

Komputer AIO

Typ:	Komputer stacjonarny AIO min 23,5". W ofercie wymagane jest podanie konfiguracji sprzętowej, modelu, symbolu oraz producenta
Obudowa:	Obudowa typu All in One – zintegrowany komputer w obudowie wraz z monitorem. Obudowa komputera w kolorze czarnym lub grafitowym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensington). Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym. Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia dodatkowych narzędzi.
Procesor:	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach osobistych, osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark wynik co najmniej 13700 punktów (wynik dostępny w załączniku nr 2 do SIWZ - wynik aktualny na dzień 04.10.2024 r.).
Pamięć RAM:	Min. 16 GB DDR5 non-ECC, możliwość rozbudowy do 64 GB
Dysk SSD:	Min. 250 GB SSD PCIe NVMe
Karta sieciowa:	1 x RJ-45 1 Gb/s
Karta graficzna:	Karta graficzna zintegrowana z procesorem. Akcelerator 3D. Wsparcie dla DirectX i OpenGL. Pamięć grafiki współdzielona z pamięcią RAM
Wyświetlacz:	Matryca IPS antyodblaskowa (matowa) o przekątnej min 23,5", rozdzielczość max. 1920 x 1080 (FULL HD), podświetlenie LED, 60Hz. Możliwość regulacji wysokości ekranu jak i jego pochyleń.
Multimedia:	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, głośniki stereofoniczne 2 x 2 W zintegrowane z obudową komputera. Chowana w obudowę kamera internetowa FULL HD (2,07 MPix) z dwoma mikrofonami. Nie dopuszcza się kamer wbudowanych z zaślepką.
Złącza:	1 x RJ-45 (LAN), 1 x wyjście słuchawkowe, 1 x DisplayPort 1.4, 1 x USB 3.2 Gen 2 Typ-A (10 Gb/s), 1 x USB 3.2 Gen 2 Typ-C (10 Gb/s), 2 x USB 3.2 Gen 1 Typ-A (5 Gb/s), 2 x USB 2.0 Typ-A (480 Mb/s)
Zasilanie:	Wymagany zew. zasilacz (nie zintegrowany w obudowie komputera) min.130W
Podstawa:	Podstawa o regulowanej wysokości ekranu
Akcesoria:	Dołączana przez producenta klawiatura i mysz w kolorze czarnym. Preferowane urządzenia przewodowe aczkolwiek dopuszcza się urządzenia bezprzewodowe do których musi być dołączony komplet baterii umożliwiający poprawną pracę zestawu.
BIOS:	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą myszy. (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury).</p> <p>Informacje dostępne z poziomu BIOS na potrzeby inwentaryzacji: wersja BIOS, nr seryjny, data produkcji komputera, pamięć RAM (taktowanie, wielkość, obsadzenie kości w slotach), procesor (nazwa, typowa prędkość, minimalna, maksymalna, cache L2 i L3), pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, MAC adres zintegrowanej karty sieciowej.</p> <p>Możliwość, ustawienia hasła na poziomie: - administratora [hasło nadrzędne] umożliwiające logowanie do BIOS, dokonywanie zmian, rozruchu komputera, - użytkownika/systemowego [hasło umożliwiające użytkownikowi zmianę swojego hasła, zgodnie z uprawnieniami nadanymi przez administratora dokonywać lub nie zmian ustawień BIOS], rozruch systemu operacyjnego [hasło blokuje start systemu operacyjnego]. - hasło dla dysku</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, kontrolera SATA, kontrolera audio, głośników, kamery, mikrofonów, układu TPM, czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy, ustawienia go w tryb cichy</p>

	<p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość wyłączania portów USB grupami oraz w szczególności pojedynczo w dowolnej kombinacji.</p> <p>BIOS musi nanosić automatycznie wszystkie zmiany konfiguracji dotyczące w szczególności: pamięci, procesora, dysku.</p> <p>Możliwość ustawienia automatycznego włączania komputera o określonej godzinie danego dnia tygodnia lub kilku dni tygodnia łącznie (tj. w poniedziałek, wtorek, środa lub poniedziałek i środa, itd.)</p>
Dodatkowe oprogramowanie:	<p>Oprogramowanie z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania) - dostęp do wykazu wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego - dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły. Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku. <p>W ofercie należy podać nazwę oprogramowania</p>
System operacyjny:	<p>System operacyjny (w najnowszej wersji dostępnej na rynku) przeznaczony dla komputerów osobistych z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jego obsługę przy pomocy klawiatury i myszy.</p> <p>System operacyjny musi posiadać pełne spolszczenie interfejsu użytkownika.</p> <p>System operacyjny musi pozwalać na uruchamianie i poprawną pracę z aplikacjami użytkowymi przez zamawiającego a w szczególności: aplikacja OPTItest firmy OPTIDATA, aplikacja Płatnik, aplikacja PlanB firmy DOSKOMP, aplikacja Bestia.</p> <p>Licencja na system operacyjny powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego.</p> <p>Klucz pozwalający na aktywację internetową systemu operacyjnego winien znajdować się na etykiecie producenta systemu lub w oprogramowaniu układowym komputera (BIOS). W drugim przypadku aktywacja systemu powinna odbywać się automatycznie bez ingerencji użytkownika. System operacyjny musi umożliwiać dostęp zdalny do komputera za pomocą protokołu RDP jak i możliwość podłączenia komputera do Windows Active Directory.</p>
Gwarancja / wsparcie techniczne:	<p>Gwarancji producenta: 3 lata Next Business Day, On Site.</p> <p>Zamawiający oczekuje możliwość kontaktu z dedykowaną infolinią przez 24/7 oraz możliwość zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 następującymi kanałami: telefonicznie lub przez Internet</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji komputera.</p> <p>W przypadku awarii dysków będących na gwarancji, uszkodzone dyski pozostają u zamawiającego.</p>

