

****



****

**Załącznik nr 5.6 do SWZ**

……………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………..

nazwa i adres Wykonawcy

**SPECYFIKACJA OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część 6 - Dostawa komputera stacjonarnego typu „stacja robocza” typu 1**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie podstawowym bez negocjacji pn.

**„Dostawa komputerów stacjonarnych typu "stacje robocze i serwer obliczeniowy” oraz laptopów i monitorów w podziale na 9 części”, nr ref.: DZP/ZP/31/IFPAN/2023/MS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa pozycji: | | | **Komputer stacjonarny typu „stacja robocza” typu 1** | | |
| W celu potwierdzenia spełniania wymaganych parametrów przez oferowany towar **Wykonawca zobowiązany jest** dla każdego parametru **skreślić niewłaściwe określenie** w kolumnie E – „Zgodność elementu oferty z OPZ” oraz podać wymagane informacje. | | | | | |
| **A** | **B** | **C** | | **D** | **E** |
| **Lp** | **ATRYBUT** | **PARAMETRY** | | **WYMAGANE WARTOŚCI (opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalnych)** | **Zgodność elementu oferty z OPZ.**  **W każdym wierszu kolumny należy wpisać czy oferowany sprzęt spełnia minimalne wymagane spełnia/nie spełnia\* oraz podać wymagane informacje** |
| 1 | Procesor | Liczba procesorów | | Jeden, może być bez zintegrowanego układu graficznego | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 2 | Procesor/y | Liczba rdzeni | | Ilość rdzeni co najmniej 16; Ilość wątków co najmniej 24 | **spełnia / nie spełnia\***  **Podać:**  **Sumaryczną ilość rdzeni ………….**  **Ilość wątków ……………………..** |
| 3 | Procesor | Wydajność | | Osiąga w teście cpubenchmark wynik CPUmark 41200 lub wyższy (bez overclokingu), wynik dostępny na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php na dzień 30.11.2023r. | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Model……………………..** |
| 4 | Procesor | Bezpieczeństwo | | Dostępna i włączona funkcja Trusted Platform Module lub równoważna – zgodna z systemem operacyjnym zainstalowanym w oferowanym komputerze. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 5 | Procesor | Klasa przeznaczenia | | Stacja robocza | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 6 | Procesor/y | Chłodzenie | | a) Jeden na procesor.  b) Posiadający przynajmniej jeden wentylator o średnicy min. 120 mm i całkowitą wydajność odprowadzania ciepła nie mniejszą niż TDP = 250 W.  c) Zgodny mechanicznie z procesorem oraz zapewniający nominalna temperaturę procesora przy maksymalnym obciążeniu. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 7 | Pamięć RAM | Pojemność zamontowana | | Co najmniej **64 GB** | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Pojemność ……………………………** |
| 8 | Pamięć RAM | Liczba modułów | | 2 (np. 2x32GB) | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 9 | Pamięć RAM | Wydajność modułu | | Możliwość osiągnięcia transferu co najmniej 33 GB/s. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 10 | Twardy dysk 1 | Rodzaj nośnika | | SSD - dane przechowywane wyłącznie w pamięci półprzewodnikowej. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 11 | Twardy dysk 1 | Liczba urządzeń | | Nie więcej niż 1 | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 12 | Twardy dysk 1 | Interfejs | | M.2, PCIe, z obsługą NVMe | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 13 | Twardy dysk 1 | Pojemność zamontowana | | Co najmniej **500 GB** | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Pojemność ……………………………** |
| 14 | Twardy dysk 1 | Szybkość zapisu | | Szybkość odczytu co najmniej: 3500 MB/s ,  Szybkość zapisu co najmniej: 2300 MB/s | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 15 | Twardy dysk 2 | Rodzaj nośnika | | HDD zapis magnetyczny . | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 16 | Twardy dysk 2 | Liczba urządzeń | | Nie więcej niż 1 | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 17 | Twardy dysk 2 | Interfejs | | SATA3 6.0 Gbit/s | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 18 | Twardy dysk 2 | Pojemność zamontowana | | Co najmniej 2 TB | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Pojemność ……….…………..** |
| 19 | Płyta główna | Złącza (każde złącze liczone tylko 1 raz jeśli nie opisano inaczej) | | a) PCIe co najmniej 5 sztuk w tym PCI-E xl6 co najmniej 3 szt., w tym min. 1 szt. PCIe 5.0 x16  b) DIMM: co najmniej 4 szt.  c) SATA III co najmniej 4 szt.  d) M.2: co najmniej 2 szt.  e) USB min. 8 szt. w tym min 3 szt. w standardzie USB 3.2 Gen 2  f) RJ-45 min. l sztuka  Wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. Należy uwzględnić złącza wewnętrzne i zewnętrzne. | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Model ………………….………….**  **Producent ………………….……** |
