

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część – 4
Dostawa dysku sieciowego, stacji roboczej, monitora i notebooka

TABELA 1

Poz.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
1	2	3
1	<p>Dysk sieciowy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. co najmniej 8 TB (dwa dyski zamontowane, nie więcej) 2. 2 x RJ-45 1000 GB (LAN) 3. kieszenie 2,5"/3,5" - 4 szt. 4. funkcja Wake on LAN 5. co najmniej dwa procesory min. 2 GHz 6. co najmniej 2 GB RAM 	TAK
2	<p>Stacja Robocza</p> <p>1. procesor (2 szt):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Scalability</u>: 2S (2-Way SMP (Multiprocessor)); 2) <u>ilość rdzeni</u>: minimum 8; 3) <u>Cache</u>: minimum 11 MB; 4) <u>Częstotliwość taktowania</u>: minimum 2.10 GHz; 5) <u>Maksymalna częstotliwość Turbo</u>: minimum 3.20 GHz; 6) <u>Instruction Set Extensions</u>: minimum SSE4.2, AVX, AVX2, AVX-512, x86-64, BMI2 	TAK

<p>7) <u>Obsługiwane typy pamięci</u>: DDR4-2400, ECC;</p> <p>2. pamięć: RAM DDR4-2933 rg ECC minimum 32GB;</p> <p>3. płyta główna:</p> <ol style="list-style-type: none">1) dual-cpu;2) <u>Gniazda pamięci</u>: 16 DIMM-slots (8 8 gniazd na CPU);3) <u>gniazda rozszerzeń</u>:<ol style="list-style-type: none">a) 4 x PCIe Gen3 x16;b) 2 x PCIe x4 Gen2;c) 1 x PCI32;d) 1 PCIe x8 Gen3;4) <u>Urządzenia wejścia/wyjścia</u>: minimum 2 gniazda ethernet x 1Gbit , minimum 10 kontrolerów SATAIII 6Gbit/s , HD-Audio Codec; <p>4. karta graficzna:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Karta graficzna obsługująca technologię CUDA <p>Komputer ten będzie użytkowany do opracowania własnych kodów komputerowych do symulacji plazmy, jak również do wykorzystania już istniejących kodów plazmowych. Niektóre z tych kodów wykorzystują karty graficzne do przyspieszenia obliczeń i wykorzystują technologię CUDA. Kody te nie będą działać na kartach graficznych, które nie obsługują CUDA. Dlatego posiadanie karty graficznej obsługującej technologię CUDA jest podstawowym wymogiem dla tego komputera. Ta karta graficzna będzie wykorzystywana do naukowych symulacji komputerowych. Karta graficzna w tym komputerze ma zwiększyć jego wydajność, gdyż użytkownik potrzebuje do pracy moc obliczeniową wielokrotnie większą niż moc samego procesora w komputerze. Komputer będzie używany do pisania oprogramowania w środowisku dedykowanym dla CUDA do obliczeń astrofizycznych.</p> <ol style="list-style-type: none">2) Parallel-Processing Cores: minimum 2,304;3) Tensor Cores: minimum 288;4) RT Cores: minimum 36;5) Pamięć: minimum 8 GB GDDR6;6) Wyjścia: DisplayPort 1.4 x 3, 1 x DVI-D;7) Graphics Bus: PCI Express 3.0 x 16; <p>5. dyski:</p> <ol style="list-style-type: none">1) SSD PCIe M.2 NVMe Highend card minimum 1 TB;	
--	--