	<p>Zamawiający oczekuje bezpośredniego dostępu do wykwalifikowanej kadry inżynierów technicznych a w przypadku konieczności eskalacji zgłoszenia serwisowego wyznaczonego Kierownika Eskalacji po stronie wykonawcy.</p> <p>Zgłoszenie przyjęte jest potwierdzane przez zespół pomocy technicznej (mail/telefon/aplikacja/portal) przez nadanie unikalnego numeru zgłoszenia pozwalającego na identyfikację zgłoszenia w trakcie realizacji naprawy i po jej zakończeniu.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO-27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p>
--	---

Przykładowy komputer spełniający ww. specyfikację:

Dell OptiPlex 7420 AIO 23,8" i3-14100T/23,8"FHD/SSD256GB/16GB/W11Pro/36 mies.

UPS

Typ obudowy:	Tower
Moc wyjściowa:	400W / 650VA
Napięcie wyjściowe:	230V
Gniazda wyjściowe:	3 gniazda z podtrzymaniem zasilania; 1 gniazdo tylko z ochroną przeciwprzepięciową
Typ gniazd wyjściowych:	4x gniazdo z bolcem uziemiającym (typ E) z zabezpieczeniem przed dziećmi
Typ akumulatora:	Bezobsługowe baterie ołowiowo – kwasowe
Sygn. wymiany akumulatora:	LED + alarm dźwiękowy
Ochrona linii danych:	Ochrona dodatkowych portów (wtyki RJ-45 i RJ-11)
Czas podtrzymania napięcia:	minimum 9 minut przy obciążeniu równym 50%.
Kolor UPS-a:	Czarny
Wentylatory:	Wymagany brak wentylatorów w UPS-ie

Przykładowy sprzęt spełniający ww. specyfikację:

Eaton Ellipse ECO 650 FR

Notebook 1

Typ:	Notebook 16". W ofercie wymagane jest podanie konfiguracji sprzętowej, modelu, symbolu oraz producenta
Obudowa:	Obudowa notebooka w kolorze szarym. Aluminiowa pokrywa matrycy. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensington).Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym. Obudowa musi posiadać certyfikat MIL-STD-810H
Procesor:	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach mobilnych, osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark wynik co najmniej 18600 punktów (wynik dostępny w załączniku nr 2 do SIWZ - wynik aktualny na dzień 04.10.2024 r.).
Pamięć RAM:	Min. 16 GB DDR4 non-ECC, maks obsługiwana ilość pamięci RAM 64 GB
Dysk SSD:	Min. 500 GB SSD PCIe NVMe, możliwość montażu drugiego dysku NVMe
Łączność:	1 x RJ-45 1 Gb/s, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.1
Karta graficzna:	Karta graficzna zintegrowana z procesorem. Akcelerator 3D. Wsparcie dla DirectX i OpenGL. Pamięć grafiki współdzielona z pamięcią RAM
Wyświetlacz:	Matryca IPS antyodblaskowa (matowa) o przekątnej 16", rozdzielczość max. 1920 x 1200 (WUXGA), podświetlenie LED, 60Hz, brak ekranu dotykowego.

Multimedia:	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereofoniczne. Wbudowana w obudowę kamera internetowa FULL HD . Kamera na podczerwień obsługująca logowanie Windows Hello. Kamera musi być wyposażona w zaślepkę.
Złącza:	USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt., USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 2 szt. HDMI 2.1 - 1 szt., Czytnik kart pamięci SD - 1 szt., RJ-45 (LAN) - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
Zasilanie:	Zasilacz 65W, wtyk USB-C
Inne:	Notebook musi posiadać następujące dodatkowe funkcjonalności: czytnik linii papilarnych, podświetlana klawiatura, podświetlenie w kolorze białym, wydzielona klawiatura numeryczna i wielodotkowy touchpad
Waga:	Max 1,70 kg.
System operacyjny:	System operacyjny (w najnowszej wersji dostępnej na rynku) przeznaczony dla komputerów osobistych z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jego obsługę przy pomocy klawiatury i myszy. System operacyjny musi posiadać pełne spolszczenie interfejsu użytkownika. System operacyjny musi pozwalać na uruchamianie i poprawną pracę z aplikacjami użytkowymi przez zamawiającego a w szczególności: aplikacja OPTItest firmy OPTIDATA, aplikacja Płatnik, aplikacja PlanB firmy DOSKOMP, aplikacja Bestia. Licencja na system operacyjny powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Klucz pozwalający na aktywację internetową systemu operacyjnego winien znajdować się na etykiecie producenta systemu lub w oprogramowaniu układowym komputera (BIOS). W drugim przypadku aktywacja systemu powinna odbywać się automatycznie bez ingerencji użytkownika. System operacyjny musi umożliwiać dostęp zdalny do komputera za pomocą protokołu RDP jak i możliwość podłączenia komputera do Windows Active Directory.
Gwarancja:	Gwarancji producenta: 3 lata.

