**Zadanie nr 1**

Zestaw: Komputer stacjonarny 128GB DDR5 4TB SSD NVMe CPU min. 24 rdzenie karta graficzna min. 16GB GDDR6 + Windows 11 Pro + 2 x Monitor o przekątnej min 31,5’’ FHD + mysz komputerowa bezprzewodowa + klawiatura pełnowymiarowa bezprzewodowa - parametry techniczne sprzętu zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia (Tabela nr 1) - ilość: **5 sztuk zestawu**

Tabela nr 1 - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

| L.p. | Nazwa podzespołu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
|  | Typ | Komputer PC stacja robocza – jednostka centralna, monitory LCD, akcesoria |
|  | Zastosowanie | Stacja robocza będzie wykorzystywana dla potrzeb aplikacji graficznych, analitycznych, biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, oprogramowania do tworzenia prezentacji, lokalnej bazy danych, aplikacji przeglądarkowych oraz aplikacji klient/serwer. |
|  | Wydajność obliczeniowa jednostki | Procesor ma możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, z wirtualizacją, posiada min. 24 rdzeni/32 wątki, o taktowaniu min. 5.8GHz w trybie Turbo. Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark CPU Mark wynik ≥ 46 500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>). Procesor musi posiadać funkcję Turbo (Core lub Boost). Załączyć do oferty wydruk z PassMark. Do procesora będzie dołączony system chłodzenia wodnego zapewniający poprawną pracę zestawu. Waga chłodzenia do 1.66 kg, radiatory aluminiowe, 3 wentylatory ARGB gen.2, wentylator wykorzystujący łożyska Rifle. |
|  | 2 szt. Monitora (2 szt. monitora składają się na 1 zestaw) | 1. Przekątna min. 31,5”2. Rozdzielczość min. 1920 x 1080 (FHD 1080)3. Częstotliwość odświeżania obrazu 240Hz4. Matryca typu VA, kąty widzenia 178 stopni5. Matryca typu Curved 1500R – zakrzywiona6. Czas reakcji do 1ms7. Technologia FreeSync Premium8. Wyjścia 2xHDMI, 1xDP, 1xminijack (brak możliwości zastosowania adapterów) |
|  | Pamięć operacyjna RAM | 1. Pojemność: 128 GB DDR5 min. 6400MHz CL322. Złącza pamięci: 43. Radiator: TAK4. Obsługa ECC: NIE |
|  | Płyta główna | Chipset zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach PC min. Chipset Z790. Przystosowana do założenia chłodzenia wodnego. Obsługująca pamięci RAM do 7200Mhz. Porty min. 4 x port M.2. Obsługa DP 1.4, maksymalna rozdzielczość 4K 60 Hz. Obsługa RAID M2. Obsługa pamięci RAM do 192GB |
|  | Karta graficzna Nvidia | a) Pamięć co najmniej 16 GB GDDR6, b) Szyna pamięci min. 256 bitc) Taktowanie podstawowe rdzenia min. 2500 MHzd) Przepustowość pamięci: min. 23 GB/sZaoferowana karta graficzna od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average wynik ≥ 33 800 punktów (wynik zaproponowanej karty graficznej musi znajdować się na stronie <http://www.videocardbenchmark.net>) i wynik należy załączyć do oferty. |
|  | Dysk twardy | Pojemność min. 4TB w technologii PCIe NVMe 4.0 min. 7200/6300MB/s z radiatorem.W przypadku awarii dysku należy go wymienić na nowy wolny od wad, a uszkodzony sprzęt pozostanie u Zamawiającego. |
|  | Klawiatura i mysz | Technologia bezprzewodowa. Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty". Wymiary klawiatury min. 186.5 x 447.1 x 21.2 mm. Mysz optyczna min. 3 przyciski, 1 scroll, wymiary myszy min. 105.2 x 67.7 x 38.2 mm. Klawiatura i mysz muszą pracować na jednym nadajniku, tego samego producenta. |
|  | Multimedia  | Zintegrowana karta dźwiękowa; 7.1-Channel High Definition Audio |
|  | Podkładka | Podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek |
|  | Komunikacja | 1. Przewodowa (LAN) 2,5 Gb/s2. Bezprzewodowa (WiFi/WLAN): Wi-Fi 6E wbudowana w płytę główną 3. Moduł Bluetooth min. 5.3 wbudowany w płytę |
|  | Złącza | 1. 3 x DP2. 1 x HDMI 3. 1 x RJ-45 (LAN)4. 1 x USB 3.05. 1 x USB Type-C 6. 1 x Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe  |
|  | System operacyjny | Windows 11 Professional |
|  | System BIOS | Możliwość blokowania dostępu do BIOS-u komputera |
|  | Zasilanie | Zasilacz o mocy min. 850W z certyfikatem 80 Plus: Platinum. ATX 3.0 z pełną obsługą kart graficznych PCIe 5.0, Japońskie kondensatory 105°C zapewniają najwyższą stabilność i niezawodność. |
|  | Obudowa  | Obsługująca chłodnicę cieczy AIO o średnicy do 360 mm i duży procesor graficzny z serii 40. Obsługująca min. 10 konfiguracji wentylatorów systemowych. Wyposażona w magnetyczny filtr przeciwpyłowy na górnych otworach wentylacyjnych. Wymiary min. 472.2 x 209 x 496 mm, waga do 8,39kg. |
|  | Certyfikaty i normy | Certyfikat CE  |
|  | Wsparcie techniczne | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producentów.Możliwość konsultacji poprzez infolinię w sprawie instalacji systemu operacyjnego oraz dołączonego oprogramowania. |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |
|  |  | **Ilość: 5 szt. zestawu** |

**UWAGI:**

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

1. Wszystkie komponenty komputera muszą być fabrycznie nowe, nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane, wolne od wad, a oprogramowanie nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
2. Sprzęt komputerowy musi być oznakowany tj. posiadać oznaczenie producenta, certyfikacji CE.
3. Serwis sprzętu będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
4. Oprogramowanie systemowe, sterowniki do PC, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych nośnikach (o ile w takiej formie dostarcza je producent).
5. System operacyjny musi być preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach.
6. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy komputera asortyment, będzie dostarczony przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
7. Na dyskach przechowywane będą informacje niejawne – w okresie gwarancji w przypadku awarii dysku twardego (HDD/SSD) będzie on wymieniony przez Wykonawcę na nowy bez konieczności zwrotu uszkodzonego dysku twardego. Serwis może dokonać ekspertyzy dysku jedynie w siedzibie użytkownika przy asyście osoby zgłaszającej lub przez niego wyznaczonej.
8. Zaoferowane oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane w innych zamówieniach oraz wolne od wad.
9. Zamawiający przewiduje weryfikację legalności oprogramowania w wyżej wymienionych zadaniach na podstawie weryfikacji atrybutów legalności. W przypadku wątpliwości, co do legalności dostarczonego oprogramowania zostanie przeprowadzona dodatkowa weryfikacja u producenta.
10. Zamawiający wymaga zapewnienia przez Wykonawcę poprawnej współpracy w/w sprzętu z wymaganymi parametrami systemu operacyjnego.