

Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania na potrzeby Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury.

Opis przedmiotu zamówienia

Niniejszy dokument zawiera opis przedmiotu zamówienia w podziale na części.

Opis zawarty w tabelach do poszczególnych części zamówienia zawiera:

1. nazwy zamawianych produktów,
2. liczby sztuk zamawianych produktów,
3. wymagania techniczne, których spełnienie przez oferowane produkty **jest obligatoryjne**.

Informacje ogólne:

1. Warunki realizacji zamówienia dla każdej części zawierają projektowane postanowienia umowy stanowiące załącznik nr 3a, 3b , 3c , 3d i 3e do SWZ.
2. Warunki realizacji gwarancji dotyczące sprzętu komputerowego zaoferowanego w każdej części zawierają projektowane postanowienia umowy załącznik nr 3a, 3b , 3c , 3d i 3e do SWZ.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.
4. Zamawiający dopuszcza składanie ofert z produktami równoważnymi, warunki równoważności zostały opisane w Rozdziale 3 ust. 6-7 SWZ oraz w załączniku nr 2A do SWZ - Warunki równoważności dla systemu operacyjnego Windows 11 Professional PL i Microsoft Office 2024 PL.
5. Miejsce dostawy:
 - 5.1. Część 1 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
 - 5.2. Część 2 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
 - 5.3. Część 3 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków

Załącznik nr 2 do SWZ

- 5.4. Część 4 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Krakowskie Przedmieście 62,
20-076 Lublin
- 5.5. Część 5 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
- 5.6. Część 6 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
- 5.7. Część 7 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
- 5.8. Część 8 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Krakowskie Przedmieście 62,
20-076 Lublin
- 5.9. Część 9 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Przy Rondzie 5,
31-547 Kraków
- 5.10. Część 10 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Krakowskie
Przedmieście 62, 20-076 Lublin
- 5.11. Część 11 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Krakowskie
Przedmieście 62, 20-076 Lublin
- 5.12. Część 12 – Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury ul. Krakowskie
Przedmieście 62, 20-076 Lublin

Część 1 – projektor multimedialny

Poz.	Produkt	Wymagania techniczne	Liczba szt.
1.1	projektor multimedialny	1. Technologia projekcji 3LCD Technology - lampa 2. Format: 16:10 3. Rozdzielczość natywna: co najmniej 1280 x 800 (WXGA) 4. Kontrast nie mniej niż: 15000:1	6

Poz.	Produkt	Wymagania techniczne	Liczba szt.
		5. Jasność [ANSI lumenów]: nie mniej niż: 5000 w trybie normalnym / 3000 w trybie eko 6. Żywotność lampy [h]: nie mniej niż: 5000 tryb normalny / 10000 tryb eko 7. Korekcja zniekształceń trapezowych: nie mniej niż: +/-15° w poziomie, +/-30° w pionie 8. Współczynnik projekcji: zawiera zakres: 1.38 – 2.1 : 1 9. Odległość projekcji [m]: zawiera zakres: 1.5 – 9.0 10. Przekątna ekranu [cale]: zawiera zakres: 50 – 300 11. Zoom: zawiera zakres: 1 - 1.6 12. Obsługiwane rozdzielczości od natywnej do co najmniej 1920 x 1200 — (WUXGA) 13. Wejście: Mini D-sub 15 pin 14. Wyjście: Mini D-sub 15 pin 15. Wejście: HDMI™ 16. Wejście: RCA 17. Wejście: 3.5 mm wejście Stereo Mini Jack; RCA Stereo dla sygnału wideo oraz S-Video; HDMI audio 18. Wyjście: 3.5 mm Stereo Mini Jack 19. Wejście: D-Sub 9 pin (RS-232) (męskie) 20. Złącze: RJ45 21. Złącza USB: typu A i typu B 22. NTSC; PAL; SECAM 23. Pilot: Tak 24. Zasilanie zawiera zakres: 230-240 V AC; 50 - 60 Hz 25. Pobór mocy [W] nie więcej niż: 435 tryb normalny / 325 tryb eko / 5 tryb czuwania 26. Waga [kg] nie więcej niż: 5.0	

Poz.	Produkt	Wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>27. Poziom szumu [dB (A)] nie więcej niż 39 tryb normalny / 34 tryb eko</p> <p>28. Głośniki [W] nie mniej niż: 16 (mono)</p> <p>29. Możliwość montażu podsufitowego</p> <p>30. Możliwość użytkowania na biurku – urządzenie ze stopką do regulacji wysokości</p> <p>31. Oferta obejmuje komplet kabli (kabel HDMI, kabel zasilający)</p> <p>32. Wymagany termin gwarancji urządzenia z wyłączeniem lampy: nie krótszy niż 24 miesiące.</p> <p>33. Wymagany termin gwarancji lampy: nie krótszy niż 6 miesięcy lub 1000h pracy, w zależności co nastąpi pierwsze – okres biegu terminu gwarancji dla lampy z modułem jest liczony odrębnie od pozostałych elementów zamówienia podlegających gwarancji, nie jest również uwzględniany w kryterium oceny ofert „dodatkowa gwarancja”</p>	
1.2	Lampa z modułem	<p>1. Moduł: tak</p> <p>2. Żywotność lampy [h]: nie mniej niż: 5000 tryb normalny / 10000 tryb eko</p> <p>3. Jasność [ANSI lumenów]: nie mniej niż: 5000 tryb normalny / 3000 tryb eko</p> <p>4. Kompatybilna z zaoferowanym projektorem z pozycji 1.1</p> <p>5. Wymagany termin gwarancji lampy: nie krótszy niż 6 miesięcy lub 1 000h pracy, w zależności co nastąpi pierwsze – okres biegu terminu gwarancji dla lampy z modułem jest liczony odrębnie od pozostałych elementów zamówienia podlegających gwarancji, nie jest również uwzględniany w kryterium oceny ofert „dodatkowa gwarancja”</p>	6

Część 2 – akcesoria komputerowe 1

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
2.1	Głośniki A	<ol style="list-style-type: none"> Typ: 2.0, głośniki składające dwóch głośników, bez dodatkowego subwoofera. Moc znamionowa sumaryczna: nie mniej niż 5 W. Pasma przenoszenia musi zawierać przedział 90 Hz – 17 kHz, Złącza: <ul style="list-style-type: none"> – wtyk USB-A: 1 szt. męski – wtyk Jack 3.5 mm: 1 szt., stereo, męski Materiał obudowy: płyta wiórowa / drewno. Regulacja głośności: tak. Długość przewodu: nie mniej niż 100 cm. <p>Zasilanie: 5V (USB-A).</p> <p>8. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	15
2.2	Głośniki B	<ol style="list-style-type: none"> Typ: 2.0, głośniki składające dwóch głośników, bez dodatkowego subwoofera Moc znamionowa sumaryczna: nie mniej niż 30 W. Pasma przenoszenia musi zawierać przedział 40 Hz – 20 kHz. Złącze: wtyk Jack 3.5 mm: 1 szt. stereo, męski Materiał obudowy: płyta wiórowa / drewno. Regulacja głośności: tak. Regulacja barwy tonu: tak. Długość przewodu: nie mniej niż 100 cm. Zasilanie: sieciowe 230V. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące. 	15

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
2.3	Prezenter multimedialny	1. Łączność: bezprzewodowa 2,4GHz RF 2. Złącze odbiornika: USB 2.0 3. Zasięg odbiornika: nie mniej niż 10m 4. Kolor światła wskaźnika: czerwony 5. Zgodność z systemem operacyjnym: Windows 10 i późniejszym 6. Zgodność z aplikacją: PowerPoint 2016 lub późniejszą 7. Wskaźnik baterii: tak 8. Oprogramowanie: brak 9. Urządzenie „Plug and Play” 10. Włącznik ON/OFF 11. Przyciski przewijania slajdów i stron: przód / tył 12. Przycisk wygaszenia obrazu 13. Przycisk włączania wskaźnika 14. Przechowywanie odbiornika w prezenterze: tak 15. Pokrowiec: tak 16. Waga: max. 90 g 17. Zasilanie bateryjne prezentera: 2 x LR3 (AAA) 18. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	10
2.4	Kamera internetowa	1. Rozdzielczość połączeń/nagrań video: FullHD (1920x1080), HD (1280x720). 2. Szybkość nagrywania: nie mniejsza niż 30 kl./s przy 1080p i 60 kl./s przy 720p. 3. Kąt pola widzenia: nie mniejszy niż 78°. 4. Autofocus: tak. 5. Łączność przewodowa: USB-A. 6. Długość przewodu: nie krótsza niż 1,5 m.	20

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		7. Mikrofon: wbudowany, stereo. 8. Montaż na ekranie: tak, za pomocą klipsa. 9. Możliwość montażu na statywie: tak, gwint 1/4 cal. 10. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	
2.5	Mysz przewodowa	1. Typ: optyczna/laserowa. 2. Komunikacja: przewodowa, USB 2.0. 3. Liczba przycisków: maks. 3 szt. 4. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1000 dpi 5. Rolka przewijania: tak 6. Kompatybilność z systemem operacyjnym: Microsoft Windows 10 i późniejszym 7. Długość przewodu: 180 cm. 8. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów 9. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	100
2.6	Mysz bezprzewodowa	1. Typ: optyczna/laserowa/bluetrack 2. Komunikacja z komputerem: bluetooth low Energy (w wersji nie mniejszej niż 4.0) 3. Liczba przycisków: 3 (koło przewijania jako 3 przycisk) 4. Scroll: tak 5. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1000 dpi 6. Zasięg: typowo nie mniejszy niż 10 m 7. Kompatybilność z systemem operacyjnym: Microsoft Windows 7, macOS 10.10 i późniejszymi 8. Wyłącznik zasilania: tak 9. Profil kształtu: uniwersalny 10. Zasilanie: bateria 1 x AA	30

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		11. Żywotność baterii zadeklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 12 miesięcy 12. Kolor: czarny/szary/grafit/srebrny/niebieski/zielony lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów 13. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	

Część 3 – adaptery

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
3.1	Karta sieciowa USB-A	1. Złącze wejściowe: USB-A 3.0 męskie 2. Złącze wyjściowe: RJ-45 żeńskie 3. Komunikacja: Przewodowa 4. Porty LAN: 1x 10/100/1000Mbps 5. Obsługiwane standardy i protokoły: IEEE 802.3u 6. Komunikacja z komputerem: USB 3.0 7. Zgodność z systemem operacyjnym: Windows 10 i późniejszym, w wersji 32/64 bit; 8. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	10
3.2	Konwerter USB-C - VGA	1. Złącze wejściowe: USB-C męskie 2. Złącze wyjściowe: 15-pinowe VGA żeńskie 3. urządzenie „Plug and Play” 4. wsparcie dla rozdzielczości Full HD 1080p 5. przewód w pełni ekranowany 6. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	10
3.3	Konwerter	1. Złącze wejściowe: 19-pinowy HDMI męskie	30

