

****



****

**Załącznik nr 5.4 do SWZ**

……………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………..

 nazwa i adres Wykonawcy

**SPECYFIKACJA OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część 4 - Dostawa komputera przenośnego 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 przenośny 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 wymagania skreślając niewłaściwe określenie spełnia/nie spełnia\* oraz podając wymagane informacje** |
| 1 | Procesor | Liczba rdzeni/wątków | Procesor min. 10 rdzeniowy/12 wątkowy. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 2 | Procesor | Wydajność | Osiąga w teście cpubenchmark wynik CPUmark 13700 lub wyższy (bez overclokingu), wynik dostępny na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php na dzień 30.11.2023 r. | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Model ……………………****Ilość rdzeni …………….****Producent ……………..** |
| 3 | Procesor | Bezpieczeństwo | Dostępna i włączona funkcja Trusted Platform Module 2.0 lub równoważna – zgodna z systemem operacyjnym zainstalowanym w oferowanym komputerze. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 4 | Procesor | Klasa przeznaczenia | Laptop biurowy lub biznesowy. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 5 | Pamięć RAM | Pojemność zamontowana | Co najmniej **16 GB.** | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Pojemność …………………** |
| 6 | Pamięć RAM | Ilość gniazd pamięci (ogółem/wolne) | Co najmniej 1/0. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 7 | Pamięć RAM | Wydajność modułu | Standard min. DDR4 | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Rodzaj ………………..** |
| 8 | Twardy dysk | Rodzaj nośnika | SSD - dane przechowywane wyłącznie w pamięci półprzewodnikowej. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 9 | Twardy dysk | Liczba urządzeń | Nie więcej niż 1. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 10 | Twardy dysk | Interfejs | M.2, NVMe, min. PCIe 3x4. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 11 | Twardy dysk | Pojemność zamontowana | Co najmniej **250 GB** | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Pojemność …………………** |
| 12 | Płyta główna | Złącza (każde złącze liczone tylko 1 raz jeśli nie opisano inaczej) | a) DIMM: co najmniej 1 szt. b) M.2: co najmniej 1 szt.; do montażu dysku SSD | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 13 | Płyta główna | Obsługa pamięci RAM | Co najmniej 32 GB. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 14 | Płyta główna | Funkcja Trusted Platform Module 2.0 | Dostępna i włączona  | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 15 | Płyta główna | BIOS kompatybilność | Zgodny z UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 16 | Płyta główna | BIOS zabezpieczenie | Możliwość blokowania dostępu do bios hasłem utrzymywanym po odłączeniu zasilania sieciowego. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 17 | Interfejs graficzny | Wydajność  | Zintegrowana karta graficzna do zastosowań mobilnych. Osiąga w teście videocardbenchmark wynik Passmark G3D Mark: 2650 lub wyższy, wynik dostępny na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu\_list.php na dzień 30.11.2023 r. | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Model ……………….** |
| 18 | Interfejs komunikacyjny | Przewodowy/ wydajność | Obsługuje transmisję 10/100/1000Base-T. Dopuszczalna zewnętrzna karta sieciowa ze złączem USB. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 19 | Interfejs komunikacyjny | Bezprzewodowy/ wydajność | Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express lub PCI-Express M.2 MiniCard karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 20 | Interfejs komunikacyjny | Bezprzewodowy | Wspiera standard min. Bluetooth 5.0. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 21 | Złącza | Gniazda i porty  | a) USB: co najmniej 3 szt., w tym co najmniej: 2 szt. 3.2 Gen 1, co najmniej 1 szt. 3.2 Type-C.b) złącze audio (minijack, 3,5 mm).c) HDMI: co najmniej 1 szt. w standardzie min. 1.4Wymagana liczba portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 22 | Interfejs wskazujący | Klawiatura | Pełnowymiarowa QWERTY w tzw. układzie amerykańskim (US) z blokiem numerycznym. Polskie znaki w układzie „polski programisty”. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 23 | Interfejs wskazujący | Panel dotykowy | Wbudowana konsola dotykowa (TouchPad) z min. dwoma klawiszami funkcyjnymi oddzielnymi lub zintegrowanymi z panelem dotykowym. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 24 | Wyposażenie multimedialne  | Opis | a. Wbudowany podsystem dźwięku, zgodny z HD Audio, b. Wbudowany mikrofon,c. Wbudowane głośniki min. 2 szt.d. Wbudowana kamera HD min. 720p przy 30FPS,Przyciski do zmiany parametru głośności oraz wyłączania dźwięku mogą być realizowane w postaci klawiszy funkcyjnych. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 25 | Wyświetlacz | Rozmiar/technologia | Matryca kolorowa o przekątnej 15,6” w technologii IPS (In-plane Switching) lub WVA (Wide Viewing Angle). Wyposażona w powłokę zapobiegającą przed refleksami światła anti-revlective (AR) lub anti-glare (AG). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 26 | Wyświetlacz | Rozdzielczość | Minimalna rozdzielczość natywna 1920x1080 (FHD). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 27 | Obudowa | Rozmiar | Wysokość nie większa niż 20 mm.Szerokość nie większa niż 360 mm.Głębokość nie większa niż 245 mm. | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Wymiary w mm ……………….** |
| 28 | Zasilacz | Opis | Zewnętrzny zasilacz sieciowy AC/DC 100/230V, 60/50 Hz, z kablami połączeniowymi dostarczony przez producenta. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 29 | Bateria | Opis | Bateria min. 3 komorowa o pojemności min. 40 Wh. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 30 | Parametry fizyczne | Waga | Waga urządzenia bez zasilacza i z baterią nie może być większa niż 1,8 kg. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 31 | Wirtualizacja | Opis | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 32 | System operacyjny | Opis | Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 lub 11, Pro x64 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 2024 r. przy pomocy bezpłatnych aktualizacji ulepszających system i co najmniej do końca 2025 r. przy pomocy bezpłatnych aktualizacji zabezpieczeń systemu.Licencja ta powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera lub Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia wszystkich składników niezbędnych do potwierdzenia legalności systemu operacyjnego (certyfikat autentyczności). Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania.System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta.  | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****Producent …………………** |
| 33 | Gwarancja | Czas trwania | **Co najmniej 24 miesiące**. | **spełnia /nie spełnia\*****Podać:****……………………..****Oferowany okres gwarancji**  |
| 34 | Gwarancja | Warunki świadczenia | Zgodnie z Wymaganiami gwarancyjnymi i serwisowymi. | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 35 | Niezawodność | Certyfikaty i zgodność ze standardami | a. Urządzenie musi spełniać deklarację zgodności EU (UE) i oznaczenie CE potwierdzające zgodność z wymaganiami określonymi w dyrektywach unijnych dotyczących danego produktu.b. Urządzenie musi spełniać wymagania dyrektywy 2011/65/UE na temat zakazu użycia niebezpiecznych substancji w wyposażeniu elektrycznym i elektronicznym (RoHS -restriction of the use of certain hazardous substances). | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 36 | Wielkość dostawy | Liczba sztuk „Komputer przenośny typu 1” | **5 sztuk w ramach zamówienia podstawowego (plus 1 sztuka w ramach prawa opcji)** | **spełnia /nie spełnia\*** |
| 37 | **W komórce poniżej (wiersz 38 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 i systemu operacyjnego, stanowiących łącznie zestaw określany jako ”Komputer przenośny typu 1” opisany parametrami określonymi w niniejszej tabeli.** |
| 38 | **Pełne nazwy oferowanych elementów Komputer przenośny typu 1:** **a) komputer: ………………………………………………………….…………………………………..,** **b) system operacyjny: ………………………………………………………………………..………… .** |