

ZADANIE NR 2

Dostawa komputerów przenośnych z systemem operacyjnym MS Windows, Mac OS X

Wspólny Słownik Zamówień: 30213100-6

1. Komputer przenośny nr 1 – 2 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	min 10000 pkt
Przykład	Intel Core i5-1135G7
Pamięć RAM	
Pojemność	8 GB
Maksymalna wielkość pamięci RAM	16GB
Dysk twardy	
SSD M.2	
Pojemność	512 GB
Karta graficzna	
Pamięć	zintegrowana
Ekran	
Rozmiar	15,6"
Rozdzielczość	1920 x 1080px
Typ	matowy
Łączność i komunikacja	
Przewodowa	
Prędkość transmisji	Base-T 10/100/1000 Mbits
Bezprzewodowa	
WiFi	

Architektura	802.11b/g/n
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	
USB	1x USB 2.0 Type-A, 2x USB 3.0 Type-A
Inne	1x HDMI, 1x ComboJack
Bateria	
Pojemność	co najmniej 40 Wh
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)
Gwarancja	2 lata
Przykład	Dell Vostro 3500 3YBWOS

2. Komputer przenośny nr 2 – 1 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	min 15000pkt
Przykład	Apple M1 8 Core 3200 MHz
Pamięć RAM	
Pojemność	16 GB
Dysk twarde	
SSD	
Pojemność	512 GB
Karta graficzna	
Pamięć	16GB
Przykład	Apple M1
Ekran	
Rozmiar	13.3"
Rozdzielczość	2560 x 1600px
(Inne parametry)	błyszcząca LED, IPS , obsługa zewn. ekranu 6K

Łączność i komunikacja	
Bezprzewodowa	
WiFi	
Architektura	802.11 a/b/g/n/ac/ax
(Inne parametry)	wifi 6
(Inne parametry)	Bluetooth 5.0
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	
USB	min 2xThunderbolt 3 (USB-C)
Inne	USB4
(Inne parametry)	wyjście liniowe audio
Bateria	
Pojemność	min 58Wh
System operacyjny	macOS Big Sur lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)
Gwarancja	1 rok
(Inne parametry)	w komplecie kabel USB-C 2m i zasilacz min60W dołączony przez producenta , podświetlana klawiatura
Przykład	Apple Macbook Pro M1 13,3" Apple M1 - 16GB RAM - 512GB Dysk - macOS (gwiazdka szarość)

3. Komputer przenośny nr 3 – 1 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	min 19000 pkt
Przykład	AMD Ryzen 9 4900HS
Pamięć RAM	
Pojemność	min 16 GB

Dysk twardy	
SSD	
Pojemność	min 512 GB
(Inne parametry)	M.2 NVMe PCIe 3.0 SSD
Karta graficzna	
Pamięć	własna 6 GB , min 9800 passmark GPU
Przykład	NVIDIA GeForce RTX 2060 Max-Q
Ekran	
Rozmiar	14 cali
Rozdzielczość	1920 x 1080 px
(Inne parametry)	Typ matrycy IPS; Jasność matrycy 300 nitów
Łączność i komunikacja	
Bezprzewodowa	
WiFi	
Architektura	Wi-Fi 6 (802.11ax)
(Inne parametry)	Bluetooth 5.0
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	
USB	min 1x USB Typu C
Inne	1x HDMI
Bateria	
Pojemność	min 76 Wh
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Home lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)
Gwarancja	2 lata
(Inne parametry)	waga nie więcej niż 1.7 kg; Wbudowany mikrofon
Przykład	ASUS ROG Zephyrus G14 GA401IV-HE133T

4. Komputer przenośny nr 4 – 2 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	10000
Przykład	Intel Core I5 1135G7
Pamięć RAM	
Pojemność	16
(Inne parametry)	DDR4
Dysk twarde	
SSD	
Pojemność	512
Napęd optyczny	
Typ	BRAK
(Inne parametry)	
Karta graficzna	
Pamięć	ZINTEGROWANA
Przykład	Intel Iris Xe Graphics
Ekran	
Rozmiar	14
Rozdzielczość	Full HD 1980x 1080
(Inne parametry)	matowa matryca
Łączność i komunikacja	
Przewodowa	
Prędkość transmisji	LAN 10/100/1000 Mbps
Typ	ZINTEGROWANA
Bezprzewodowa	

WiFi	
Architektura	WI-FI 5 (802-11 ac/a/b/g/n)
(Inne parametry)	Czytnik linii papilarnych
(Inne parametry)	Moduł Bluetooth
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	
USB	1x USB 2.0, 2xUSB 3.0 Type A
Inne	1XHDMI, 1x RJ45
(Inne parametry)	Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
Bateria	
Pojemność	3500 mAh
(Inne parametry)	minimalny czas pracy 240 min. , 3-komorowa,
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)
Gwarancja	3 lata
(Inne parametry)	waga do 1,7 kg, wbudowane 2 głośniki, wbudowany mikrofon, kamera górna 0.92Mpix, klawiatura QWERTY, touchpad, czytnik kart pamięci SD,
Przykład	Dell Vostro 3400 i5 1135G7 /14,0" Full HD / 16 GB / 512 GB SSD/ Intel Iris Xe Graphics / Windows 10 PRO PL

5. Komputer przenośny nr 5 – 1 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	min. 10000 pkt
Przykład	Intel Core i7-1165G7
Pamięć RAM	

Pojemność	16 GB
Dysk twardy	
SSD	
Pojemność	1 TB
(Inne parametry)	M.2 NVMe
Karta graficzna	
Pamięć	Zintegrowana
Przykład	Intel Iris Xe Graphics
Ekran	
Rozmiar	14"
Rozdzielczość	1920 x 1080 px
(Inne parametry)	Typ matrycy: IPS
Łączność i komunikacja	
Bezprzewodowa	
WiFi	
Architektura	Wi-Fi 6 (802.11ax)
(Inne parametry)	Bluetooth 5.0
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	
USB	1x USB typu A 3.2 Gen. 1, 2x USB Typu-C (z Thunderbolt 4)
Inne	1x HDMI 2.0b
(Inne parametry)	1x czytnik kart microSD
Bateria	
Pojemność	67 Wh
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Home PL lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)

Gwarancja	2 lata
(Inne parametry)	Waga nie większa niż 1.3 kg, wbudowana kamera HD, aluminiowa obudowa, podświetlana klawiatura, jeżeli nie ma w zestawie wymagane dostarczenie adaptera USB -> RJ-45 oraz adaptera USB Typu-C -> minijack 3,5 mm
Przykład	ASUS ZenBook 14 UX425EA-KC192T

6. Komputer przenośny nr 6 – 1 szt.

Wymagane minimalne podstawowe parametry oraz warunki równoważności:

Procesor	
Wynik Passmark	15000
Przykład	Apple M1 8 Core 3200 MHz
Pamięć RAM	
Pojemność	16 GB
Dysk twarde	
SSD	
Pojemność	2000 GB
Karta graficzna	
Pamięć	zintegrowana
Ekran	
Rozmiar	13.3 "
Rozdzielczość	2560x1600px
Łączność i komunikacja	
Bezprzewodowa	
WiFi	
Architektura	802.11a/b/g/n/ac
(Inne parametry)	Wi-Fi 6 802.11ax
(Inne parametry)	Bluetooth 5.0
Porty i wejścia/wyjścia zintegrowane:	

USB	2 x Thunderbolt / USB 4
Bateria	
Pojemność	min 58 Wh
System operacyjny	macOS lub równoważny (w przypadku systemu równoważnego wymagane szkolenie z obsługi)
Gwarancja	1 rok
Przykład	MacBook Pro

Gwarancja na wszystkie urządzenia, podzespoły i elementy minimum 24 miesiące, chyba że w opisie wyspecyfikowano inaczej.