

Zadanie nr: 1
Nazwa zadania: Dostawa sprzętu IT

Zestawienie wymaganych i oferowanych parametrów oraz cechy oferowanego wyrobu			
L.p.	Wymagane minimalne parametry i warunki graniczne przedmiotu oferty	Szt./Kp 1.	Opis parametrów oferowanych <i>Należy podać parametry oraz cechy oferowanego wyrobu. *</i> <i>(Wypełnia wykonawca)</i>
1	<p>Laptop do czytelnictwa i obsługi czytelników Notebook ProBook 460 G11 U5-125U 512GB/32GB/W11P/16:</p> <ol style="list-style-type: none"> Processor: dedykowany do pracy w komputerach mobilnych. Procesor osiągający w teście Crossmark wynik co najmniej 1398 pkt. na dzień 26/06/2025 r. Pamięć RAM: o minimalnej pojemności co najmniej 32 GB o taktowaniu co najmniej 5600MHz. Pamięć masowa: Dysk M.2 SSD o minimalnej pojemności 512 GB typu PCIe NVMe. Karta graficzna: zintegrowana z procesorem. Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W. Cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona wbudowaną mechaniczną przysłonę. 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon). Obudowa: Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmocnione. Obudowa pod względem wytrzymałości spełnia standard military MIL-STD-810H. Diagnostyka: System diagnostyczny z interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub z poziomu menu boot, umożliwiający przetestowanie co najmniej: procesora, pamięci ram, pamięci masowej, płyty głównej. Powyższa funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być 	6	
1	3	4	5

<p>realizowana bez użycia: dostępu do sieci i internetu, dysku twardego również w przypadku jego braku, urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych typu pamięć flash, USBpen itp.</p> <p>8. System operacyjny: 64-bitowy w wersji przeznaczonej dla edukacji w wersji PRO, umożliwiający uruchomienie pakietu Office 365 oraz Adobe CreativeCloud.</p> <p>9. Certyfikaty i standardy: Deklaracja zgodności CE: Producent laptopa (opcjonalnie zestawu) powinien posiadać: 1) certyfikat ISO 9001 systemu zarządzania jakością; 2) certyfikat ISO 14001 zarządzania środowiskiem. Laptop (opcjonalnie zestaw) powinien posiadać: 1) deklarację zgodności UE i oznakowanie CE; 2) certyfikat TCO lub EPEAT.</p> <p>10. Wbudowane porty: Wbudowane porty i złącza co najmniej: 1x HDMI 1.4, 1x RJ-45, 2x USB 3.2 typ A o przepustowości co najmniej 5Gbps, 2x USB 3.2 TYP-C z obsługą DP 1.4 i zasilaniem o przepustowości co najmniej 20Gbps, złącze linki zabezpieczającej.</p> <p>11. Komunikacja: LAN 1 x RJ – 45 10/100/1000, Karta WiFi6 2x2 802.11ax (szybkość transferu co najmniej 2400Mbps), Bluetooth® 5.3.</p> <p>12. Bezpieczeństwo: TPM 2.0, Gniazdo blokady Kensington, automatyczne odyskiwanie BIOS po próbie nieautoryzowanego dostępu/włamania.</p> <p>13. Ekran: o przekątnej co najmniej 16" i minimalnej rozdzielczości UVXGA (1920 x 1200), pokryta powłoką przeciwodblaskową, jasność co najmniej 300 cd/m², koloru min. NTSC 45% (typowo).</p> <p>14. Klawiatura i mysz: wbudowana podświetlana klawiatura w standardzie US QWERTY zawierająca blok klawiatury numerycznej z dedykowanymi klawiszami, dedykowana mysz przez producenta przewodowa lub bezprzewodowa.</p>	<p>1</p>	
<p>2</p> <p>Monitor interaktywny Iiyama Monitor interaktywny 75 cali TE7514MIS-B2, INFRARED, 50pkt, VA, 4K, 7H, WiFi, MIC, USB ANDROID 13, Google EDLA:</p> <p>1. Ekran: o rozdzielczości 3840x2160 (4K) i przekątnej ekranu co najmniej 75 cali,</p> <p>2. Format obrazu: 16:9</p> <p>3. Jasność: co najmniej: 450 cd/m²</p>	<p>1</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Kontrast statyczny: co najmniej 4000:1 5. Czas reakcji: nie więcej niż 6.5ms 6. Kąty widzenia: w poziomie 178° i w pionie 178° 7. Powierzchnia robocza szer. x wys.: co najmniej 1895 x 1066mm 8. Synchronizacja pozioma: 30 - 135KHz 9. Kolory: 1.07B 10. Plamka: nie większa niż o. 0.430mm 11. Orientacja: pozioma 12. Dotyk: co najmniej 50 punktowy z systemem operacyjnym Windows i 40 punktowy z systemem Android. 13. Twardość szkła: co najmniej 7H 14. Wbudowane porty: x6 (odtworzenie multimediów / urządzenia peryferyjne / pamięć masowa - przód: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 100W PD), tył: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 15W PD)), DisplayPort x1 HDMI x4, USB-C x2, Moduł WiFi 6, 2xRJ-45, 15. System operacyjny: co najmniej systemem Android 13 z wbudowaną nakładką producenta do monitora interaktywnego, dodatkowo dostępna aplikacja umożliwiająca bezprzewodowe udostępnianie ekranu 16. Dodatkowo: co najmniej 4 pióra, niezbędne okablowanie do podłączenia z komputerem i siecią zasilającą. 		
3	<p>Laptop do monitora interaktywnego LENOVO ThinkBook 16p G6 IAX Intel Core Ultra 9 275HX 16inch 3-2K 32GB 1TB SSD M.2 PCIe RTX 5060 8GB W11P 3Y OS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesor: dedykowany do pracy w komputerach mobilnych. Procesor osiągający w teście Crossmark wynik co najmniej 2217 pkt. na dzień 26/06/2025 r. 2. Pamięć RAM: o minimalnej pojemności co najmniej 32 GB o taktowaniu co najmniej 5600MHz. 3. Pamięć masowa: Dysk SSD M.2 2242 PCIe 4.0x4 NVMe o minimalnej pojemności 1000 GB. 4. Karta graficzna: co najmniej Nvidia GeForce RTX 5060 z własną pamięcią o pojemności co najmniej 8BG DDR7. 	1	

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo. Kamera internetowa 1080p + IR Hybrid z przesłoną. 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon). 6. System operacyjny: 64-bitowy w wersji Pro przeznaczonej dla edukacji, umożliwiający uruchomienie pakietu Office 365 oraz Adobe CreativeCloud. 7. Certyfikaty i standardy: Deklaracja zgodności CE: Producent laptopa (opcjonalnie zestawu) powinien posiadać: 1) certyfikat ISO 9001 systemu zarządzania jakością; 2) certyfikat ISO 14001 zarządzania środowiskiem. Laptop (opcjonalnie zestaw) powinien posiadać: 1) deklarację zgodności UE i oznakowanie CE; 2) certyfikat TCO lub EPEAT. 8. Wbudowane porty co najmniej: 2x USB 4/ Thunderbolt 4 (wspiera Power Delivery i DisplayPort 2.1) 1x USB 3.2 Gen 2 (Always On) 2x USB 3.2 Gen 1 9. Komunikacja: Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.4 10. Bezpieczeństwo: TPM 2.0, czytnik linii papilarnych, przysłona kamery. 11. Ekran: o przekątnej co najmniej 16" i minimalnej rozdzielczości 3200 x 2000, pokryta powłoką matową o częstotliwości odświeżania co najmniej 165Hz. 12. Obudowa: górna i dolna pokrywa wykonane z aluminium. 13. Klawiatura i mysz: wbudowana podświetlana klawiatura w standardzie US QWERTY, mysz Trust Verro Wireless Ergonomic bezprzewodowa. 14. Bateria: o minimalnej pojemności 84Wh z funkcją szybkiego ładowania do 50% pojemności w 30 minut. 15. Rozszerzenia portów: dołączona przejściówka USB-C dodatkowych portów: HDMI, RJ45, USB typ A. 		
4	<p>Monitor interaktywny IIVAMA Monitor interaktywny 86 cali TE8614MIS-B2, INFRARED, 50pkt, VA, 4K, 7H, WiFi, MIC, USB ANDROID 13, Google EDLA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekran: o rozdzielczości 3840x2160 (4K) i przekątnej ekranu co najmniej 86 cali, 2. Format obrazu: 16:9 3. Jasność: co najmniej: 450 cd/m² 	1	