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
	HDMI -VGA	2. Złącze wyjściowe: 15-pinowe VGA żeński 3. Standard: zgodny z HDMI ® nie mniej niż 1.4 4. Wyjście audio: osobne 5. Przewód audio: tak 6. Obsługa częstotliwości: musi zawierać przedział: 25 - 165 MHz 7. Obsługa analogowego wyjścia wideo do UXGA oraz 1080p z 10-bit DAC 8. Obsługa oddzielnej synchronizacji wyjścia 9. Plug and Play 10. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
3.4	Stacja dokująca A	1. Typ: uniwersalny 2. Obsługa systemów operacyjnych: Windows 10, MacOS 10 i późniejszych 3. Złącze słuchawkowe: mini Jack stereo 3,5 mm 4. Złącze HDMI: nie mniej niż 2 szt., rozdzielczość: nie mniej niż fullHD 5. Złącze RJ-45: 1 szt., prędkości 10/100/1000 Mb/s 6. Złącze USB-A: nie mniej niż 4 szt., w tym USB 3.x: nie mniej niż 2 szt. 7. Możliwość podpięcia stacji poprzez port USB-A i USB-C laptopa, w zestawie przewody, dopuszcza się jeden przewód z przejściówką 8. Plug and Play 9. Zasilanie: sieciowe 230V 10. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące	10

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
3.5	Stacja dokująca B	<ol style="list-style-type: none">1. Typ: uniwersalny2. Obsługa systemów operacyjnych: Windows 10, MacOS 10, Android 5 i późniejszych3. Złącze HDMI: nie mniej niż 1 szt., rozdzielczość: nie mniej niż 4kHD4. Złącze RJ-45: 1 szt., prędkości 10/100/1000 Mb/s5. Złącze USB-A: nie mniej niż 2 szt., w tym USB 3.x: nie mniej niż 1 szt.6. Złącze USB-C: nie mniej niż 1 szt.7. Podpięcie stacji poprzez port USB-C laptopa8. Plug and Play9. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące	30

Część 4 – zestaw komputerowy

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
4.1	Komputer	<ol style="list-style-type: none">1. Komputer stacjonarny.2. Procesor wielordzeniowy. Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik co najmniej 20 000 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Wydruk zawierający listę wyników procesorów w teście Passmark CPU Mark z ww. strony zawiera załącznik nr 5 do SWZ - Zamawiający oceni spełnienie warunku	1

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>wydajności zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowany procesor nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk z testu PassMark CPU Mark ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, potwierdzający wydajność punktową oferowanego procesora. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>3. Pamięć RAM: o pojemności minimum 32 GB.</p> <p>Komputer musi posiadać możliwość rozbudowy pamięci RAM do pojemności nie mniej niż 64 GB. Komputer musi posiadać co najmniej jeden nie obsadzony slot (bank) pamięci.</p> <p>4. Dysk: typu SSD PCIe 2,5", o pojemności minimum 1000 GB.</p> <p>5. Karta graficzna:</p> <p>5.1 odrębna, niezintegrowana z procesorem,</p> <p>5.2 pamięć własna o pojemności: nie mniej niż 12 GB</p> <p>5.3 złącza sygnałowe: nie mniej niż 2 szt. HDMI,</p> <p>5.4 osiągająca wynik co najmniej 20 000 pkt w teście Average G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html.</p> <p>Wydruk zawierający listę wyników kart graficznych w teście Average z ww. strony zawiera załącznik nr 6 do SWZ - Zamawiający</p>	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>oceni spełnienie warunku wydajności zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowana karta graficzna nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk testu Average G3D Mark ze strony https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpu.html potwierdzający wydajność punktową oferowanej karty graficznej. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>6. Karta dźwiękowa: zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.</p> <p>7. Zasilacz o mocy zapewniającej poprawne działanie urządzenia jednak nie większej niż 600 W.</p> <p>8. Wbudowana technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działającą niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy.</p> <p>9. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI:</p> <p>9.1 Możliwość odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) wersji BIOS, b) adresu MAC karty sieciowej, c) modelu procesora, d) informacji o ilości pamięci RAM, e) informacji o modelu i pojemności dysku twardego, 	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>f) informacji o karcie sieciowej Ethernet,</p> <p>g) kontrolerze audio,</p> <p>9.2 BIOS musi posiadać następujące funkcje:</p> <p>a) możliwość wyłączenia/włączenia portów USB,</p> <p>b) możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej Ethernet,</p> <p>c) możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on LAN,</p> <p>d) możliwość ustawienia preferencji dotyczących sposobu działania i wydajności wentylatora chłodzącego procesora lub możliwość automatycznego sterowania tym wentylatorem,</p> <p>e) możliwość ustawienia hasła administratora,</p> <p>f) możliwość ustawienia sekwencji bootowania (wraz z możliwością usunięcia z listy bootowania poszczególnych urządzeń),</p> <p>g) możliwość uruchamiania systemu z urządzeń, zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive, CDRW-USB,</p> <p>10. Wbudowane porty:</p> <p>10.1 wejścia/wyjścia audio: nie mniej niż 3 szt.,</p> <p>10.2 USB: nie mniej niż 8 szt., w tym nie mniej niż 2 szt. w standardzie USB 3.0 lub wyższym oraz nie mniej niż 1 szt. w standardzie USB-C,</p> <p>10.3 RJ-45 (LAN): nie mniej niż 1 szt.,</p> <p>10.4 HDMI: nie mniej niż 1 szt.,</p>	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>10.5 wejście mikrofonowe: min 1 szt.,</p> <p>10.6 PCI-e x4: nie mniej niż 1 szt.</p> <p>11. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45.</p> <p>12. Karta WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax).</p> <p>13. Waga komputera: maks. 12 kg.</p> <p>14. System operacyjny: Windows 11 Professional, w polskiej wersji językowej lub równoważny.</p> <p>W przypadku zaoferowania systemu operacyjnego Windows 11 klucz systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Dopuszcza się wersję licencji przeznaczoną dla Instytucji Edukacyjnych oraz biur administracji Instytucji Edukacyjnych</p> <p>Warunki równoważności dla systemu operacyjnego Windows 11 Professional PL zawiera załącznik nr 2A do SWZ.</p> <p>15. Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do strony internetowej producenta komputera umożliwiający pobranie sterowników.</p> <p>16. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	
4.2	Monitor	<p>1. Przekątna: nie mniej niż 32 cali.</p> <p>2. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 3440 x 1440 piksele, format ultrapanoramiczny 21:9.</p> <p>3. Podświetlenie: LED.</p> <p>4. Typ matrycy: IPS, matowa.</p>	1

