **Okablowanie:**  Kabel zasilający PC prądem przemiennym 230V i wtyczką dostosowaną do europejskiej sieci energetycznej.  Minimum 2x przejściówka z MiniDisplayPort 1.4a na Display Port, oraz 2x kabel DisplayPort - DisplayPort |  |