



POLITECHNIKA WARSZAWSKA

WYDZIAŁ MECHATRONIKI

Załącznik nr 10. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Parametr	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ	wysokowydajna stacja obliczeniowa
Procesor – pamięć cache	Min. 48MB
Procesor - typ	Liczba rdzeni min. 24, min 48 wątków, 64 bity
Procesor - taktowanie	min. 2.5 GHz (bazowe)
Procesor - wydajność	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Passmark (wynik dostępny: <a href="https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> z dnia 16.11.2022, zał. 2 gpu_bench_16.11.2022.pdf) co najmniej wynik 60000 punktów
Procesor – obsługiwana liczba linii PCI Express	64
Procesor – maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	2TB
Procesor – Wersja PCI Express	4
Procesor – chłodzenie	Zapewniające wydajne chłodzenie procesora Średnica wentylatora min 140 mm
Płyta główna - typ	kompatybilna z wybranym procesorem, kartą graficzną i ilością pamięci RAM,
Płyta główna - format	E-ATX (EEB)
Płyta główna - pamięć	8 slotów pamięci RAM
Płyta główna – karta sieciowa	Zintegrowana z płytą, prędkość 10 Gb/s
Płyta główna – złącza	8 x USB 3.2 Gen 2 7 x PCIe 4.0/3.0  8 x DIMM
Pamięć RAM - ilość	256 GB (4x 64GB)
Pamięć RAM -rodzaj	DDR4 3200MHz ECC
Kontroler RAID	Zintegrowany kontroler SATA Raid 0,1,10



## POLITECHNIKA WARSZAWSKA

### WYDZIAŁ MECHATRONIKI

2x Karta graficzna - wydajność	Dwie jednakowe karty graficzne. Każda z nich powinna osiągać w teście wydajności Passmark (wynik dostępny: <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> z dnia 16.11.2022, zał. 2 gpu_bench_16.11.2022.pdf) co najmniej wynik 20000 punktów
2x Karta graficzna – pamięć pojedynczej karty graficznej	48 GB GDDR6;
2x Karta graficzna - magistrala	PCI Express 4.0 x16
2x Karta graficzna - rodzaje wyjść	4 x Display Port
2x Karta graficzna - środowisko programistyczne	CUDA
Napęd dyskowy - typ	SSD
Napęd dyskowy - interfejs	PCI-E x4 Gen4 NVMe
Napęd dyskowy - pojemność	2TB (SSD)
Napęd dyskowy – prędkość odczytu/zapisu	5000 MB/s
Napęd dyskowy - typ	HDD: prędkość obrotowa min 7200 obr/min
Napęd dyskowy - interfejs	SATA III
Napęd dyskowy - pojemność	8 TB (pojemność pojedynczego dysku HDD)
Napęd dyskowy – cache	256 MB
Zasilacz	Min. 1 zasilacz o mocy 2000W, Certyfikat 80 Plus Platinum/Titanium
Obudowa - dodatkowe uwagi	sztywna, solidna konstrukcja
2x Monitor (należy podać model)	Monitor w technologii IPS
Monitor - rozmiar	Przekątna ekranu min. 32 cali
Monitor – matryca	Rozdzielczość WQHD (3440 × 1440) Format 21:9
Monitor – złącza	USB-C, LAN (RJ-45), HDMI, DisplayPort, koncentrator USB



## POLITECHNIKA WARSZAWSKA

### WYDZIAŁ MECHATRONIKI

Klawiatura komputerowa (należy podać model)	Posiada blok numeryczny, posiada podświetlenie klawiszy, Możliwość ładowania za pomocą kabla USB-C, przyciski mechaniczne, Podpórka na nadgarstki
Klawiatura – rodzaj komunikacji z komputerem	Bezprzewodowa, Bluetooth i odbiornik USB
Mysz komputerowa (należy podać model)	Bezprzewodowa, 7 przycisków
Mysz komputerowa – czułość	1000 DPI
Mysz komputerowa – rodzaj komunikacji z komputerem	Bezprzewodowa, Bluetooth i odbiornik USB
Warunki gwarancji	Na komputer nie mniej niż 36 miesięcy typu Door-to-Door, na komponenty nie krócej niż okres gwarancyjny producenta.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną
Czas realizacji	Nie dłuższy niż 21 dni
Certyfikaty i oświadczenia	Certyfikat PN-EN ISO 9001:2001(ISO 9001:2001) na procesy projektowania, produkcję, sprzedaż i serwis, PN-EN ISO14001:2005 (ISO 14001:2005) oraz PN-ISO/IEC 27001:2007 lub nowsze  Deklaracja producenta o zgodności z dyrektywami: LVD 2014/35/WE, EMC 2014/30/WE, ErP 2009/125/WE Rozp. Komisji (UE) 617/2013, RoHS 2015/863 (oznaczenia CE)