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		5. Rozmiar plamki: nie większy niż 0,260 x 0,260 mm. 6. Jasność minimalna: nie mniejsza niż 400 cd/m ² . 7. Czas reakcji: nie dłuższy niż 1 ms. 8. Kąt widzenia w pionie / w poziomie: nie mniejszy niż 178 stopni / 178 stopni. 9. Częstotliwość odświeżania: nie mniejsza niż 144 Hz. 10. Złącza: DisplayPort, HDMI 1.4, wyjście audio. 11. Głośniki: tak. 12. Możliwość montażu w standardzie VESA: 100 x 100. 13. Posiada redukcję migotania (np. Flicker Free). 14. Posiada wbudowany filtr światła niebieskiego. 15. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
4.3	Klawiatura	1. Mechaniczna. 2. Łączność: przewodowa USB-A, w standardzie nie mniejszym niż 3.0, lub/i bezprzewodowa. 3. Nóżki umożliwiające regulację wysokości nachylenia 4. Klawisze numeryczne: tak. 5. Klawisze funkcyjne: tak. 6. Podświetlenie: jednokolorowe. 7. Obudowa: metalowa/aluminiowa. 8. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów. 9. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	1
4.4	Mysz bezprzewodowa	1. Łączność: bezprzewodowa. 2. Sensor: optyczny lub laserowy.	1

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<ul style="list-style-type: none">3. Rozdzielczość: nie mniej niż 4000 DPI.4. Liczba przycisków: nie mniej niż 3 szt.5. Przyciski programowalne: tak.6. Rolka przewijania: tak.7. Profil: dla osób praworęcznych.8. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów.9. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	

Część 5 – urządzenia sieciowe

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
5.1	Tester sieci	<ul style="list-style-type: none">1. Testowanie mapowania przewodów i ciągłości:<ul style="list-style-type: none">1.1. lokalizuje dokładne usterki, takie jak przerwy, zwarcia, rozwarcia czy krzyżowania,1.2. sprawdza stan kabli,1.3. mierzy odległości do uszkodzenia,1.4. wyświetla długość kabli.2. Test POE:<ul style="list-style-type: none">2.1. pełna diagnostyka sieci PoE,2.2. identyfikuje standardy, napięcie, polaryzację oraz PSE.3. Test RJ45:<ul style="list-style-type: none">3.1. sprawdza poprawność zaciskania wtyków,3.2. zapewnia prawidłowe połączenia kablowe,3.3. eliminuje problemy związane z zasilaniem sieciowym.	5

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>4. Miernik mocy:</p> <p>4.1. mierzy moc optyczną oraz straty w jedno- i wielomodowych włóknach światłowodowych</p> <p>5. Lokalizator usterek światłowodowych – VFL:</p> <p>5.1. umożliwia szybkie i dokładne odnalezienie punktów złamania lub innych uszkodzeń włókien</p>	

Część 6 – przewody sygnałowe

Poz.	Produkt	Minimalne wymagania techniczne	Liczba szt.
6.1	Przewód HDMI 15 m	<p>1. Przewód sygnałowy HDMI</p> <p>2. Końcówki: 2 x HDMI wtyk (męski)</p> <p>3. Długość: 15 m</p> <p>4. Standard: HDMI 2.0</p> <p>5. Plug and Play: tak</p> <p>6. Ekranowany: tak</p> <p>7. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	20
6.2	Przewód HDMI 3 m	<p>1. Przewód sygnałowy HDMI</p> <p>2. Złącza: 2 x HDMI wtyk (męski)</p> <p>3. Długość: 3 m</p> <p>4. Standard: HDMI 2.0</p> <p>5. Plug and Play: tak</p> <p>6. Ekranowany: tak</p> <p>7. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	60
6.3	Przedłużacz	<p>1. Przedłużacz sygnałowy VGA</p> <p>2. Złącza:</p>	5

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	Minimalne wymagania techniczne	Liczba szt.
	VGA 5 m	2.1. 15-pinowe VGA wtyk (męskie) 2.2. 15-pinowe VGA gniazdo (żeńskie) 3. długość: 5 m 4. Plug and Play: tak 5. Ekranowany: tak 6. Dławiki: tak 7. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
6.4	Przewód VGA 30 m	1. Przewód sygnałowy VGA 2. Złącza: 2 x 15-pinowe VGA wtyk (męskie) 3. długość: 30 m 4. Plug and Play: tak 5. Ekranowany: tak 6. Dławiki: tak 7. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	5

Część 7 – oprogramowanie biurowe

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
7.1	Pakiet biurowy	Microsoft Office 2024 PL lub równoważny 1. Zawiera co najmniej następujące komponenty: 1.1 edytor tekstu, 1.2 arkusz kalkulacyjny, 1.3 program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, 1.4 program do zarządzania informacją przez	70

