

.....
(nazwa i adres Wykonawcy).....
(miejsowość i data)

Nr postępowania:

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: Część 1**Zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD (szt. 20)**

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Procesor	20	Procesor zapewniający w testach Cinebench R23: minimum 12000 punktów w teście xCPU i minimum 1600 punktów w teście jednego rdzenia
Karta graficzna	20	Karta graficzna kompatybilna z DirectX 12
Pamięć RAM	20	Wielkość pamięci: 16 GB
Dysk SSD	20	✓ Pojemność: minimum 512GB, ✓ Sekwencyjny zapis i odczyt minimum 1500 MB/s
Złącza, funkcjonalność i wyposażenie	20	✓ Obsługa monitora ze złączem cyfrowym, w przypadku złącz typu mini w komplecie przejściówka ze złącz mini do złącz pełnowymiarowych, ✓ Maksymalna obsługiwana pamięć: minimum 64 GB, ✓ Minimum 2 pełno profilowe sloty PCI Express, w tym min. jeden x16, ✓ Minimum 8 portów USB, w tym z przodu obudowy: min. 2, ✓ Minimum 1 port mikrofonowy i słuchawkowy, ✓ Minimum 1 port RJ45, karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s z obsługą trybów WOL i PXE, ✓ Zasilacz o mocy dobranej do zaoferowanego komputera z uwzględnieniem rozbudowy komputera, ✓ Dedykowany lub zintegrowany moduł sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania kluczami szyfrowania, służący do szyfrowania plików na dysku twardym, ✓ Możliwość uruchomienia i obsługi oprogramowania użytkowanego przez Politechnikę Gdańską: National Instruments LabView, Siemens NX, Siemens SolidEdge, Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, Autodesk 3Ds MAX, Adobe Design, Adobe Photoshop, CorelDraw, CorelCAD, Microsoft Office, Microsoft Visio, Microsoft Project, VMware Vsphere Client.
Oprogramowanie i kompatybilność	20	✓ Możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji wraz z wsparciem dla bezpośredniego użycia urządzeń peryferyjnych (dysku, kart graficznych, kontrolera sieciowego), ✓ Obsługa i sterowniki dla Windows 10 w wersji 64-bit.
System operacyjny	20	✓ Bez systemu operacyjnego
Monitor		✓ Rozmiar: minimum 23,5", ✓ Wbudowane głośniki lub dedykowana listwa dźwiękowa, ✓ Rozdzielczość nominalna dokładnie 1920x1080 pikseli, ✓ Złącze cyfrowe HDMI lub DP, ✓ Możliwość pochylenia monitora: TAK, ✓ Regulacja wysokości: w zakresie minimum 10 cm.
Okres gwarancji	1	Minimum 36 miesięcy
Termin realizacji	1	Do 30 dni kalendarzowych

Kod CPV:

Kod CPV	Opis kodu
30213400-9	Centralne jednostki przetwarzania do komputerów osobistych

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: Część 1**Zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD (szt. 1)**

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Monitor	1	a. Rozmiar matrycy: minimum 27", b. Rozdzielczość: nie gorsza niż 2560x1440, c. Czas reakcji matrycy: nie gorszy niż 4 ms, d. Częstotliwość odświeżania: minimum 150 Hz, e. Jasność : minimum 400 cd/m ² , f. Powłoka: matowa, g. Kontrast statyczny: minimum 1000, h. Standard VESA 100x100: TAK, i. Ekran: płaski, j. Efektywność energetyczna: nie gorsza niż klasa F.
Procesor	1	a. Wydajność w testach Cinebench R23: minimum 35000 punktów w teście Multi-Core i minimum 1970 punktów w teście Single-Core, b. Minimalna liczba rdzeni/wątków: 16/32, c. Pojemność pamięci podręcznej cache: co najmniej 30MB, d. Odblokowany mnożnik: TAK, e. Rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR5.
Płyta główna	1	a. Obsługiwana pamięć DDR5, maksymalna obsługiwana pamięć: minimum 64GB RAM, b. Standard płyty ATX lub Mini-ATX c. Ilość slotów: ✓ PCIE x16 (tryb x16): minimum 4, ✓ Sloty RAM: minimum 4, d. Interfejsy M.2: minimum 3, e. Port PCIE x16 (tryb x16)
Karta graficzna	1	a. Typ złączna: PCI-Express x16, b. Minimalna ilość pamięci 16 GB, c. Minimum 22000 punktów w teście wydajności PassMark.
Pamięć RAM	1	a. Typ: DDR5, b. Rodzaj pamięci: DIMM, c. Liczba modułów: 2, d. Minimalna całkowita pojemność pamięci: 32 GB, e. Minimalna częstotliwość pracy: minimum 5600 MHz.
Dysk SSD	1	a. Pojemność dysku: 2 TB, b. Rodzaj dysku: SSD, c. Interfejs: PCI-E x4 Gen4 M.2, d. Prędkość zapisu / odczytu: minimum 5000 / 7000 MB/s, e. Odczyt i zapis losowy: minimum 1000000 IOPS.
Układ chłodzenia procesora	1	a. Rodzaj: powietrzne chłodzenie procesora, b. Minimalna średnica wentylatora: 120mm, c. Liczba wentylatorów: 2 x 120 mm,
Zasilacz	1	a. Minimalna moc zasilacza: 750W, b. Certyfikat: minimum 80 PLUS Gold, c. Minimum 1 złącze PCI-E 12+4 (16) pin, d. Typ okablowania: modułarny.
Obudowa	1	a. Wielkość obudowy: Midi Tower lub większa, b. Porty: z przodu lub od góry minimum 2 złącza USB 3.0 lub nowsze, c. Porty: z przodu lub od góry minimum 1 złącze USB Typ-C, d. Długość karty graficznej: minimum 340mm, e. Okno: TAK, f. Wyciszenie: TAK.
Okres gwarancji	1	Minimum 36 miesięcy
Termin realizacji	1	Do 30 dni kalendarzowych

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30213000-5	Komputery osobiste
30231300-0	Monitory ekranowe

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: Część 1**Monitory LCD**

Podzespół	Ilość [sztuk]	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typu A: Monitor 21"	6	a) Rozmiar matrycy: minimum 21", b) Rozdzielczość: nie gorsza niż 1920 x 1080, c) Czas reakcji matrycy: nie gorszy niż 1 ms, d) Jasność: nie gorsza niż 250 cd/m ² , e) Powłoka matrycy: matowa, f) Kontrast statyczny: minimum 1000:1, g) Zastosowane technologie: redukcja światła niebieskiego i migotania.
Typu B: Monitor 24"	1	a) Rozmiar matrycy: minimum 24", b) Rozdzielczość: nie gorsza niż 1920 x 1080, c) Czas reakcji matrycy: nie gorszy niż 5 ms, d) Jasność: nie gorsza niż 250 cd/m ² , e) Powłoka matrycy: matowa, f) Kontrast statyczny: minimum 1000:1, g) Standard VESA 100 x 100: TAK, h) Zastosowane technologie: IPS, redukcja światła niebieskiego i migotania, i) Obrotowy ekran (Pivot): TAK.
Wymagania wspólne		
Okres gwarancji	1	<u>Minimum 36 miesięcy</u>
Termin realizacji	1	Do 14 dni kalendarzowych

Kod CPV:

<i>Kod CPV</i>	<i>Opis kodu</i>
30231300-0	Monitory ekranowe