

## Opis przedmiotu zamówienia / wymagane parametry

## Zakup komputerów przenośnych typu laptop na potrzeby projektu pn. „Profilaktyka świętokrzyskich pracowników” - 6 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Minimalne parametry techniczne	Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu
1	Typ urządzenia	Komputer przenośny (notebook), fabrycznie nowy. Przeznaczenie biznesowe. W ofercie wymagane jest podanie modelu i nazwy producenta komputera.	Producent: Lenovo Model: Notebook ThinkBook 16 G6 21KH00TCPB W11Pro i5-13420H/16GB/512GB/INT/16.0 WUXGA/Arctic Grey/3YRS + rozszerzenie gwarancji do 5 lat
2	Procesor	Minimum 8 rdzeni, procesor wprowadzony na rynek w 2023 lub 2024 roku	Intel i5-13420H 8 rdzeni, procesor wprowadzony na rynek w 2023 lub 2024 roku
3	Wydajność procesora	Wydajność: wynik minimum 17000 punktów w teście PassMark CPU Mark z dn. 19.03.2025 (w załączeniu)	Wynik testu: 17777pkt.
4	Zainstalowana pamięć RAM	16 GB SO-DIMM DDR5 (możliwość rozbudowy do 32 GB)	16 GB SO-DIMM DDR5 (możliwość rozbudowy do 32 GB)
5	Liczba wolnych gniazd pamięci	1	1
6	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna
7	Audio	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną Wbudowane głośniki stereo oraz mikrofon	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną Wbudowane głośniki stereo oraz mikrofon
8	Dysk SSD	512GB SSD M.2 2280 PCIe 4.0 NVMe	512GB SSD M.2 2280 PCIe 4.0 NVMe
9	Łączność	LAN 100/1000 Mbps, Wi-Fi 6, 802.11 ax, Bluetooth 5	LAN 100/1000 Mbps, Wi-Fi 6, 802.11 ax, Bluetooth 5
10	Kamera internetowa	Zintegrowana z obudową kamera 0,92Mpix z wbudowaną zaślepką	Zintegrowana z obudową kamera 0,92Mpix z wbudowaną zaślepką
11	Ekran	Matryca o przekątnej 16", Matowa, LED, IPS/WVA, rozdzielczość 1920 x 1200, 60Hz	Matryca o przekątnej 16", Matowa, LED, IPS/WVA, rozdzielczość 1920 x 1200, 60Hz
12	Porty	USB 3.0 - 1 szt.	USB 3.0 - 1 szt.
		USB 2.0 - 1 szt.	USB 2.0 - 1 szt.
		USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 2 szt.	USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 2 szt.
		HDMI (2.1) - 1 szt.	HDMI (2.1) - 1 szt.
		RJ-45 - 1 szt.	RJ-45 - 1 szt.
		1 x Audio (słuchawki/mikrofon)	1 x Audio (słuchawki/mikrofon)
		wejście zasilania typ USB-C - 1szt.	wejście zasilania typ USB-C - 1szt.