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);</p> <p>2. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;</p> <p>3. Wsparcie techniczne w tym aktualizacje muszą być dostępne w okresie nie krótszym niż do 9 października 2029 roku</p> <p>4. Licencja wieczysta, dopuszcza się wersję licencji przeznaczoną dla Instytucji Edukacyjnych oraz biur administracji Instytucji Edukacyjnych</p> <p>5. Warunki równoważności dla pakietu biurowego Microsoft Office 2024 PL zawiera załącznik nr 2A do SWZ.</p> <p>6. Wymagany termin gwarancji: 24 miesiące.</p> <p>Identyfikator Tenant dla licencji Microsoft przyznany Zamawiającemu: 7f3dcc09-5797-44a2-8543-08aad195d514.</p>	

Część 8 – akcesoria komputerowe 2

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
8.1	Klawiatura zwykła	<p>1. Mechaniczna.</p> <p>2. Nóżki umożliwiające regulację wysokości nachylenia.</p> <p>3. Miękka podkładka pod nadgarstki</p> <p>4. Układ klawiszy QWERTY</p> <p>5. Łączność: przewodowa USB-C lub/i bezprzewodowa</p>	5

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		(bluetooth w wersji nie mniejszej niż 4.0) 6. Adapter umożliwiający podpięcie klawiatury przewodowej USB-C do złącza USB-A urządzenia 7. Klawisze numeryczne: tak. 8. Klawisze funkcyjne: tak. 9. Aluminiowa obudowa 10. Podświetlenie: tak. 11. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów. 12. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
8.2	Klawiatura zakrzywiona	1. Z podpórką pod nadgarstki. 2. Nóżki umożliwiające regulację wysokości nachylenia. 3. Układ klawiszy QWERTY 4. Klawisze numeryczne: tak. 5. Klawisze funkcyjne: tak. 6. Zakrzywiona konstrukcja sprzyjająca naturalnemu układaniu dłoni i nadgarstków 7. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów. 8. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	4
8.3	Mysz bezprzewodowa	1. Łączność: bezprzewodowa. 2. Sensor: optyczny lub laserowy. 3. Rozdzielczość: nie mniej niż 12000 DPI. 4. Regulowana czułość DPI 5. Liczba przycisków: nie mniej niż 5 szt. 6. Przyciski programowalne: tak. 7. Rolka przewijania: tak.	6

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		8. Profil: dla osób praworęcznych. 9. Ergonomiczny kształt pozwalający na obsługę myszy wykorzystując naturalną pozycję dłoni 10. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów. 11. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
8.4	Mysz pionowa	1. Łączność: bezprzewodowa. 2. Sensor: optyczny lub laserowy. 3. Pionowa 4. Rozdzielczość: nie mniej niż 3000 DPI. 5. Regulowana czułość DPI 6. Liczba przycisków: nie mniej niż 5 szt. 7. Przyciski programowalne: tak. 8. Rolka przewijania: tak. 9. Profil: dla osób praworęcznych. 10. Ergonomiczny kształt pozwalający na obsługę myszy wykorzystując naturalną pozycję dłoni 11. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów 12. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	2
8.5	Podkładka pod mysz	1. Ergonomiczna podkładka pod mysz 2. Poduszka żelowa 3. Antypoślizgowy spód 4. Gładka powierzchnia zwiększająca precyzję myszy 5. Kompatybilna z każdą myszką 6. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów	6

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		7. Rozmiar: nie mniejszy niż 19 cm x 19 cm	
8.6	Monitor	1. Przekątna: nie mniej niż 27 cali. 2. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 3840 x 2160 piksele, format: 16:9. 3. Podświetlenie: LED. 4. Typ matrycy: IPS, matowa. 5. Rozmiar plamki: nie większy niż 0,185 x 0,185 mm. 6. Jasność minimalna: nie mniejsza niż 350 cd/m2. 7. Czas reakcji: nie dłuższy niż 5 ms. 8. Kontrast: nie mniejszy niż 1000:1 9. Kąt widzenia w pionie / w poziomie: nie mniejszy niż 178 stopni / 178 stopni. 10. Częstotliwość odświeżania: nie mniejsza niż 60 Hz. 11. Głośniki: tak. 12. Możliwość montażu w standardzie VESA: 100 x 100. 13. Posiada redukcję migotania (np. Flicker Free). 14. Posiada wbudowany filtr światła niebieskiego. 15. Złącza: 15.1 HDMI: nie mniej niż 2 szt. 15.2 DisplayPort: nie mniej niż 1 szt. 15.3 USB-A: nie mniej niż 3 szt. 15.4 USB-C: nie mniej niż 2 szt. 15.5 Wyjście słuchawkowe: stereo Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	1
8.7	Mysz bezprzewodowa	1. Łączność: bluetooth (w wersji nie mniejszej niż 4.0) 2. Sensor: optyczny. 3. Rozdzielczość maksymalna: nie mniej niż 25600 DPI., z	1

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>możliwością ograniczenia programowego</p> <p>4. Przyciski: nie mniej niż 5, programowalne</p> <p>5. Czas pracy na akumulatorze: nie mniej niż 60 godzin</p> <p>6. Rolka przewijania: tak.</p> <p>7. Profil: dla osób praworęcznych.</p> <p>8. Ergonomiczny kształt pozwalający na obsługę myszy wykorzystując naturalną pozycję dłoni</p> <p>9. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów</p> <p>10. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	

