**Załącznik nr 3 do SWZ OPZ**

**CZĘŚĆ NR 1: ZESTAW KOMPUTEROWY I**

**Przedmiotem zamówienia w ramach tej części zamówienia jest dostawa zestawu komputerowego (1 szt.), w skład którego wchodzą:**

1. **STACJA ROBOCZA 1 szt.**
2. **MONITOR 2 szt.**
3. **KLAWIATURA**
4. **MYSZ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Lp.*** | ***Parametr techniczny*** | ***Wymagany przez Zamawiającego*** | ***Oferowany przez Wykonawcę[[1]](#footnote-1)*** |
| Zestaw komputerowy o niżej wymie­nio­nych parametrach /cechach | | **Stacja robocza 1 sztuka, monitory 2 sztuki** | |
| 1 | Procesor | * O wydajności nie mniejszej niż 62 000 punktów (wg. zestawienia dostępnego na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/> z dnia wszczęcia postępowania – załącznik nr 1 do OPZ) * Zamawiający wymaga aby procesor był katalogowo z najnowszej serii z portfolio proponowanego producenta | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 2 | Chłodzenie procesora | Zamawiający wymaga zastosowania układu chłodzenia spełniającego poniższe wymagania minimalne:   * Typ chłodzenia: aktywne, cieczą * Budowa chłodzenia: blokopompa + chłodnica z wentylatorami * Wentylatory: minimum 3x120 mm z kontrolą obrotów poprzez PWM * Dedykowany port do wymiany lub uzupełniania czynnika chłodzącego. * Gwarancja: minimum 36 miesięcy   Zamawiający wymaga aby przy montażu chłodzenia zastosowana została pasta termoprzewodząca o wydajności minimum 12,5 W/mK.  Zamawiający wymaga aby Dostawca dostarczył opakowanie z niewykorzystaną pastą. | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 3 | Pamięć RAM | 128 GB w konfiguracji 4x32 GB DDR5 o prędkości nie mniejszej niż 6000 MHz | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 4 | Płyta główna | * 4 banki pamięci * 10x USB w standardzie minimum 3.2 * 3x USB-C * Minimum 4 złącza M.2 PCIe NVMe, w tym minimum 1x w standardzie PCIe 5.0 * Minimum 4 złącza SATA 3.0 * Złącze DP bądź HDMI * Sekcja zasilania 20+1+2 bądź mocniejsza * Ethernet w standardzie 10 GbE   Zamawiający wymaga aby dostarczona płyta główna była w pełni kompatybilna z systemem Windows 11 i posiadała w związku z tym zainstalowany moduł TPM 2.0 | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 5 | Dysk twardy SSD | * Format: M.2 NVMe 4.0 * Pojemność: 2TB * Prędkość zapisu: 6900 MB/s * Prędkość odczytu: 7400 MB/s * Gwarancja: 60 miesięcy * Aplikacja Producenta posiadająca funkcje: aktualizacji firmware, bezpiecznego kasowania danych oraz testowania wydajności dysku | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 6 | Dysk twardy HDD | Zamawiający wymaga dostarczenia **jednego dysku** twardego o poniższej specyfikacji:   * Pojemność: 16 TB * Obciążenie: przystosowany do pracy 24/7 * Gwarancja: 60 miesięcy | **Jeden dysk twardy**:  Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 7 | Karta graficzna | * Wydajność: nie mniejsza niż 38 000 punktów w teście PassMark G3D Mark (wg. zestawienia dostępnego na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/> z dnia wszczęcia postępowania – załącznik nr 1 do OPZ) * Szyna pamięci: 384 bit * Minimum 3 wentylatory   Zamawiający dopuszcza zastosowanie technologii SLI lub Crossfire do osiągnięcia wymaganej wydajności, przy zachowaniu pozostałych parametrów bez zmian. | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 8 | Zasilacz | * Certyfikat sprawności nie gorszy niż 80 PLUS Gold * Pełna zgodność ze standardem ATX 3.0 * Gwarancja: minimum 60 miesięcy   Zamawiający wymaga aby zasilacz dobrany był wg. stosunku sprawności do typowego obciążenia komputera podczas pracy. Zasilacz