

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### 1. Notebook Typ A

**ilość: 85 szt.**

Lp.	Tytuł	Opis
1.	Procesor	64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 6000 punktów (wynik średni ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/">https://www.cpubenchmark.net/</a> na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia)
2.	Pamięć RAM	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB, w przypadku zainstalowania pamięci mniejszej niż 16GB musi pozostać minimum 1 dodatkowy wolny slot na moduł pamięci, który umożliwia rozbudowę do min. 16GB
3.	Dyski	SSD o pojemności co najmniej 250 GB
4.	Karta graficzna	wspierająca co najmniej DirectX 11, OpenGL 4 wspierająca obsługę co najmniej 2 monitorów, osiągająca w teście PassMark G3D Mark wynik nie gorszy niż 1000 punktów (wynik średni ze strony <a href="https://www videocardbenchmark.net/">https://www videocardbenchmark.net/</a> na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia)
5.	Typ ekranu	Przekątna ekranu w zakresie 15"-16" z podświetleniem LED, rozdzielczość co najmniej 1920x1080, matowy
6.	Karta sieciowa	Gigabit Ethernet (z wyprowadzonym wyjściem RJ45 lub adapter USB do RJ45), co najmniej Wifi 802.11 ac, Bluetooth
7.	Złącza	co najmniej 2 porty USB 3.0 lub wyższe, w tym co najmniej 1 port USB 3.0, wbudowane RJ-45 złącze na słuchawki i mikrofon lub combo cyfrowe złącze HDMI z obsługą audio lub Display Port z obsługą audio
8.	Masa	Max. 2,5 kg
9.	System operacyjny	System operacyjny 64 bitowy, obsługa co najmniej 16GB pamięci RAM, W pełni wspierający DirectX 11, W pełni wspierający NTFS w zakresie zapisu i odczytu, obsługi plików kompresowanych, praw dostępu ACL. Zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2019, którą posiada Partner Projektu i zarządza nią poprzez Zasady Grup (GPO). Licencja dla Gminy Lublin dla instytucji edukacyjnych.
10.	Wypożyczenie	Torba, dostosowana do rozmiarów notebooka z dodatkową zewnętrzną kieszenią na zasilacz i rączką oraz regulowanym paskiem na ramię, wypełnienie torby z tworzywa zabezpieczającego komputer przed uszkodzeniem.
11.	Licencje dodatkowe	- licencja dostępowa User CAL w wersji Open License dla instytucji edukacyjnych dla infrastruktury Active Directory opartej na Windows Server 2019, którą posiada Partner Projektu. Licencja na Gminę Lublin.
12.	Rok produkcji	Nie wcześniej niż 2022 r.
13.	Warunki gwarancji	Notebook min. 36 miesięcy



Przy wsparciu Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci (UNICEF).  
За підтримки Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ).

**2. Notebook Typ B****ilość: 3 szt.**

Lp.	Tytuł	Opis
1.	Procesor	64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 6000 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
2.	Pamięć RAM	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 12GB
3.	Dyski	SSD o pojemności co najmniej 256 GB
4.	Karta graficzna	wspierająca co najmniej DirectX 11, OpenGL 4 wspierająca obsługę co najmniej 2 monitorów, osiągająca w teście PassMark G3D Mark wynik nie gorszy niż 1300 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
5.	Typ ekranu	Przekątna ekranu wynosząca 15,6" z podświetleniem LED, rozdzielczość co najmniej 1920x1080, matowa
6.	Karta sieciowa (zintegrowana)	Gigabit Ethernet (z wyprowadzonym wyjściem RJ-45), Wifi min. 802.11 ac, Bluetooth
7.	Złącza	co najmniej 2 porty USB 3.0 typu A lub wyższe, w tym co najmniej 1 port USB 3.0 typu C lub Thunderbolt, wbudowane RJ-45 złącze na słuchawki i mikrofon lub combo cyfrowe złącze HDMI z obsługą audio lub Display Port z obsługą audi
8.	Kamera	Wbudowana do prowadzenia wideokonferencji
9.	Masa	Max. 2,0kg
10.	Bezpieczeństwo	Moduł TPM w wersji min. 2.0
11.	Zasilanie	Dedykowany zasilacz w zestawie Max. 65W
12.	System operacyjny	System operacyjny 64 bitowy, obsługa co najmniej 16GB pamięci RAM, W pełni wspierający DirectX 11, W pełni wspierający NTFS w zakresie zapisu i odczytu, obsługi plików skompresowanych, praw dostępu ACL. Zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający i zarządzanie poprzez Zasady Grup (GPO)
13.	Wypożyczenie	Torba, dostosowana do rozmiarów notebooka z dodatkową zewnętrzną kieszenią na zasilacz i rączką oraz regulowanym paskiem na ramię Wypełnienie torby z tworzywa zabezpieczającego komputer przed uszkodzeniem.
14.	Licencje dodatkowe	- licencja dostępowa User CAL w wersji Open License dla instytucji edukacyjnych dla infrastruktury Active Directory opartej na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający. Licencja na Gminę Lublin.
15.	Rok produkcji	Nie wcześniej niż 2022 r.
14.	Warunki gwarancji	Notebook min. 36 miesięcy



Przy wsparciu Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci (UNICEF).  
За підтримки Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ).

**3. Notebook Typ C****ilość: 1 szt.**

Lp.	Tytuł	Opis
1.	Procesor	64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 13500 punktów
2.	Pamięć RAM	Co najmniej 16GB
3.	Dyski	SSD o pojemności co najmniej 250 GB
4.	Karta graficzna	Posiada zintegrowany układ graficzny
5.	Typ ekranu	Przekątna ekranu w zakresie 13"-14" z podświetleniem LED, rozdzielczość co najmniej 2560x1600
6.	Karta sieciowa (zintegrowana)	Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth
7.	Złącza i inne	co najmniej 2 porty USB -C Czytnik Touch ID
8.	Masa	Max. 1,5 kg
9.	System operacyjny	MacOS wraz z oficjalnym wsparciem producenta / Windows 11 Pro.
10.	Zasilanie	W zestawie ładowarka/zasilacz tego samego producenta co zaoferowane urządzenie.
11.	Rok produkcji	2022 lub później z oficjalnego kanału dystrybucji.
12.	Wposażenie	Torba, dostosowana do rozmiarów notebooka z dodatkową zewnętrzną kieszenią na zasilacz i rączką oraz regulowanym paskiem na ramię Wypełnienie torby z tworzywa zabezpieczającego komputer przed uszkodzeniem.
13.	Warunki gwarancji	Notebook min. 36 miesięcy



Przy wsparciu Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci (UNICEF).  
За підтримки Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ).