

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i dostawę do wskazanego przez Zamawiającego miejsca, fabrycznie nowych: **monitorów LED 27"**, **komputera przenośnego**, **smartphone**, zgodnie z przedstawionym zestawieniem i specyfikacją.

Wszystkie podane parametry opisujące przedmiot zamówienia są parametrami jakościowymi określającymi właściwości (cechy) nie gorsze niż wymagane i odnoszą się do co najmniej głównych elementów składających się na przedmiot zamówienia. Oznacza to, że parametry mogą być odpowiednio wyższe, jeżeli dzięki temu polepszają właściwości przedmiotu zamówienia.

LP	PRZEDMIOT	ILOŚĆ
1	Monitor LED 27"	3
2	Komputer przenośny	1
3	Smartphone	1

1. Monitor LED 27" – parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
Rodzaj podświetlania	LED/IPS
Przekątna	27"
Rozdzielczość nominalna	2560x1440 (WQHD)
Głośniki	brak lub wbudowane
Czas reakcji	4 ms (GTG)
Jasność / Kontrast statyczny	350 cd/m2 / 1 000:1
Odświeżanie	75Hz
Technologia synchronizacji	FreeSync
Dodatkowe	Flicker Free, filtr światła niebieskiego
Złącza	Co najmniej jedno złącze HDMI i jedno złącze Display Port
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy
Przykładowy model spełniający wymagania	Dell SE2723DS

2. Komputer przenośny – parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
Procesor:	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik 13500 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net . Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2020 roku.
Pamięć operacyjna	16 GB RAM DDR4
Wyświetlacz	Przekątna co najmniej 15", podświetlenie LED, matryca matowa
Dysk twardy	Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 480 GB

	Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC.
Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 10.1
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu lub combo, wbudowane głośniki, wbudowana kamera, wbudowany mikrofon
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna lub zewnętrzna podłączana przez port USB, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych.
Obudowa	Wzmocniona konstrukcja, wykluczone obudowy w całości wykonane z plastiku i/lub z plastikowym zawiasami. Preferowana (nie wymagana) zgodność z MIL-STD-810H.
Karta sieciowa	Wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wbudowana karta sieciowa WLAN 802.11 ax
Bezpieczeństwo	Preferowany (nie wymagany) zintegrowany czytnik linii papilarnych wraz z oprogramowaniem umożliwiającym jednokrotne logowanie (SSO), polegające na autentykacji i autoryzacji na poziomie BIOS/UEFI urządzenia, bez konieczności ponownego wprowadzania poświadczeń podczas logowania się do systemu operacyjnego. Wymagane szyfrowanie TPM 2.0, możliwość wyboru z poziomu BIOS/UEFI urządzeń rozruchowych
Zewnętrzne porty I/O	Min. 3xUSB (w tym co najmniej jeden port USB 3.0/3.1/3.2, w przypadku portu USB-C dołączyć przejściówkę/adapter USB-C na USB-A), HDMI, czytnik kart SD
System operacyjny	Nowy, nieaktywowany wcześniej system operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji.
Windows 11	Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy
Przykładowy model spełniający wymagania	Lenovo ThinkPad E15 G4 21E600E5PB + dodatkowe 8GB RAM

3. Smartphone – parametry minimalne::

Parametr	Wymagania
Typ SIM	eSIM, Nano SIM,
Obsługiwane sieci	GSM/UMTS/LTE,
Wyświetlacz	Super Retina XDR lub równoważny, dotykowy rozdzielczość (min.) – 1170x2532, wielkość (min.) - 6.1 cala
System	Min. IOS 16
Pamięć masowa	128 GB
Pamięć RAM	6GB
Aparat przedni	12 Mpix + 12Mpix
Aparat tylny	12 Mpix
Rozdzielczość nagrywania wideo	rozdzielczość nagrywania wideo: 4K

Funkcje aparatu	optyczna stabilizacja obrazu, tryb nocny, tryb portretowy, ultraszerokokątny obiektyw, Photonic Engine
Inne wymagania	Bluetooth 5.3, kabel lightning-USB,
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy
Przykładowy model spełniający wymagania	iPhone 14 128GB
Dopuszczalne kolory	niebieski, fioletowy, północ (czarny), księżycowa poświata (biały)

Pozostałe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

1. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi być fabrycznie nowy (nieużywany).
2. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi posiadać wszystkie niezbędne kable, zasilacze oraz inne akcesoria niezbędne do jego prawidłowej pracy.
3. Sterowniki/oprogramowanie do urządzeń będą dostarczone na osobnych nośnikach.
4. Komputer przenośny może być w kolorach: czarny, srebrny, odcienie szarości.
5. Dostarczony sprzęt musi posiadać oznakowanie CE.
6. W przypadku pojawienia się wątpliwości co do pochodzenia oferowanego sprzętu, jego właściwości, parametrów technicznych, oznaczeń czy też funkcjonalności, Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawców do składania wyjaśnień, w tym do przedstawiania dokumentów uwiarygadniających powyższe, a także prawo do żądania próbek testowych tego sprzętu.
7. Niedozwolone jest oferowanie sprzętu polegające na działaniu de-brandingu, ponieważ działanie to stanowi czyn nieuczciwej konkurencji. Oferty w których sprzęt został poddany działaniu usunięcia, zastąpienia lub w jakikolwiek inny sposób przerobienia oznaczeń mających na celu ukrycie lub wprowadzenie w błąd co do pochodzenia, jakości, czy właściwości sprzętu będą odrzucane.