| 20 | Płyta główna | Obsługa pamięci RAM | | Co najmniej 128 GB | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 21 | Płyta główna | Interfejs dźwiękowy | | Co najmniej 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio, gniazdo słuchawkowe/mikrofonowe wyprowadzone na przednią część obudowy. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 22 | Płyta główna | Funkcja Trusted Platform Module | | Dostępna i włączona | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 23 | Płyta główna | BIOS kompatybilność | | Zgodny z UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 24 | Płyta główna | BIOS zabezpieczenie | | Możliwość blokowania dostępu do bios hasłem utrzymywanym po odłączeniu zasilania sieciowego. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 25 | Interfejs graficzny | Wydajność | | Karta graficzna osiągająca w teście videocardbenchmark wynik 17000 lub wyższy na dzień 30.11.2023 r., wynik dostępny na stronie http://www.videocardbenchmark.net . Zgodna z technologią CUDA, min. 12GB pamięci GDDR6 | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Model …………………………….**  **Ilość pamięci RAM……………………**  **Producent …………………………….** |
| 26 | Interfejs graficzny | Złącza | | Co najmniej dwa złącza DisplayPort | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 27 | Interfejs sieciowy | Wydajność i złącze | | Obsługuje transmisję 10/100/1000Base-T | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 27 | Interfejs sieciowy | Funkcje | | WoL (włączana przez użytkownika),  PXE 2.1 | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 29 | Interfejs wskazujący | Klawiatura | | Klawiatura przewodowa ze złączem USB w układzie QUWERTY, polski programisty. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 30 | Interfejs wskazujący | Mysz | | Mysz ze złączem USB, laserowa, z trzema klawiszami oraz rolką (scroll). Rozdzielczość co najmniej 1000 dpi. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 31 | Obudowa | Typ i rozmiary | | Typu Midi Tower. Możliwość montażu płyt głównych w standardzie:  ATX oraz oferowanej płyty głównej.  Bez okna, z możliwością zamontowania zasilacza na dole obudowy.  Wyposażona w minimum 2 wentylatory, każdy o średnicy nie mniejszej niż 120mm, zamontowane z przodu i z tyłu obudowy.  Minimalne wymiary obudowy to 43x20x44 cm. | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Model ………………………………**  **Producent ………………………………** |
| 32 | Obudowa | Możliwości rozbudowy | | Dyski wewnętrzne instalowane w poprzek budowy. Liczba zatok wewnętrznych:  dysk 3,5"- min. 3szt  dysk 2,5"- min. 2szt.  Umożliwia montowanie kart PCI o pełnej wysokości.  Długość karty graficznej co najmniej 385 mm.  Umożliwiająca zamontowanie układu chłodzenia CPU - min, 160 mm. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 33 | Obudowa | Zasilacz | | Pracujący przy napięciu 230V  Moc co najmniej 850 W  Efektywność co najmniej 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz co najmniej 80% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 34 | System operacyjny | Opis | | Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro lub nowszy w języku polskim lub równoważny, tzn. umożliwiający uruchomienie bez emulacji programów Origin, Simple ERP, Microsoft Office, tj. oprogramowania standardowo używanego przez Zamawiającego, na które Zamawiający posiada licencje wieczyste, oraz wspomagany przez producenta: co najmniej do końca 2025 r. przy pomocy bezpłatnych aktualizacji ulepszających system i co najmniej do końca 2027 r. przy pomocy bezpłatnych aktualizacji zabezpieczeń systemu. | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **Producent……………** |
| 35 | Gwarancja | Czas trwania | | Co najmniej 24 miesiące | **spełnia /nie spełnia\***  **Podać:**  **……………..………….**  **Oferowany okres gwarancji** |
| 36 | Gwarancja | Warunki świadczenia | | Zgodnie z Wymaganiami gwarancyjnymi i serwisowymi. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 37 | Wielkość dostawy | Liczba sztuk oferowanego zestawu „Komputer stacjonarny typu „stacja robocza” typu 1” | | **3 sztuki** | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 38 | **W komórce poniżej (wiersz 39 tabeli) Wykonawca zobowiązany jest wpisać nazwę producenta oraz pełną nazwę (tj. obejmującą model i typ,** **nazwę handlową, jeśli takie atrybuty są stosowane do oferowanego przedmiotu) dla następujących elementów: komputera, myszy, klawiatury i systemu operacyjnego, stanowiących łącznie zestaw określany jako „Komputer stacjonarny typu „stacja robocza” typu 1” opisany parametrami określonymi w niniejszej tabeli.** | | | | |
| 39 | **Pełne nazwy oferowanych elementów zestawu „Komputer stacjonarny typu „stacja robocza” typu 1”:**  **a) komputer: ………………………………………………………….…………………………………..,**  **b) mysz: …………………………………………………………..………………………………………,**  **c) klawiatura: …………………………………………….………………………………………………,**  **d) system operacyjny: ………………………………………………………………………..………… .** | | | | |