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Kontrast statyczny: co najmniej 4000:1 5. Czas reakcji: nie więcej niż 6,5ms 6. Kąty widzenia: w poziomie 178° i w pionie 178° 7. Powierzchnia robocza szer. x wys.: co najmniej 1895 x 1066mm 8. Synchronizacja pozioma: 30 - 135KHz 9. Kolory: 1.07B 10. Plamka: nie większa niż 0.494mm 11. Orientacja: pozioma 12. Dotyk: co najmniej 50 punktowy z systemem operacyjnym Windows i 40 punktowy z systemem Android. 13. Twardość szkła: co najmniej 7H 14. Wbudowane porty: x6 (odtworzenie multimedialnych / urządzeń peryferyjnych / pamięć masowa - przód: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 100W PD), tył: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 15W PD)), DisplayPort x1 HDMI x4, USB-C x2, Moduł WiFi 6, 2xRJ-45, 15. System operacyjny: co najmniej systemem Android 13 z wbudowaną nakładką producenta do monitora interaktywnego, dodatkowo dostępna aplikacja umożliwiająca bezprzewodowe udostępnianie ekranu 16. Dodatkowo: co najmniej 4 płoża, niezbędne okablowanie do podłączenia z komputerem i siecią zasilającą, uchwyt VEST dedykowany do monitora, 	1	
5	<p>Router do czytelnika TP-LINK Router Archer AX12 AX1500</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tryb pracy: Access Point, Router 2. Rodzaj urządzenia: Router bezprzewodowy 3. Rodzaje wejść/wyjść: , RJ-45 100/1000/2500 (LAN) - 4 szt., RJ-45 1000/2500/10000 (LAN) - 2 szt. , USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. , SFP+ 10 Gigabit - 1 szt. 4. Obsługiwane standardy: Wi-Fi 7 (802.11 be) 5. Częstotliwość pracy: 2.4 / 5 / 6 GHz (Tri-Band) 6. Antena: Wewnętrzna - 8 szt. 7. Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej: 19000 Mb/s (Wi-Fi) 8. Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej: WPA, WPA2, WPA3, WPA Enterprise, WPA2 Enterprise 	1	

<p>9. Zarządzanie i konfiguracja: Strona WWW, Aplikacja</p> <p>10. Dodatkowe funkcje: Obsługa IPv4, Obsługa IPv6, QoS, Wbudowany program Amazon Alexa, Wbudowany program Google Assistant</p>		
<p>6 Drukarka Brother MFP MFC-L2922DW</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Technologia druku: laserowa. 2. Szybkość druku [str/min]: nie mniej niż 34 w czerni. 3. Rozdzielczość druku w czerni [dpi]: nie mniej niż 1200 x 1200. 4. Maksymalny format druku: A4. 5. Automatyczny druk dwustronny. 6. Wbudowany skaner. 7. Rozdzielczość optyczna skanera [dpi]: nie mniej niż 1200 x 1200. 8. Rozdzielczość kopiowania [dpi]: nie mniej niż 600 x 600. 9. Zmniejszanie / powiększanie: 25 - 400. 10. Prędkość kopiowania [str/min]: co najmniej 34. 11. Funkcje kopiowania: Kopiowanie 2 na 1, Kopiowanie 4 na 1, Kopiowanie wielokrotne, Sortowanie, Układanie. 12. Podajnik papieru: co najmniej 250 arkuszy. 13. Taca odbiorcza: co najmniej 120 arkuszy. 14. Komunikacja Wi-Fi, USB. 15. Dostarczone niezbędne okablowanie do podłączenia urządzenia z komputerem. 	3	

Warunki gwarancji:

Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta w okresie 3-1at.

Wsparcie techniczne producenta:

Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia:

- weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć)
- czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji
- Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera
- Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera.

Wszystkie dostarczone komputery i laptopy muszą być zgodne z systemem Windows 11 Pro

UWAGA!

* w rubryce *Opis parametrów oferowanych* nie dopuszcza się użycia sformułowań oraz zapisów typu: *zgodnie z swz*, w *konfiguracji zgodnej z swz* itp. Bezwzględnie wymaga się podania precyzyjnych informacji oraz cech oferowanego przedmiotu zamówienia (Opisu) pozwalających na zweryfikowanie wypełnienia przez oferowane wyroby wymagań postawionych w postępowaniu przez zamawiającego. Wymagane jest jednoznaczne wskazanie przedmiotu oferty (producent, nazwa handlowa, oznaczenie typ produktu, model, oznaczenie katalogowe, itp.)



