

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część 1

### 1. Dostawa 8 sztuk komputerów przenośnych. Minimalne parametry to:

- pamięć RAM minimum 16 GB DDR4 taktowanie 3200MHz;
- liczba gniazd pamięci minimum 2
- procesor min. Intel Core i5 11 generacji, AMD Ryzen 7 lub równoważny, wynik w testach na stronie <https://www.cpubenchmark.net> minimum 10000
- min. 500 GB SSD M.2
- o przekątnej ekranu minimum 15 cali i rozdzielczości co najmniej 1920x1080 pikseli (FullHD)
- wyjście HDMI w standardzie co najmniej 1.4
- wbudowane minimum 3 złącza USB
- wbudowana karta sieci bezprzewodowej w standardzie minimum 802.11 a/b/g/n/Ac
- wbudowana karta sieci przewodowej LAN o prędkości minimum 1Gb/s
- szyfrowanie TPM 2.0
- system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit z możliwością aktualizacji do Windows 11 lub Windows 11 Professional PL 64bit
- licencja na system operacyjny wystawiona przez producenta systemu, który oferuje co najmniej darmowe aktualizacje, łatwy bezpieczeństwa i ochronę antywirusową,
- wbudowana kamera
- klawiatura QWERTY
- gwarancja minimum 36 miesięcy on site lub door to door.

### **W tym dostawa 8 sztuk myszy komputerowych:**

- łączność bezprzewodowa
- rozdzielczość minimum 1000 dpi
- liczba przycisków min. 2
- liczba rolek min.1
- gwarancja minimum 24 miesiące

### **W tym dostawa 8 sztuk toreb do laptopów**

- pasujące do wielkości laptopów minimum 15 cali

- rączka
- pasek na ramię

**W tym dostawa 8 sztuk linek zabezpieczających do laptopów**

- typ złącza dopasowany do gniazda w laptopach
- utwardzona stal pokryta tworzywem sztucznym

Czas dostawy **14 dni** od momentu podpisania umowy z Zamawiającym.

**2. Dostawa 3 sztuk komputerów przenośnych. Minimalne parametry to:**

- pamięć RAM minimum 16 GB DDR4 taktowanie 3200MHz;
- liczba gniazd pamięci minimum 2
- procesor min. Intel Core i7 11 generacji AMD Ryzen 7 lub równoważny, wynik w testach na stronie <https://www.cpubenchmark.net> minimum 10600
- procesor minimum 4 rdzeniowy, 8 wątkowy
- procesor minimalne taktowanie bazowe 2.4 GHz
- procesor minimalne taktowanie w trybie TURBO 4.2 GHz
- min. 480 GB SSD M.2
- o przekątnej ekranu minimum 15 cali i rozdzielczości co najmniej 1920x1080 pikseli (FullHD)
- wyjście HDMI w standardzie co najmniej 1.4
- wbudowane minimum 3 złącza USB
- wbudowana karta sieci bezprzewodowej w standardzie minimum 802.11 a/b/g/n/Ac
- wbudowana karta sieci przewodowej LAN o prędkości minimum 1Gb/s
- szyfrowanie TPM 2.0
- system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit z możliwością aktualizacji do Windows 11 lub Windows 11 Professional PL 64bit
- licencja na system operacyjny wystawiona przez producenta systemu, który oferuje co najmniej darmowe aktualizacje, łatwy bezpieczeństwa i ochronę antywirusową,
- wbudowana kamera
- gwarancja minimum 36 miesięcy on site lub door to door

**W tym dostawa 3 sztuk myszy komputerowych:**

- łączność bezprzewodowa

- rozdzielczość minimum 1000 dpi
- liczba przycisków min.2
- liczba rolek min.1
- gwarancja minimum 24 miesiące

**W tym dostawa 3 sztuk toreb do laptopów**

- pasujące do wielkości laptopów minimum 15 cali
- rączka
- pasek na ramię

**W tym dostawa 3 sztuk linek zabezpieczających do laptopów**

- typ złącza dopasowany do gniazda w laptopach
- utwardzona stal pokryta tworzywem sztucznym

Czas dostawy **14 dni** od momentu podpisania umowy z Zamawiającym.