13	Klawiatura/Mysz	Podświetlana klawiatura, wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy touchpad	Podświetlana klawiatura, wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy touchpad
14	Bateria	Wbudowana bateria, czas pracy na baterii minimum 6 h	Wbudowana bateria, czas pracy na baterii minimum 6 h
15	Dodatkowe funkcje i informacje	Czytnik linii papilarnych - 1szt. Aluminiowa pokrywa matrycy. Gniazdo linki zabezpieczającej (port Kensington Lock). Wbudowany układ zabezpieczający Trusted Platform Module TPM 2.0. Kolor obudowy: czarny, szary lub srebrny. Możliwość odczytania: numeru seryjnego, modelu oraz producenta komputera przy użyciu agenta do zdalnej inwentaryzacji zasobów: OCS Inventory.	Czytnik linii papilarnych - 1szt. Aluminiowa pokrywa matrycy. Gniazdo linki zabezpieczającej (port Kensington Lock). Wbudowany układ zabezpieczający Trusted Platform Module TPM 2.0. Kolor obudowy: czarny, szary lub srebrny. Możliwość odczytania: numeru seryjnego, modelu oraz producenta komputera przy użyciu agenta do zdalnej inwentaryzacji zasobów: OCS Inventory.
16	BIOS	Numer seryjny oraz model komputera zapisany w BIOS, Możliwość blokowania/odblokowania/kontroli sekwencji BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, portów, Obsługa mechanizmu Secure Boot, Możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOS oraz systemu.	Numer seryjny oraz model komputera zapisany w BIOS, Możliwość blokowania/odblokowania/kontroli sekwencji BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, portów, Obsługa mechanizmu Secure Boot, Możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOS oraz systemu.
17	System operacyjny	Windows 11 Pro 64-bit PL preinstalowany oraz aktywowany, wyszczególniony na fakturze lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: system w pełni obsługujący pracę w domenie w technologii ActiveDirectory systemu MS Windows Server, kontrolę użytkowników, zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfigurację systemu w technologii Group Policy. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania. Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego	Windows 11 Pro 64-bit PL preinstalowany oraz aktywowany, wyszczególniony na fakturze lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: system w pełni obsługujący pracę w domenie w technologii ActiveDirectory systemu MS Windows Server, kontrolę użytkowników, zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfigurację systemu w technologii Group Policy. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania. Klucz instalacyjny systemu operacyjnego powinien być fabrycznie zapisany w BIOS komputera i wykorzystywany do instalacji tego systemu oraz jego aktywowania. Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego
18	Wymiary maksymalne	Wysokość - 21mm, Szerokość - 360 mm, Głębokość - 255 mm	Wysokość - 21mm, Szerokość - 356 mm, Głębokość - 253 mm
19	Dołączone akcesoria	Dedykowany zasilacz Wtyk: USB-C	Dedykowany zasilacz Wtyk: USB-C
20	Waga	Nie większa niż 1,8 kg (z baterią)	1,7 kg (z baterią)

21	Warunki gwarancji:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gwarancja producenta komputera, minimum 36 - miesięcy od daty dostarczenia sprzętu, gwarancja realizowana w siedzibie zamawiającego</li> <li>- w przypadku awarii dysku twardego w okresie gwarancji dysk pozostaje u Zamawiającego,</li> <li>- serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gwarancja producenta komputera, 60 - miesięcy od daty dostarczenia sprzętu, gwarancja realizowana w siedzibie zamawiającego</li> <li>- w przypadku awarii dysku twardego w okresie gwarancji dysk pozostaje u Zamawiającego,</li> <li>- serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta</li> </ul>
22	Wsparcie techniczne:	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych na komputerze na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. Wyszukiwanie sterowników realizowane poprzez podanie modelu komputera lub numeru seryjnego. Należy podać adres strony internetowej spełniającej wymagania.</p>	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych na komputerze na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. Wyszukiwanie sterowników realizowane poprzez podanie modelu komputera lub numeru seryjnego. Należy podać adres strony internetowej spełniającej wymagania.</p>
23	Certyfikaty	Deklaracja zgodności UE lub równoważna, znak CE umieszczony na obudowie oferowanego modelu komputera	Deklaracja zgodności UE lub równoważna, znak CE umieszczony na obudowie oferowanego modelu komputera
		Komputer spełniający normy MIL-STD-810H (załączyć oświadczenie producenta do oferty) lub przechodzący pozytywnie wszystkie testy kwalifikujące do otrzymania standardu MIL-STD-810H	Komputer spełniający normy MIL-STD-810H (załączyć oświadczenie producenta do oferty) lub przechodzący pozytywnie wszystkie testy kwalifikujące do otrzymania standardu MIL-STD-810H
		Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym (należy załączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub oświadczenie producenta komputera)	Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym (należy załączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft WHCL lub oświadczenie producenta komputera)
24	Rok produkcji komputera	2023/2024	2023/2024