Część 9 – pamięć przenośna

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
9.1	Pendrive szyfrowany	<p>1. Pojemność: nie mniejsza niż 32 GB</p> <p>2. Złącze: USB 3.2 gen. 1</p> <p>3. Prędkość odczytu: nie mniejsza niż 150 MB/s</p> <p>4. Szyfrowanie: sprzętowe, nie gorsze niż 128-bitów</p> <p>5. Kompatybilny z systemem: Windows i MacOS</p> <p>6. Wymiary, nie mniejsze niż:</p> <p>6.1. Szerokość: 12 mm</p> <p>6.2. Długość: 40 mm</p> <p>6.3. Grubość: 6 mm</p> <p>7. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	300

Część 10 – komputer przenośny

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
10.1	Laptop	<p>1. Procesor wielordzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wynik co najmniej 21 000 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.</p> <p>Wydruk zawierający listę wyników procesorów w teście Passmark CPU Mark z ww. strony zawiera załącznik nr 5 do SWZ</p> <p>- Zamawiający oceni spełnienie warunku wydajności zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowany procesor nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk z testu PassMark CPU Mark ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, potwierdzający wydajność punktową oferowanego procesora. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>2. Pamięć RAM o pojemności minimum 16 GB. Komputer musi posiadać możliwość rozbudowy pamięci RAM do pojemności nie mniejszej niż 32 GB.</p> <p>3. Dysk typu SSD PCIe, o pojemności minimum 500 GB.</p> <p>4. Karta graficzna:</p> <p>6.1. pamięć własna o pojemności: nie mniej niż 6 GB</p> <p>6.2. osiągająca wynik co najmniej 13 000 pkt w teście Average G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</p> <p>.</p> <p>Wydruk zawierający listę wyników kart graficznych w teście</p>	2

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>Average z ww. strony zawiera załącznik nr 6 do SWZ - Zamawiający oceni spełnienie warunku wydajności zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowana karta graficzna nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk testu Average G3D Mark ze strony https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpu.html potwierdzający wydajność punktową oferowanej karty graficznej. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>5. Ekran:</p> <p>7.1. Przekątna: nie mniejsza niż 15 cali</p> <p>7.2. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1920x1080 pikseli</p> <p>7.3. Format: 16:9 lub 16:10</p> <p>7.4. Matryca: matowa IPS lub VA</p> <p>7.5. Częstotliwość odświeżania: nie mniejsza niż 120 Hz</p> <p>6. Karta dźwiękowa: zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.</p> <p>7. Zasilacz o mocy zapewniającej poprawne działanie urządzenia jednak nie większej niż 300 W.</p> <p>8. Wbudowana technologia zarządzania i monitorowania laptopa na poziomie sprzętowym działającą niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy.</p> <p>9. Złącza:</p> <p>11.1. Złącze słuchawkowe/mikrofonowe stereo: mini jack, dopuszcza się osobne złącza dla obu torów audio</p> <p>11.2. USB-A: nie mniej niż 2 szt., w tym nie mniej niż 1 szt. w</p>	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>standardzie USB 3.0 lub wyższym</p> <p>11.3. USB-C: nie mniej niż 1 szt.</p> <p>11.4. RJ-45 (LAN): nie mniej niż 1 szt.,</p> <p>11.5. HDMI: nie mniej niż 1 szt.,</p> <p>10. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45.</p> <p>11. Karta WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax).</p> <p>12. Bluetooth w standardzie 5.0 lub wyższym</p> <p>13. Waga: nie więcej niż 3 kg.</p> <p>14. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów</p> <p>15. Moduł TPM lub równoważny, tj. umożliwiający instalację wskazanej wersji systemu operacyjnego</p> <p>16. System operacyjny: Windows 11 Professional, w polskiej wersji językowej lub równoważny.</p> <p>W przypadku zaoferowania systemu operacyjnego Windows 11 klucz systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Dopuszcza się wersję edukacyjną systemu operacyjnego.</p> <p>17. Warunki równoważności dla systemu operacyjnego Windows 11 Professional PL zawiera załącznik nr 2A do SWZ.</p> <p>18. Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do strony internetowej producenta komputera umożliwiający pobranie sterowników.</p> <p>19. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	

Część 11 – monitor interaktywny

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
11.1	Monitor interaktywny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przekątna: nie mniej niż 75 cali. 2. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 3840 x 2160 piksele, format: 16:9. 3. Podświetlenie: LED. 4. Typ ekranu dotykowego: IR 5. Rozmiar plamki: nie większy niż 0,375 x 0,0375 mm. 6. Jasność minimalna: nie mniejsza niż 350 cd/m2. 7. Czas reakcji: nie dłuższy niż 8 ms. 8. Kontrast: nie mniejszy niż 4000:1 9. Kąt widzenia w pionie / w poziomie: nie mniejszy niż 178 stopni / 178 stopni. 10. Częstotliwość odświeżania: nie mniejsza niż 60 Hz. 11. Głośniki stereo o łącznej mocy: nie mniejszej niż 20 W. 12. Możliwość montażu w standardzie VESA: tak 13. Posiada wbudowany filtr światła niebieskiego. 14. Pamięć: nie mniej niż 32 GB 15. WiFi: wersja 5.0 lub wyższa 16. Bluetooth: wersja 5.0 lub wyższa 17. Złącza: <ol style="list-style-type: none"> 17.1 HDMI: nie mniej niż 2 szt. 17.2 DisplayPort: tak 17.3 USB-A: nie mniej niż 3 szt. 17.4 USB-C: tak, przynajmniej jedno PowerDelivery 17.5 Wyjście słuchawkowe: mini-jack stereo 17.6 OPS: tak 	1

