Znak sprawy: Mchtr.261.21.2024

**Załącznik nr 2.4 do SWZ**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

Składając ofertę na dostawę wysokowydajnych jednostek obliczeniowych - stacji roboczych oraz laptopów dla Instytutu Mikromechaniki i Fotoniki Politechniki Warszawskiej, w podziale.  
Pakiet nr 4: Dostawa laptopa przeznaczonego do wymagających obliczeniowo prac algorytmicznych– 3 typ – 1 sztuka - oferujemy dostawę ww. laptopa, spełniającegoponiższe wymagania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pakiet nr 4 – Dostawa laptopa przeznaczonego do wymagających obliczeniowo prac algorytmicznych – typ 3 – 1 sztuka** | | |
| **Producent ……………………………………………..………………………………….… *(Należy podać)***  **Typ / Model .………………………………………………………………………………… *(Należy podać)***  **Rok produkcji (nie wcześniej niż 2023 r.) ………………….…………………...…….. *(Należy podać)*** | | |
| **Parametr** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | **Parametry oferowane** |
| **Typ** | laptop | ............................................  Tak/Nie |
| Procesor - typ | Liczba rdzeni - min. 12 | .............................................  Należy podać |
| Wątków - min 20 | .............................................  Należy podać |
| Procesor - taktowanie | minimum 8 rdzeni o częstotliwości taktowania minimum 2.1 GHz (bazowa) | .............................................  Należy podać |
| minimum 8 rdzeni o częstotliwości taktowania minimum 5.0 GHz (turbo) | .............................................  Należy podać |
| Procesor - wydajność | Procesor powinien osiągać w teście wydajności Passmark  <https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>  z dnia 21.08.2024 r.  wynik minimum 26000 punktów | .............................................  Należy podać |
| Pamięć RAM - ilość | Co najmniej 32 GB | .............................................  Należy podać |
| Pamięć RAM - Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM | 64 GB | .............................................  Należy podać |
| Karta graficzna - wydajność | Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności Passmark <https://www.videocardbenchmark.net/directCompute.html>  z dnia 21.08.2024 r.  wynik minimum 8300 punktów | .............................................  Należy podać |
| Karta graficzna - pamięć | minimum 8 GB | .............................................  Należy podać |
| Karta graficzna - środowisko programistyczne | CUDA | ............................................  Tak/Nie |
| Dysk twardy - typ | SSD | ............................................  Tak/Nie |
| Dysk twardy - pojemność | minimum 1TB | .............................................  Należy podać |
| Obudowa - dodatkowe uwagi | sztywna, solidna konstrukcja | ............................................  Tak/Nie |
| Złącza | minimum 2 porty USB 3.0 lub 3.1 lub 3.2 typu A | .............................................  Należy podać |
| minimum 1 port USB Typu-C | .............................................  Należy podać |
| minimum 1 port Thunderbolt 4 | .............................................  Należy podać |
| port (RJ-45) LAN | ............................................  Tak/Nie |
| port HDMI | ............................................  Tak/Nie |
| wyjście słuchawkowe minijack | ............................................  Tak/Nie |
| Ekran | Technologia IPS, matowy | ............................................  Tak/Nie |
| Ekran - rozmiar | Przekątna ekranu w zakresie 14 – 17,3 cali | .............................................  Należy podać |
| Klawiatura komputerowa | Układ US Int | ............................................  Tak/Nie |
| Posiada podświetlenie klawiszy | ............................................  Tak/Nie |
| Kamera internetowa | Rozdzielczość min. 1 Mpix | .............................................  Należy podać |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki oraz mikrofon | ............................................  Tak/Nie |
| Warunki gwarancji | minimum 24 miesiące | .............................................  Należy podać |
| System operacyjny | Windows 11 | ............................................  Tak/Nie |

………………………………………

*elektroniczny podpis osoby/ osób*

*uprawnionych do wystąpienia w imieniu wykonawcy*