**3. Dostawa 3 stacji roboczych/ komputera stacjonarnego (PC)**

- pamięć RAM minimum 32 GB DDR4 taktowanie 3200MHz;
- liczba gniazd pamięci minimum 2
- procesor min. Intel Core i5 11 generacji, AMD Ryzen 7 lub równoważny, wynik w testach na stronie <https://www.cpubenchmark.net> minimum 17000
- procesor minimum 6 rdzeniowy, 12 wątkowy
- procesor minimalne taktowanie bazowe 2.6 GHz
- procesor minimalne taktowanie w trybie TURBO 4.4 GHz
- min. 480 GB SSD M.2 nvme
- karta graficzna jednocześnie obsługująca min. 2 monitory
- wyjście HDMI w standardzie co najmniej 1.4
- wbudowane minimum 6 złącz USB w tym min 2 złącza USB 3.0 umiejscowione na froncie obudowy
- wbudowana karta sieci przewodowej LAN o prędkości minimum 1Gb/s
- szyfrowanie TPM 2.0
- system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit z możliwością aktualizacji do Windows 11 lub Windows 11 Professional PL 64bit

- licencja na system operacyjny wystawiona przez producenta systemu, który oferuje co najmniej darmowe aktualizacje, łąty bezpieczeństwa i ochronę antywirusową,
- kabel zasilający
- sterowniki
- gwarancja door to door minimum 36 miesięcy

**W tym dostawa 3 monitorów do komputera stacjonarnego**

- ekran o przekątnej min 27 cali w formacie panoramicznym z matrycą IPS
- rozdzielczość ekranu minimum 1920x1080px (FullHD)
- czas reakcji matrycy nie większy niż 4 ms
- jasność ekranu min. 250cd/m<sup>2</sup>
- wielkość plamki nie większa niż 0.3114 mm
- kąt widzenia w pionie i poziomie minimum 178 stopni
- częstotliwość odświeżania obrazu minimum 60 Hz
- liczba wyświetlanych kolorów minimum 16,7 milionów
- złącza HDMI lub Display Port oraz D-Sub
- kabel zasilający
- kabel HDMI (dopasowany do podłączenia monitora ze stacją roboczą)
- gwarancja minimum 36 miesiące door to door

**W tym dostawa 3 sztuk zestaw myszy + klawiatura komputerowa:**

- łączność bezprzewodowa
- rozdzielczość myszy minimum 1000 dpi
- liczba przycisków min.3
- liczba rolek min.1
- odbiornik bezprzewodowy o wymiarach nie przekraczających 20mm x 15mm x 8mm tzw. "nanoodbiornik"
- klawiatura QWERTY
- gwarancja minimum 36 miesiące

Czas dostawy **14 dni** od momentu podpisania umowy z Zamawiającym.

