

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **zakup i dostawa fabrycznie nowego sprzętu komputerowego tj. :**

ZADANIE 1

1. komputer stacjonarny All-in-One 2 szt
2. komputer przenośny/laptop 1 szt

ZADANIE 2

1. UPS 1500W 1 szt
2. UPS 600W 1 szt

ZADANIE 3

1. Drukarka ksero 1 szt.
2. Prezentor bezprzewodowy wskaźnik laser 2 szt.
3. Dysk serwerowy do NAS 3 szt.
4. Switch 16 portowy 2 szt.
5. Słuchawki 6 szt.
6. Mysz optyczna bezprzewodowa 8 szt.
7. HUB aktywny USB 7 szt.
8. Zasilacz do tabletu 2 szt.

ZADANIE 1

Komputer stacjonarny All -in-One 2 szt.

<i>Cecha</i>	<i>Sposób określenia – wymagana jakość</i>
Typ	Komputer stacjonarny All -in-One
Liczba sztuk	2
Zastosowanie	Komputery będą wykorzystywane do zajęć w Sali dydaktycznej.
Wydajność obliczeniowa	Procesor musi osiągnąć wynik PassMark Rating większy lub równy 25788 w rankingu PassMark Software PassMark - CPU Mark
Pamięć operacyjna	Pojemność: minimum 16 GB
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	64GB
Rodzaj pamięci	SO-DIMM DDR5 Dual-channel
Karta graficzna	Zintegrowana
Pamięć karty graficznej	Pamięć współdzielona
Złącza karty graficznej	1xDisplay Port 1xHDMI
Regulowana podstawa	Pochylenie 5° -20° Wysokość 0-100 mm

Pamięć masowa	Dysk twardy SSD M.2 PCIe o pojemności minimum 1000 GB
Typ ekranu	Matowy, LED ,IPS
Przekątna ekranu	Przekątna: 23,8 cali
Nominalna rozdzielczość	1920 x 1080 (Full HD)
Powłoka ekranu	antyrefleksyjna
Łączność	Wi-Fi 6E(802.11a/b/g/n/ac/ax) LAN 10/100/1000 Bluetooth 5.3
Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowana
Kamera internetowa	Full HD z wbudowaną zaślepką Kamera na podczerwień
System operacyjny	System operacyjny działający w środowisku zamawiającego(wersja 64 bit) w języku polskim zapewniający rejestrację komputera w domenie Microsoft Windows Serwer 2012. System operacyjny musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta oprogramowania
Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY bezprzewodowa
Mysz	Mysz bezprzewodowa
Złącza -panel tylny	1. USB 2.0 – 2 szt.
	2. USB 3.2 Gen2 – 1 szt.
	3. USB Typ-C - 1 szt.
	4. Wyjście audio – 1 szt.
	5. Wejście mikrofonowe – 1 szt.
	6. Złącze wideo HDMI 1 szt.
	7. Display Port – 1 szt.
	8. RJ-45 (Lan) – 1 szt.
	9. DC-in (wejście zasilania) - 1szt.
Złącza – panel boczny	1. USB 3.2 Gen.1 – 2 szt.
Opcja montażu dodatkowego HDD	Możliwość montażu dysku SATA
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywracania systemu z dysku)
Gwarancja	3 lata dla firm i instytucji,

Komputer przenośny – 1 szt.

<i>Cecha</i>	<i>Sposób określenia – wymagana jakość</i>
Typ	Komputer przenośny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych
Wydajność obliczeniowa	Procesor musi osiągnąć wynik PassMark Rating większy lub równy 13371 w rankingu PassMark Software PassMark - CPU Mark
Pamięć operacyjna	Pojemność: minimum 16 GB
Karta graficzna	Zintegrowana
Pamięć karty graficznej	Współdzielona
Pamięć masowa	Dysk twardy SSD M.2 PCIe o pojemności minimum 512 GB Wersja M.2 PCIe 4.0
Matryca	Przekątna: 15,6 cali Nominalna rozdzielczość: 1920 x 1080 9 (Full HD) Jasność matrycy: 250 cd/m ² Powłoka matrycy : antyrefleksyjna Typ matrycy : IPS Częstotliwość odświeżania matrycy 120Hz
Kamera internetowa	HD, rozdzielczość 0,92 megapiksele
Karta dźwiękowa	Wbudowana
Czytnik kart pamięci	Karta Pamięci SD, karta SDHC, karta SDXC
Zgodność z systemami operacyjnymi	Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Windows 11
Klawiatura	W układzie QWERTY wydzielona klawiatura numeryczna
Wymagania dodatkowe	1. Złącza USB 2.0 1szt ,
	2. USB 3.2 Gen.1 2 szt
	3. USB Typ C 1 szt.
	2. Złącze wideo HDMI (z audio)
	3. Wbudowany mikrofon
	4. Wbudowana kamera internetowa
	5. Karta sieciowa przewodowa w standardzie Ethernet 1000Base-T/ Gigabit Ethernet (RJ45)
	6. Karta sieciowa bezprzewodowa w standardzie 802.11 a/b/g/n/ac/
	7. Bluetooth w standardzie
8 System operacyjny działający w środowisku Zamawiającego. System operacyjny(wersja 64 bit) w języku polskim zapewniający rejestrację komputera w domenie Microsoft Windows Serwer 2012. System operacyjny musi być ostatnia najbardziej aktualną wersją wspierana przez producenta oprogramowania	
9 Zasilacz	
Gwarancja	Minimum 24 miesięcy

ZADANIE 2

UPS 1500VA 1 szt.

<i>Cecha</i>	<i>Sposób określenia – wymagana jakość</i>
Moc pozorna	1500 VA
Skuteczna	900W
Napięcie wejścia	170V- 300V
Kształt napięcia wyjścia	Sinusoidalny
Gniazda wyjścia	IEC 320 C13 – 8 szt. RJ-45 USB
Czas przełączenia	6 m
Czas podtrzymania dla obciążenia 50%	Minimum 20,4 min
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	Minimum 7,8 min
Średni czas ładowania	3 h
Interfejs komunikacji	USB RJ-45
Zabezpieczenia	Przeciwzwarceniowe Przeciążeniowe Przeciwprzepięciowe Termiczne Zabezpieczenie przed przeładowaniem
Sygnalizacja pracy	Wyświetlacz LED Diody LED Dźwiękowa
Typ obudowy	Tower
Gwarancja	24 miesiące
Wyposażenie dodatkowe	Kabel zasilający, kabel USB
Dodatkowe informacje	Zimny start Automatyczna regulacja napięcia (AVR) Wyłącznik obwodu z możliwością resetu Powiadomienie o rozłączeniu akumulatora Alarmy dźwiękowe Automatyczny test Wbudowany wyświetlacz LCD Możliwość podłączenia zewnętrznych modułów bateryjnych

UPS 900VA 1 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Moc pozorna	900 VA
Skuteczna	480 W
Napięcie wejścia	220V- 240V
Częstotliwość	50 Hz
Gniazda wyjścia	FR – 2 szt. USB
Czas podtrzymania	24 min
Gwarancja	24 miesiące

ZADANIE 3

Drukarka- urządzenie wielofunkcyjne 1 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Przeznaczenie	Do biura i korporacji
Technologia druku	Laserowa, monochromatyczna
Podajnik papieru	350 arkuszy
Liczba podajników papieru	2
Szybkość druku mono	Do 40 str./min
Druk dwustronny (dupleks)	Automatyczny
Funkcje	Skaner, faks
Maksymalna rozdzielczość skanowania	1200x1200 dpi
Maksymalny format skanu	A4
Szybkość kopiowania	Do 38 str/min
Podajnik dokumentów skanera	Tak (ADF)
Dodatkowe funkcje skanera	Skanowanie bezpośrednio do e-mail, Skanowanie do chmury
Miesięczne obciążenie	80000 str./miesiąc

Interfejsy	USB Wi-Fi LAN (Ethernet) AirPrint Bluetooth Mopria
Gwarancja	24 miesiące

Prezenter bezprzewodowy wskaźnik laserowy 2 szt.

<i>Cecha</i>	<i>Sposób określenia – wymagana jakość</i>
<i>Zasięg</i>	15 m
<i>Pasmo</i>	2,4 GHz
<i>Wskaźnik</i>	laserowy
<i>Sygnalizacja działania</i>	Dioda Led
<i>Zasilanie</i>	Bateriajny Wyłącznik zasilania Wskaźnik zużycia baterii
<i>Gwarancja</i>	24 miesiące
	Chowany odbiornik

Dysk serwerowy do NAS 3 szt.

<i>Cecha</i>	<i>Sposób określenia – wymagana jakość</i>
<i>Rodzaj dysku</i>	HDD
<i>Format</i>	3.5 "
<i>Pojemność</i>	2TB
<i>Interfejs</i>	SATA III (6Gb/s)
<i>Pamięć podręczna</i>	256MB
<i>Prędkość obrotowa</i>	5900 obr/min
<i>Nominalny czas pracy</i>	1 mln godzin
	Technologia CMR
<i>Gwarancja</i>	24 miesiące
<i>Informacja dodatkowa</i>	Dyski kompatybilne z istniejącą macierzą dyskową wykonaną na dyskach firmy Seagate

Switch 16 portowy 2 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Typ	niezarządzalny
Przeznaczenie	biurowy
Liczba portów LAN 10/100/1000	16 szt.
Obsługiwane protokoły	IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u
Prędkość magistrali wewnętrznej	32 Gb/s
Szybkość przekierowania pakietów	23,8 mpps
Algorytm przełączania	store-and-forward
Gwarancja	24 miesiące

Słuchawki 6 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Przetwornik	Dynamiczny $\phi 50\text{mm}$
Pasma przenoszenia	20Hz-20kHz
Czułość	98 dB
Impedancja	32 Ω
Mikrofon	Dookólny
Długość kabla	2,5 m
Wejście	USB
Gwarancja	24 miesiące
Kolor	czarny

Mysz optyczna bezprzewodowa 8 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Przeznaczenie	Do biura
Sesor	optyczny
Zasięg	10 m
Maksymalna rozdzielczość pracy	2000 dpi

Interfejs	USB (odbiornik)
Liczba przycisków	5 szt.
Gwarancja	24 miesiące

HUB aktywny USB 7 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Wtyk	USB 2.0 (typ A)
Gniazdo	USB-C 1 szt USB 2.0 (typ A) 4 szt.
Moc	10 W
Gwarancja	24 miesiące

Zasilacz do tabletu 2 szt.

Cecha	Sposób określenia – wymagana jakość
Moc	52 W
Zasilanie	230V
Napięcie wyjścia	5 V/ 12V
Prąd wyjściowy	1.5A/2.4A
Gniazda wyjścia	USB 2.0 5 szt
Gwarancja	24 miesiące
Standard Quick Charge	3.0