powinien być obciążony w mniej niż 65% (z tolerancją ± 2%). Do ustalenia docelowej mocy zasilacza należy użyć kalkulatora dostępnego pod adresem:  <https://www.bequiet.com/en/psucalculator>  zgodnie z poniższą metodologią:   1. Procesor – proponowany przez dostawcę z pominięciem wyboru dot. podkręcania; 2. System – liczba dysków SATA: 4, RAM: obsadzone 4 banki, liczba dysków M.2: 4; 3. Kata graficzna – pozycję należy uzupełnić o model proponowany przez Oferenta 4. Chłodzenie – 4 wentylatory wraz z zestawem chłodzenia cieczą; 5. USB 3.2 Gen 2 – bez transmisji zasilania   Powyższe parametry należy traktować jako nie podlegające modyfikacjom, ustalone jedynie do określenia wyboru odpowiedniej mocy zasilacza w oparciu o określone warunki graniczne. | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 9 | Obudowa | * Typ obudowy : Middle Tower * Liczba zainstalowanych wentylatorów: 3, z czego minimum 2 o średnicy 140 mm * Możliwość montażu wentylatorów na przodzie obudowy w konfiguracji 3x120 mm * Minimum 2 porty USB w tym 1x USB-A 3.2 gen.1 oraz 1x USB-C 3.2 Gen.1 umieszczone w górnej części obudowy * Możliwe do łatwego demontażu filtry przeciwkurzowe zamontowane na froncie i spodzie obudowy. * System aranżacji okablowania | Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 10 | Monitor | **Dwa monitory** o parametrach nie gorszych niż:   * Przekątna: 34” * Typ matrycy: VA z podświetleniem LED, ze współczynnikiem zakrzywienia ekranu na poziomie 1500R * Rozdzielczość: 3440 x 1440 (UWQHD) * Współczynnik proporcji: 21:9 * Odświeżanie: 144 Hz * Pokrycie przestrzeni barw:   + Adobe RGB: 88%   + sRGB: 119% * Technologia synchronizacji: FreeSync™ Premium lub odpowiednik * Ochrona oczu: tak, redukcja migotania * Złącza:   + 2x HDMI   + DisplayPort   + Wejście audio   + Wyjście słuchawkowe   + HUB USB na minimum 4 porty w standardzie nie gorszym niż USB 3.2 Gen.1 * Vesa 100 x 100 mm * Gwarancja: 36 miesięcy | **Dwa monitory**:  Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 11 | Klawiatura i mysz | **Klawiatura:**   * typ: Bezprzewodowa * komunikacja: 2,4 GHz, Bluetooth * przełączniki: membranowe * rozmiar układu: pełnowymiarowa z blokiem numerycznym * klawisze multimedialne: tak, do sterowania playbackiem oraz sterowania dźwiękiem * zasilanie: bateryjne * podpórka pod nadgarstki: tak * kolorystyka: ciemna * dołączone akcesoria: nanoodbiornik, komplet baterii * odporność na zachlapania: tak, do 60 ml * aplikacja producenta do zarządzania klawiaturą   **Mysz:**   * typ: bezprzewodowa, dedykowana do pracy przy komputerach stacjonarnych * profil: ergonomiczny dla praworęcznych * sensor: optyczny o rozdzielczości minimum 8000 dpi * liczba przycisków: 7 * liczba rolek: 2 * komunikacja: 2,4 GHz, Bluetooth * zasilanie: wbudowany akumulator * czas pracy na jednym ładowaniu: minimum 65 dni * dołączone akcesoria: nanoodbiornik, kabel do ładowania (USB-A → USB-C) * możliwość przełączania się między 3 wcześniej skonfigurowanymi urządzeniami bez potrzeby ponownego parowania myszki * aplikacja producenta do zarządzania myszką: konfiguracja profili, konfiguracja przycisków, regulacja czułości myszy itp. | **Klawiatura :**  Producent: …………………………...  Model: …………………………...  **Mysz**  Producent: …………………………...  Model: …………………………... |
| 12 | Termin dostawy | 10 dni od daty podpisania umowy | Tak |

1. *Wykonawca jest zobowiązany wpisać proponowane przez siebie parametry, oznaczenia podzespołów lub potwierdzić wymagania stawiane przez Zamawiającego (wszędzie tam gdzie zamawiający nie wymaga podania producenta i modelu)* [↑](#footnote-ref-1)