

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**I. Laptop 15,6" z wyposażeniem – 2 szt.**

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Wyświetlacz	1) Przekątna: 15.6" – 16". 2) Rozdzielczość: 1920 x 1080. 3) Typ: IPS lub WVA. 4) Powłoka: matowa, antyrefleksyjna.
Procesor	1) Zainstalowany procesor, min. 10-rdzeniowy w architekturze x86 osiągające wynik w testach wydajności CPUBenchmark min. 12000 pkt.
Pamięć RAM	1) Zainstalowana: min. 16GB. 2) Typ: min. DDR4. 3) Częstotliwość: min. 3200 MHz. 4) Ilość gniazd pamięci: min. 2.
Dysk twardy SSD	1) Pojemność: min. 512 GB. 2) Typ: SSD M.2 PCIe.
Łączność	1) LAN: min. 1 Gb/s RJ-45. 2) WiFi: min. Wi-Fi 6 (802.11ax). 3) Bluetooth.
Wyposażenie multimedialne	1) Kamera z przesłoną. 2) Wbudowane 2 głośniki stereo. 3) Wbudowany mikrofon.
Interfejsy WE/WY	1) USB 3.0: min. x2. 2) USB-C: min. x1. 3) Złącze HDMI. 4) Gniazdo combo jack (słuchawki/mikrofon). 5) RJ-45 (Ethernet).
Bateria	1) Min. 40 Wh.
Klawiatura	1) Podświetlenie. 2) Pełnowymiarowa z klawiszami numerycznymi.
Dodatkowe wyposażenie	1) Patchcord RJ45, kat. 6, 5 m – 1 szt. 2) Myszka: bezprzewodowa, min. 2 przyciski, rolka, firmowana przez producenta komputera, baterie w komplecie. 3) Torba na laptop: rączka, pasek na ramię, dodatkowa zapinana kieszeń boczna, firmowana przez producenta komputera.

Dokumentacja, Certyfikaty, inne	1) Oferowany laptop musi być fabrycznie nowy, pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. 2) Nie dopuszcza się użycia laptopów odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych.
BIOS	1) Zgodny ze specyfikacją UEFI. 2) Wyprodukowany przez producenta laptopa. 3) Zawierający logo producenta laptopa lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. 4) Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury lub myszy. 5) Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego laptopa, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania z BIOS informacji o: - wersja BIOS, - model laptopa, - nr seryjnym komputera, - zainstalowanym procesorze, - ilości pamięci RAM.
Gwarancja	1) Laptop objęty jest minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji producenta świadczonym w siedzibie Zamawiającego. 2) Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez producenta laptopa lub autoryzowany serwis producenta. 3) Możliwość telefonicznego lub przez podanie strony www producenta laptopa sprawdzenia konfiguracji sprzętowej laptopa oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 4) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na polską infolinie (polska strefa numeracyjna) producenta laptopa. 5) Zgłoszenia drogą telefoniczną , mailową oraz poprzez formularz online producenta laptopa. 6) W razie wymiany dysków pozostają one u Zamawiającego. 7) Bezpłatny dostęp do poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników.
System operacyjny	1) Licencja: MS Windows 11 Professional 64 bitowy w polskiej wersji językowej - zainstalowany system operacyjny wraz z partycją recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).

	2) Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania oprogramowania pochodzącego z rynku wtórnego.
--	---

II. Komputer AIO z wyposażeniem – 2 szt.

Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
Obudowa	1) Typu All-in-One zintegrowana z monitorem 23,8-24". 2) Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, który musi być wpisany na stałe w BIOS. 3) Zasilacz o mocy max. 150W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego. 4) Ekran wymagana regulacji wysokości i pochyłu.
Wyświetlacz	1) Przekątna: 23.8-24". 2) Rozdzielczość: 1920 x 1080. 3) Typ: IPS.
Płyta główna	1) Jednoprocesorowa, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta komputera.
Procesory	1) Zainstalowany procesor, min 10-rdzeniowy w architekturze x86 osiągające wynik w testach wydajności CPUBenchmark min. 20000 pkt.
Pamięć RAM	1) Zainstalowane min. 16 GB. 2) Typu: min. DDR5.
Dysk SSD	1) Zainstalowana 1 szt. SSD M.2. PCIe. 2) Pojemność min. 512 GB.
Kontrolery LAN	1) 1 Gbit/s RJ-45.
Wyposażenie multimedialne	1) Kamera z przesłoną. 2) Wbudowane 2 głośniki stereo. 3) Wbudowany mikrofon.
Interfejsy WE/WY	1) Gniazda USB: min. 5. 2) Złącze HDMI: min x1. 3) Gniazdo combo jack (słuchawki/mikrofon). 4) RJ-45 (Ethernet).
Zasilanie	1) Zasilacz o mocy max 150W.
Gwarancja	1) Komputer objęty jest minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji producenta. 2) Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez producenta komputera lub autoryzowany serwis producenta. 3) Możliwość telefonicznego lub przez podanie strony www producenta komputera sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po

	podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 4) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na polską infolinie (polska strefa numeracyjna) producenta komputera. 5) Zgłoszenia drogą telefoniczną, mailową oraz poprzez formularz online producenta komputera. 6) W razie wymiany dysków pozostają one u Zamawiającego. 7) Bezpłatny dostęp do poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników.
BIOS	1) Zgodny ze specyfikacją UEFI. 2) Zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. 3) Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury lub myszy. 4) Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania z BIOS informacji o: • wersja BIOS, • model komputera, • nr seryjnym komputera, • zainstalowanym procesorze, • ilości pamięci RAM.
Inne	1) Oferowany komputer musi być fabrycznie nowy, pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. 2) Nie dopuszcza się użycia komputerów odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych.
Wyposażenie	1) Klawiatura (firmowana przez producenta komputera). 2) Mysz (liczba przycisków: 2 szt., rolka przewijania: 1 szt., firmowana przez producenta komputera). 3) Patchcord RJ45, kat. 6, 5 m – 1 szt.
System operacyjny	1) Licencja: MS Windows 11 Professional 64 bitowy w polskiej wersji językowej - zainstalowany system operacyjny wraz z partycją recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku). 2) Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania oprogramowania pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.

III. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe A4 (drukarka, kopiarka, skaner, fax) — szt.1

1. Podstawowe parametry.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Typ	Biurkowe
Metoda druku	laserowa
Protokół	TCP/IP
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 11, Windows Server 2025, Windows Server 2022, Windows Server 2019,

2. Kopiarka.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Rozdzielczość skanowania	Min. 600 × 600 dpi
Rozdzielczość zapisu	Min. 600 × 600 dpi
Obsługiwane dokumenty	Arkusze, Książka
Format papieru do kopiowania	A4, A5, A6, B5, B6, Letter, Legal, koperty,
Skalowanie kopiowania	Min. 25 – 400 %
Maksymalna liczba kopii	Min. 99 arkuszy
Prędkość kopiowania A4	1) Min 32 kopii/min kolor, 2) Min 32 kopii/min mono
Kopiowanie dokumentu tożsamości	Tak
Kopiowanie dwustronne	Tak

3. Drukarka.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Prędkość druku A4	1) Min. 32 str./min kolor, 2) Min. 32 str./min mono
Rozdzielczość druku	Min. 600 × 600 dpi
Język drukarki	1) Emulacja PCL 6, 2) Emulacja PostScript 3
Format papieru	A4, A5, A6, B5, B6, Letter, Legal, Koperty,
Gramatura papieru	1) Podajnik główny: 60–160 g/m ² 2) Taca uniwersalna: 60–160 g/m ²
Pojemność podajników	Taca wyjściowa: Min. 150 arkuszy
Interfejsy	1) 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T,

	2) USB 2.0
Wydruk dwustronny	Tak
Wydajność tonera	1) Czarny – Min 7500 str. 2) Kolorowe – Min 5500 str.

4. Skanowanie.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Typ	1) Szyba 2) ADF
Podajnik ADF	Min. 50 arkuszy
Skan dwustronny z ADF	Tak
Rozdzielczość skanowania	Min. 600 × 600 dpi
Prędkość skanowania	1) Min. 26 stron/min kolor - jednostronny, 2) Min. 29 stron/min mono – jednostronny 3) Min. 16 stron/min kolor – dwustronny 4) Min. 16 stron/min mono – dwustronny
Format wyjściowy	1) PDF, 2) JPEG, 3) TIFF
Skanowanie sieciowe	Tak

5. Faks.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Typ	wbudowany
Obsługiwane linie	PBX, PSTN
Interfejs	RJ-11 (linia, tel.)
Standard	Super G3
Prędkość komunikacji	33,6 kb/s
Czas transmisji	Okolo 3,0 s/stronę
Pamięć	Min. 320 stron
Inne funkcje	1) Szybkie wybieranie – Min 100 pozycji/numerów, 2) Faks dwustronny z ADF, 3) Faks z komputera, 4) Zapisywanie/udostępnianie w formacie PDF 5) Przekazywanie faksów na email

6. Podajnik dokumentów ADF.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Gramatura oryginału	52–105 g/m ²
Pojemność załadunku	Min. 50 arkuszy

Skanowanie jednostronne	Tak
Skanowanie dwustronne	Tak
Prędkość podawania dokumentów	1) Simplex 29 str./min kolor, 26 str./min mono 2) Dupleks 16 str./min kolor, 16 str./min mono

7. Inne parametry.

Cecha	Wymagane parametry techniczne
Gwarancja	1) Urządzenie objęty jest minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji, 2) Naprawa gwarancyjna urządzenia musi być realizowana przez producenta lub autoryzowany serwis producenta. 3) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na polską infolinię (polska strefa numeracyjna) producenta.
Inne	1) Oferowane urządzenie musi być fabrycznie nowe, pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. 2) Nie dopuszcza się użycia urządzeń odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych.

IV. Monitor komputerowy 24" – 1 szt.

Cecha	Minimalne wymagane parametry techniczne
Przekątna ekranu	1) Min. 23,8", 2) Max. 24", 3) Panoramiczny.
Rozdzielczość	1920 x 1080 (FullHD)
Format	1) 16:9, 2) Płaski.
Powłoka matrycy	Matowa
Typ matrycy	IPS lub VA
Rodzaj podświetlenia	LED
Częstotliwość odświeżania	Min. 100 Hz
Jasność	Min. 300 cd/m2
Kontrast statyczny	Min.1500:1

Kolory	Min. 16.7mln
Technologia ochrony oczu	1) Redukcja migotania, 2) Redukcja niebieskiego światła.
Złącza	1) HDMI, 2) DisplayPort.
Kąty widzenia	Min. 178° / 178°
Regulacja położenia	1) Wysokość, 2) Pochył.
Gwarancja	1) Monitor objęty jest minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji producenta, 2) Naprawa gwarancyjna urządzenia musi być realizowana przez producenta monitora lub autoryzowany serwis producenta. 3) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na polską infolinie (polska strefa numeracyjna) producenta monitora.
Certyfikaty	TCO lub równoważny dla oferowanego modelu
Klasa efektywności energetycznej	Min. B
Wyposażenie	1) Kabel zasilający, 2) Kabel HDMI.

**V. Pakiet oprogramowania biurowego: Microsoft Office Home & Business 2024 PL
– szt. 4**