Załącznik nr 2 do SWZ

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		17.7 RJ45: tak 17.8 RS-232: tak 18. Zużycie energii: nie więcej niż 120 W tryb normalny / 0,5 W tryb czuwania 19. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	
11.2	Statyw mobilny	1. Uniwersalny do monitorów powyżej 55 cali 2. Regulacja wysokości musi obejmować zakres: 135 – 165 cm 3. Maksymalna nośność: nie mniej niż 90 kg 4. Kółka skrętne : 4 szt., z możliwością blokady 5. Podwójne stalowe kolumny nośne 6. Stalowa podstawa 7. Regulowana półka na sprzęt AV: udźwig nie mniejszy niż 4 kg 8. Maskowanie przewodów w kolumnie statywu 9. Montaż w standardzie VESA: kompatybilny ze standardem zaoferowanego monitora interaktywnego z pozycji 11.1 10. Statyw musi być kompatybilny z zaoferowanym monitorem interaktywnym z pozycji 11.1 11. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.	1

Część 12 – komputer przenośny multimedialny

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
12.1	Laptop	1. Procesor wielordzeniowy, zaprojektowany do pracy w	1

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
	multimedialny	<p>komputerach przenośnych, osiągający wynik co najmniej 35 000 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.</p> <p>Wydruk zawierający listę wyników procesorów w teście Passmark CPU Mark z ww. strony zawiera załącznik nr 5 do SWZ</p> <p>- Zamawiający oceni spełnienie warunku wydajności zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowany procesor nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk z testu PassMark CPU Mark ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, potwierdzający wydajność punktową oferowanego procesora. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>2. Pamięć RAM o pojemności minimum 32 GB.</p> <p>Komputer musi posiadać możliwość rozbudowy pamięci RAM do pojemności nie mniejszej niż 64 GB.</p> <p>3. Dysk typu SSD PCIe, o pojemności minimum 1000 GB.</p> <p>4. Karta graficzna:</p> <p>6.3. pamięć własna o pojemności: nie mniej niż 8 GB</p> <p>6.4. osiągająca wynik co najmniej 19 000 pkt w teście Average G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</p> <p>.</p> <p>Wydruk zawierający listę wyników kart graficznych w teście Average z ww. strony zawiera załącznik nr 6 do SWZ -</p> <p>Zamawiający oceni spełnienie warunku wydajności</p>	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>zaoferowanego procesora w oparciu o tę listę.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowana karta graficzna nie znajduje się na liście, o której mowa powyżej, należy złożyć wraz z ofertą wydruk testu Average G3D Mark ze strony https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html potwierdzający wydajność punktową oferowanej karty graficznej. Data przeprowadzenia testu nie może być późniejsza niż dzień ogłoszenia o zamówieniu.</p> <p>5. Ekran:</p> <p>7.6. Przekątna: nie mniejsza niż 16 cali</p> <p>7.7. Rozdzielczość: nie mniejsza niż 2560x1080 pikseli</p> <p>7.8. Format: 16:9 lub 16:10</p> <p>7.9. Matryca: matowa</p> <p>7.10. Częstotliwość odświeżania: nie mniejsza niż 240 Hz</p> <p>6. Karta dźwiękowa: zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.</p> <p>7. Zasilacz o mocy zapewniającej poprawne działanie urządzenia jednak nie większej niż 300 W.</p> <p>8. Wbudowana technologia zarządzania i monitorowania laptopa na poziomie sprzętowym działającą niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy.</p> <p>9. Złącza:</p> <p>11.6. Złącze słuchawkowe/mikrofonowe stereo: mini jack, dopuszcza się osobne złącza dla obu torów audio</p> <p>11.7. USB-A: nie mniej niż 2 szt., w tym nie mniej niż 1 szt. w standardzie USB 3.0 lub wyższym</p> <p>11.8. USB-C: nie mniej niż 1 szt.</p>	

Poz.	Produkt	wymagania techniczne	Liczba szt.
		<p>11.9. RJ-45 (LAN): nie mniej niż 1 szt.,</p> <p>11.10. HDMI: nie mniej niż 1 szt.,</p> <p>10. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45.</p> <p>11. Karta WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax).</p> <p>12. Bluetooth w standardzie 5.0 lub wyższym</p> <p>13. Waga: nie więcej niż 3 kg.</p> <p>14. Pojemność baterii: nie mniejsza niż 65 Wh</p> <p>15. Kolor dominujący: czarny/szary/grafit/srebrny/ lub ich odcienie, możliwe połączenie tych kolorów</p> <p>16. System operacyjny: Windows 11 Professional, w polskiej wersji językowej lub równoważny.</p> <p>W przypadku zaoferowania systemu operacyjnego Windows 11 klucz systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Dopuszcza się wersję licencji przeznaczoną dla Instytucji Edukacyjnych oraz biur administracji Instytucji Edukacyjnych</p> <p>17. Warunki równoważności dla systemu operacyjnego Windows 11 Professional PL zawiera załącznik nr 2A do SWZ.</p> <p>18. Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do strony internetowej producenta komputera umożliwiający pobranie sterowników.</p> <p>19. Wymagany termin gwarancji nie krótszy niż 24 miesiące.</p>	

Warunki równoważności dla systemu operacyjnego Windows 11 Professional PL

Równoważny system operacyjny do wskazanego powyżej musi:

1. być wyposażony w graficzny, polskojęzyczny interfejs użytkownika,
2. obsługiwać interfejs użytkownika przy pomocy klawiatury i myszy,
3. w przypadku urządzeń wyposażonych w ekran dotykowy lub w inny mechanizm sterujący kursorem (np. w gładzik, manipulator punktowy/dotykowy, inny o podobnej funkcjonalności) musi obsługiwać interfejs użytkownika przy ich pomocy,
4. mieć możliwość tworzenia wielu kont i profili użytkowników o różnych poziomach uprawnień,
5. być zabezpieczony hasłami przed nieautoryzowanym dostępem do systemu,
6. pozwalać na zarządzanie zdalne kontami i profilami użytkowników,
7. umożliwiać pracę systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
8. posiadać zintegrowaną zaporę sieciową oraz zintegrowaną z systemem konsolę do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i IP v6,
9. musi posiadać wbudowane co najmniej następujące elementy zlokalizowane w obrębie pulpitu użytkownika:
 - 9.1 menu,
 - 9.2 system pomocy,
 - 9.3 komunikaty systemowe,
10. musi posiadać zdalną pomoc i umożliwiać współdzielenie aplikacji tj. posiadać możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika w celu rozwiązania problemu z urządzeniem lub jego oprogramowaniem,
11. posiadać możliwość instalacji w systemie operacyjnym standardowych/popularnych urządzeń peryferyjnych np. drukarek, skanerów, urządzeń wielofunkcyjnych, monitorów, dysków i napędów zewnętrznych klawiatur, myszy, czytników i innych urządzeń przyłączanych do urządzenia w standardach USB, Plug&Play, Wi-Fi, BlueTooth, NCF i podobnych,
12. posiadać zintegrowane z systemem oprogramowanie:
 - 12.1 do tworzenia kopii zapasowych (Backup),

Załącznik nr 2A do SWZ

- 12.2 pozwalające na automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
- 12.3 posiadające możliwość przywracania plików systemowych.
- 13. musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł wyszukiwania informacji (np. plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym z poziom menu i z poziomu otwartego okna systemu operacyjnego,
- 14. pozwalać na instalację oprogramowania posiadanego i użytkowanego na urządzeniach Zamawiającego, w tym co najmniej:
 - 14.1 MS Office 2016, 2019 w wersjach Standard oraz Pro (w tym MS Access)
 - 14.2 OpenOffice, LibreOffice,
 - 14.3 systemu Elektronicznego Zarządzanie Dokumentacją (EZD) wraz z komponentem ADDIN (<https://ezd.gov.pl/www/index>),
 - 14.4 Adobe Creative, Adobe Acrobat Pro,
- 15. współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Server 2003/2012/2019 posiadanym i wykorzystywanym w infrastrukturze sieciowej Zamawiającego,
- 16. pozwalać na zdalne zarządzanie komputerami poprzez polityki grupowe zgodne z Zasadami grup (GPO) Active Directory MS Windows, technologią posiadaną i wykorzystywaną do kontrolowania środowiska pracy użytkowników i kont urządzeń (np. komputerów i laptopów) przez Zamawiającego,
- 17. posiadać możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego i automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego,
- 18. posiadać aktualizacje w ramach zainstalowanej wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa),
- 19. internetowa aktualizacja systemu musi być zapewniona w języku polskim

Licencja na równoważny system operacyjny (o ile system jest dystrybuowany wraz z licencją na użytkowanie) musi:

- 1. pozwalać na instalację zarówno 64-bitowej, jak i 32-bitowej wersji systemu,
- 2. pozwalać na użytkowanie komercyjne,
- 3. pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy,

Załącznik nr 2A do SWZ

4. posiadać darmowe aktualizacje, o których mowa pkt. 18 powyżej (muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
5. mieć charakter wieczysty tj. uprawniający Zamawiającego do korzystania z systemu w nieograniczonym czasie.
6. Zamawiający dopuszcza wersję edukacyjną (dla szkół) licencji.

Warunki równoważności dla pakietu biurowego Microsoft Office 2024 PL

Równoważne oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Zawiera co najmniej następujące komponenty:
 - 1.1 edytor tekstu,
 - 1.2 arkusz kalkulacyjny,
 - 1.3 program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - 1.4 program do zarządzania informacją przez użytkownika (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
2. Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;
3. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;
4. Zapewnia prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych tzn. zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, formuł oraz odniesień;
5. Zapewnia wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2010 i późniejszych, bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;
6. W pełni współpracuje z dodatkiem Addin systemu informatycznego EZD PUW będącego w posiadaniu przez Zamawiającego, umożliwiając edycję i zapis treści dokumentów w

Załącznik nr 2A do SWZ

formacie doc i docx oraz arkuszy kalkulacyjnych w formacie xls ixlsx będącymi załącznikami ww. systemu.

7. Umożliwia zapisywanie wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF;
8. Umożliwia zintegrowanie uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;
9. Umożliwia nadawanie uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;
10. Umożliwia jednoczesną pracę wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;
11. posiadać aktualizacje w ramach zainstalowanej wersji pakietu biurowego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa),
12. internetowa aktualizacja pakietu biurowego musi być zapewniona w języku polskim
13. wsparcie techniczne w tym aktualizacje muszą być dostępne w terminie nie krótszym niż do 1 października 2029 roku

Licencja na równoważny pakiet biurowy (o ile system jest dystrybuowany wraz z licencją na użytkowanie) musi:

1. pozwalać na instalację, na systemie operacyjnym Windows 10 lub późniejszym, zarówno w 64-bitowej, jak i 32-bitowej wersji,
2. pozwalać na użytkowanie komercyjne,
3. pozwalać na instalację na danym urządzeniu nieograniczoną ilość razy,
4. posiadać darmowe aktualizacje, o których mowa pkt. 11 powyżej (muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
5. mieć charakter wieczysty tj. uprawniający Zamawiającego do korzystania z pakietu w nieograniczonym czasie.
6. dopuszcza się wersję licencji przeznaczoną dla Instytucji Edukacyjnych oraz biur administracji Instytucji Edukacyjnych.