	<p>2) HDD SATA III 7.2k minimum 2 TB;</p> <p>6. obudowa komputera:</p> <p>1) Typu Tower</p> <p>2) <u>Wnęki:</u> minimum 1x 5,25" i 2x 3,5" FlexiBays dostępne z zewnątrz, 2 wnęki 3,5" na wewnętrzny dysk HDD i 2 wnęki 2,5" na wewnętrzny dysk HDD/SSD], <i>wszystkie wewnętrzne HDD wnęki dostępne z przodu.</i></p> <p>7. zasilacz: minimum 1300W;</p> <p>8. wejścia/wyjścia:</p> <p>a) USB 3.1 (gen2) Type-C PCIe x 4U;</p> <p>b) Nagrywarka DVD/CD/ BluRay - BD Triple Writer SATA slim;</p> <p>c) Czytnik kart MultiCard Reader 24in1 USB 2.0 3.5" (wmontowany w obudowę);</p>	
3	<p>Monitor LCD:</p> <p>1. Matryca: IPS;</p> <p>1) Przekątna 27";</p> <p>2) Naturalna rozdzielczość: 4K 3840 x 2160 przy 60 Hz (16:9);</p> <p>3) Rozstaw pikseli 0.1554 mm;</p> <p>4) Liczba kolorów 1,07 miliarda</p> <p>5) Kąty widzenia (pionowo / poziomo) 178°, 178°;</p> <p>2. Rodzaj podświetlenia: LED</p> <p>1. Jasność: min. 350 cd/m²;</p> <p>2. Kontrast: min. 1300:1;</p> <p>3. Czas reakcji (typowy) max 8 ms (gray-to-gray);</p> <p>3. Specyfikacja fizyczna</p> <p>1) Regulacja pozycji ekranu: Wysokość, pivot (obrót), pokrętło, odchylenie</p> <p>2) Regulacja wysokości min. 130 mm;</p> <p>3) Pochylenie: min. 21° góra, min. 5° dół</p> <p>4) Kąt rotacji : 180°;</p> <p>5) Kąt obrotu: 90°</p> <p>4. Kolor obudowy: Czarny;</p> <p>5. Sygnał video:</p> <p><u>Wejścia sygnałowe:</u></p> <p>a) DisplayPort (HDCP 2.2)</p>	TAK

	<p>b) HDMI</p> <p>6. USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB-C — upstream/DISplayPort (moc do 90 W) • 3 x USB 3.0 — downstream • USB-C do odbioru danych <p>7. Audio Wyjście audio</p>	
<p>4</p>	<p>Notebook</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wyświetlacz: 13.9 - 14.1 cala, 1920 x 1080 (Full HD), matryca matowa 2. procesor: Osiągający wydajności na poziomie minimum 6400 w testach PassMark, według wyników publikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/; <p><u>wydajność taką procesor musi posiadać / osiągnąć w okresie od dnia publikacji ogłoszenia o przedmiotowym zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej do dnia upływu terminu składania ofert. Na potwierdzenie osiągnięcia, we wskazanym przez Zamawiającego okresie, wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą wydruk strony benchmarków. Wydruk taki musi zawierać dane umożliwiające identyfikację strony internetowej z której dokonano wydruku i datę wydruku/osiągnięcia określonego w wydruku wyniku.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. pamięć: minimum RAM 16 GB LPDDR3 4. wejścia/wyjścia: audio mini-jack, kamera internetowa, 2x USB 3.0 (lub nowsze), 2xUSB-C/Thunderbolt 3 (lub nowsze), 1xHDMI 5. dysk: SSD M.2 minimum 512 GB; 6. bateria (akumulator) pozwalająca na nie mniej niż 6 godzin ciągłej pracy 7. waga wraz z baterią nie więcej niż 1,2 kg 8. Klawiatura: podświetlana 9. Wbudowany modem 4G LTE 	<p>TAK</p>

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa w zakresie Części 4							
Poz.	Nazwa	Producent/dystrybutor¹ oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy całego oferowanego sprzętu/produktu/komponentu (jeśli istnieją)	Ilość	Cena jednostkowa Netto [w PLN]	Wartość netto (cena jednostkowa netto x ilość) [w PLN]	Stawka VAT	Wartość brutto (wartość netto + wartość VAT) [w PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Dysk sieciowy		1			23%	
2.	Stacja robocza		1			0%	
3.	Monitor LCD		1			0%	

4.	Notebook		1			23%	
KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (suma wartości wszystkich pozycji <i>- do przeniesienia do Formularza OFERTA)</i>							

¹ Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

Uwaga: Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy.