

Zadanie 5 – Dostawa komputera obliczeniowego i zestawu komputerowego dla Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Wrocławskiego

Szczegółowe parametry techniczne sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia formularza oferty technicznej w sposób umożliwiający jednoznaczną weryfikację jego parametrów technicznych przez wpisanie w kolumnie III „tak” lub „jak obok” lub „zgodnie z wymaganiami” oraz przez wpisanie nazwy producenta i modelu oferowanego urządzenia .

Jeśli zestaw będzie składany z gotowych elementów, proszę podać dla każdego elementu nazwę producenta i modelu.

Lp.	Minimalne parametry wymagane	Parametry oferowane (wypełnia Oferent)	Ilość (szt)
I	II	III	IV
1	<p><u>Komputer obliczeniowy</u></p> <p>1.1.Procesor: o wydajności nie gorszej niż 2846 pkt. w teście Passmark CPU-Mark Single Thread Performance (https://www.cpubenchmark.net/), wbudowany układ graficzny, częstotliwość min. 4,0 GHz, TDP 95W, cache: min. 12 MB, rdzenie/wątki: minimum 6/12</p> <p>1.2.Chłodzenie CPU: wiatrak min 120mm PWM, prędkości w zakresie 500-2200 rpm, poziom hałasu: do 34dB, podstawa miedziano-niklowa, min. pięć miedzianych ciepłowodów, min. TDP 95W, aluminiowy radiator, łożyskowanie wentylatora: ślizgowe</p> <p>1.3.Płyta główna: obsługa układu graficznego procesora, zintegrowana karta dźwiękowa min. ALC887, RAID 0,1,5,10, min. 1x Realtek 8111H LAN 1Gb/s, min. 1 złącze PCI-E 3.0 x16, min. 2 złącza PCI-Ex1, min. 6 x USB 3.1, złącze HDMI, złącze DVI-D, gniazdo M.2 z obsługą NVMe, min. 4 sloty DDR4 2666Mhz, złącze USB 3.1 Gen1 Type C</p> <p>1.4.Pamięć RAM: 64GB w konfiguracji 4x16GB, min. 2400Mhz, maks. CL16, radiator</p> <p>1.5.Dysk Twardy_1: obudowa 3,5", min. 2TB, min. 64MB pamięci podręcznej, transfer ciągły min. 160MB/s, 7200obr/min, pobór mocy do 10W podczas pracy, zabezpieczenie silnika przed wpływem wibracji przy wykorzystaniu technologii StableTrac, dynamiczne buforowanie danych w czasie rzeczywistym w pamięci podręcznej między cyklami odczytu i zapisu,</p> <p>1.6.Dysk Twardy_2: SSD wewnętrzny, interfejs PCI Express NVMe 3.0 x4 typ M.2, min. 250GB, min. 512MB pamięci podręcznej, prędkość odczytu 3400 MB/s, prędkość zapisu 1500MB/s, odczyt losowy 200000 IOPS, zapis losowy 350000 IOPS,</p> <p>1.7.Obudowa: Rack 2U IPC 19", mATX, ATX, stal SECC min. 1,2mm, zainstalowane wentylatory: min. 3 szt. min. 2x USB front, możliwość montażu do 5 dysków 3,5", przedni panel otwierany i zamykany na klucz, montaż na szynach teleskopowych</p> <p>1.8.Zasilacz: min. 400W, sprawność ~85%,</p>		1

	<p>certyfikat min. Bronze, UVP, OVP, SCP, OPP, AFC, SIP</p> <p>1.9.Klawiatura + mysz: zestaw przewodowy USB, czarna klawiatura + mysz, nisko profilowe klawisze, standardowy układ z pełnowymiarowymi klawiszami i klawiaturą numeryczną, zakrzywiona spacja, odporna na zalanie, wytrzymałość klawiszy do 10 milionów naciśnień, klawiatura płaska ze składanymi nóżkami pozwalającymi zwiększyć nachylenie klawiatury o 8 stopni, mysz dwuprzyciskowa z centralną rolką przewijania, rozdzielczości optycznego śledzenia ruchów nie mniejsza niż 1000 dpi, długość kabla 180cm, waga maksymalnie 90g.</p> <p>1.10.Gwarancja: 2 lata</p> <p>1.11.Producent/Model</p>		
2.	<p style="text-align: center;"><u>Zestaw Komputerowy</u></p> <p>2.1.Procesor: minimum 6 rdzeni, (2 wątki na rdzeń) osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 15970 punktów</p> <p>2.2.Płyta główna: chipset B360, gniazdo procesora LGA1151, 4xDIMM obsługa pamięci DDR4 2133/2400/2666MHz, wewnętrzne złącza: SATA III (6 Gb/s)-6 szt., M.2-1 szt., PCIe 3.0x16-1 szt.,PCIe 3.0x1-2 szt., USB 3.1 Gen.1(USB 3.0)-1 szt.,USB 2.0-2 szt., Front Panel Audio, zewnętrzne złącza: DVI-D-1 szt.,VGA (D-Sub)-1 szt.,HDMI-1 szt., RJ45 (LAN)-1 szt.,USB Type-C-1 szt.,USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0)-3 szt.,USB 2.0-2 szt., PS/2-2 szt.,Audio jack-3 szt.,format mATX</p> <p>2.3.Pamięć RAM: 16 GB (2x8GB DDR4, 2400 MHz, CL16, radiator)</p> <p>2.4.Dysk: SSD o pojemności nie mniejszej niż 500 GB, interfejs SATA III, pamięć podręczna 512MB, prędkość odczytu 550 MB/s, prędkość zapisu 520 MB/s, odczyt losowy 98000 IOPS, zapis losowy 90000 IOPS, niezawodność MTBF 1500000 godz.</p> <p>2.5.Zasilacz: 450W, układ PFC aktywny, średnica wentylatora 120mm, certyfikat 80 PLUS Bronze, złącza: CPU4+4(8)pin-1 szt., PCI-E 2.0 6+2(8)pin-2 szt.,MOLEX 4-pin-2 szt.,SATA-6 szt.,EPS12V 20+4(24)pin-1 szt.</p> <p>2.6.Obudowa: typ MidiTower, kolor czarny, wyprowadzone złącza na przodzie obudowy: USB 2.0-2 szt., USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0)-2 szt., wyjście słuchawkowe/głośnikowe-1 szt., wejście mikrofonowe-1 szt., 1xwentylator 120mm (tył), materiał stal SECC 0,6 mm Maksymalne wymiary 412x205x437 mm (Głębokość x szerokość x wysokość) waga maksymalna 4,3 kg</p> <p>2.7.Karta graficzna: układ GTX 1050, pamięć 2 GB GDDR5, rodzaje wyjść: HDMI – 2 szt.,DVI – 1 szt., Display port – 1 szt.</p> <p>2.8.Klawiatura + mysz: zestaw przewodowy USB, czarna klawiatura + mysz, nisko profilowe klawisze, standardowy układ z pełnowymiarowymi klawiszami i klawiaturą numeryczną, zakrzywiona spacja, odporna na zalanie, wytrzymałość klawiszy do 10 milionów naciśnień, klawiatura płaska ze składanymi nóżkami pozwalającymi zwiększyć nachylenie klawiatury o 8 stopni, mysz dwuprzyciskowa z centralną rolką przewijania, rozdzielczości optycznego śledzenia ruchów nie mniejsza niż 1000 dpi, długość kabla 180cm, waga maksymalnie 90g.</p> <p>2.9.Zainstalowany system operacyjny: brak</p> <p>2.10.Gwarancja: 2 lata</p> <p>2.11.Producent/Model</p>		1

.....
(miejscowość, data)

.....
(pieczęć i podpis osób uprawnionych do podejmowania zobowiązań)