#### **4. Dostawa 1 stacji roboczej/ komputera stacjonarnego (PC)**

- procesor min. Intel Core i7 12 generacji, AMD Ryzen 9 lub równoważny, wynik w testach na stronie <https://www.cpubenchmark.net> minimum 33000
- procesor minimum 12 rdzeniowy, 20 wątkowy
- procesor minimalne taktowanie bazowe 3.6 GHz
- procesor minimalne taktowanie w trybie TURBO 4.9 GHz
- data wprowadzenia procesora na rynek nie starszy niż 4 kwartał 2021 roku
- układ chłodzenia procesora z asymetrycznym radiatorem z gęsto upakowanymi finami, zoptymalizowana podstawa z min. czterema rurkami cieplnymi, z min. 6-letnią gwarancją producenta
- pamięć RAM minimum 64 GB DDR4 taktowanie 3600MHz (2x32GB)
- płyta główna na z obsługą pamięci minimum DDR4 do 4400Mhz, minimum 4 złącza przeznaczone dla szybkich dysków SSD M.2, liczba gniazd pamięci RAM minimum 4
- min. 750 GB SSD M.2 nvme Gen4 (prędkość odczytu minimum 7000MB/s prędkość zapisu minimum 5100MB/s), odczyt Losowy minimum 1000000 IOPS, nominalny czas pracy minimum 1.5 mln godzin
- karta graficzna z obsługą minimum 2 monitory jednocześnie
- wyjście HDMI w standardzie co najmniej 1.4
- wbudowane minimum 6 złącz USB w tym min 2 złącza USB 3.0 umiejscowione na froncie obudowy
- wbudowana karta sieci przewodowej LAN o prędkości minimum 1Gb/s
- system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit z możliwością aktualizacji do Windows 11, lub Windows 11 Professional PL 64bit
- licencja na system operacyjny wystawiona przez producenta systemu, który oferuje co najmniej darmowe aktualizacje, łatwy bezpieczeństwa i ochronę antywirusową,
- kabel zasilający
- sterowniki
- gwarancja minimum 36 miesięcy

#### **W tym dostawa 2 monitorów do komputera stacjonarnego**

- ekran o przekątnej min 27 cali w formacie panoramicznym z matrycą IPS
- rozdzielczość ekranu minimum 1920x1080px (FullHD)
- czas reakcji matrycy nie większy niż 4 ms

- jasność ekranu min. 250cd/m<sup>2</sup>
- wielkość plamki nie większa niż 0.3114 mm
- kąt widzenia w pionie i poziomie minimum 178 stopni
- częstotliwość odświeżania obrazu minimum 60 Hz
- liczba wyświetlanych kolorów minimum 16,7 milionów
- złącza HDMI lub Display Port oraz D-Sub
- kabel zasilający
- gwarancja minimum 36 miesiące door to door

**W tym dostawa 3 sztuk zestaw myszy + klawiatura komputerowa:**

- łączność bezprzewodowa
- rozdzielczość myszy minimum 1000 dpi
- liczba przycisków min. 3
- liczba rolek min. 1
- odbiornik bezprzewodowy o wymiarach nie przekraczających 20mm x 15mm x 8mm tzw. "nanoodbiornik"
- gwarancja minimum 24 miesiące
- klawiatura QWERTY
- klawiatura z podpórką pod nadgarstki z możliwością odłączenia od klawiatury

Czas dostawy **14 dni** od momentu podpisania umowy z Zamawiającym.

**5. Dostawa 29 UPS – zasilaczy awaryjnych**

- topologia - Line-interactive
- typ UPS wolnostojący
- moc wyjściowa pozorna nie mniejsza niż 500 VA
- moc wyjściowa czynna nie mniejsza niż 300 W
- napięcie wejściowe 230 V 50Hz
- gniazda wyjściowe IEC320 C13 nie mniej niż 3 szt.
- sygnalizacja akustyczno - optyczna
- typ przebiegu nie gorszy niż Schodkowa aproksymacja sinusiody
- typowy czas przełączania nie większy niż 6 ms
- czas podtrzymania dla obciążenia 50% - nie mniej niż 7 min



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- czas podtrzymania dla obciążenia 100% nie mniej niż 1 min
- gwarancja min., 24 miesiące (gwarancja producenta)

Czas dostawy **14 dni** od momentu podpisania umowy z Zamawiającym.

## **UWAGA**

Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one wykonanie zamówienia w zgodzie z treścią zapytania ofertowego oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i użytkowych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji, na Wykonawcy ciąży obowiązek każdorazowego przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów, stwierdzających, że proponowane materiały, dostawy i technologia zamiennie spełniają (nie są gorsze) warunki/parametry techniczne i użytkowe zawarte w dokumentacji postępowania. Obowiązek udowodnienia równoważności powiązań technicznych i użytkowych leży wyłącznie po stronie Wykonawcy. We wszystkich przypadkach wymagania techniczne mają pierwszeństwo przed standardami producenta.