Przykładowy komputer spełniający ww. specyfikację:

Lenovo ThinkBook 16 Ryzen 7-7730U/16GB/512/Win11P/36 mies.

Notebook 2

Typ:	Notebook 15,6". W ofercie wymagane jest podanie konfiguracji sprzętowej, modelu, symbolu oraz producenta
Obudowa:	Obudowa notebooka w kolorze czarnym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensington).Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym.
Procesor:	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach mobilnych, osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark wynik co najmniej 24000 punktów (wynik dostępny w załączniku nr 2 do SIWZ - wynik aktualny na dzień 04.10.2024 r.).
Pamięć RAM:	Min. 32 GB DDR5 non-ECC
Dysk SSD:	Min. 1000 GB SSD PCIe NVMe, możliwość montażu dodatkowego dysku M2 PCIe (dołączone elementy montażowe do zestawu)
Łączność:	1 x RJ-45 1 Gb/s, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0
Karta graficzna:	Dedykowana karta graficzna wyposażona w min 8 GB DDR6 dedykowanej dla karty pamięci RAM. Akcelerator 3D. Wsparcie dla DirectX i OpenGL. Karta osiągająca w teście wydajności Passmark GPU Mark wynik co najmniej 19800 punktów (wynik dostępny w załączniku nr 3 do SIWZ - wynik aktualny na dzień 08.10.2024 r.).
Wyświetlacz:	Matryca IPS antyodblaskowa (matowa) o przekątnej 15,6", rozdzielczość max. 1920 x 1080 (FULLHD), podświetlenie LED, 144Hz, brak ekranu dotykowego.
Multimedia:	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereofoniczne. Wbudowana w obudowę kamera internetowa HD.
Złącza:	USB 3.2 Gen. 1 - 3 szt., USB Typu-C (z DisplayPort) - 1 szt., HDMI 2.1 - 1 szt., RJ-45 (LAN) - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt., DC-in (wejście zasilania) - 1 szt..
Zasilanie:	Zasilacz 135 W

Inne:	Notebook musi posiadać następujące dodatkowe funkcjonalności: podświetlana klawiatura (preferowany kolor podświetlenia: biały), wielodotkowy touchpad, wydzielona klawiatura numeryczna
Waga:	Max 2,10 kg.
System operacyjny:	System operacyjny (w najnowszej wersji dostępnej na rynku) przeznaczony dla komputerów osobistych z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiającym jego obsługę przy pomocy klawiatury i myszy. System operacyjny musi posiadać pełne spolszczenie interfejsu użytkownika. System operacyjny musi pozwalać na uruchamianie i poprawną pracę z aplikacjami użytkowymi przez zamawiającego a w szczególności: aplikacja OPTItest firmy OPTIDATA, aplikacja Płatnik, aplikacja PlanB firmy DOSKOMP, aplikacja Bestia. Licencja na system operacyjny powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Klucz pozwalający na aktywację internetową systemu operacyjnego winien znajdować się na etykiecie producenta systemu lub w oprogramowaniu układowym komputera (BIOS). W drugim przypadku aktywacja systemu powinna odbywać się automatycznie bez ingerencji użytkownika.
Gwarancja:	Gwarancja: min. 2 lata.

Przykładowy komputer spełniający ww. specyfikację:

Acer Nitro V R7-7735HS/32GB/1TB/Win11 RTX4060 144Hz.

Mysz

Łączność:	Bezprzewodowa, 2,4 GHz i Bluetooth
Sensor:	Optyczny
Liczba przycisków:	Min. 8.
Podświetlenie:	Brak
Dodatkowe funkcje:	Obsługa gestów, Możliwość sparowania z 3 odbiornikami bezprzewodowymi
Dołączone akcesoria:	Nanoodbiornik, Komplet baterii zasilających urządzenie
Kolor:	Czarny
Gwarancja:	Minimum 24 miesiące

Przykładowy sprzęt spełniający ww. specyfikację:

Logitech M720 Triathlon Mouse

Dysk NVMe

Pojemność:	2000 GB
Interfejs:	M.2.
Wersja M.2:	PCIe 4.0
Format M.2:	2280
Szybkość odczytu:	7000 MB/s
Szybkość zapisu:	6000 MB/s
TBW:	1200 TB
Gwarancja:	Minimum 60 miesięcy

Przykładowy sprzęt spełniający ww. specyfikację:

Lexar NQ790 Pci-e NVMe 2TB

Drukarka

Typ drukarki:	Laserowa, monochromatyczna A4
Prędkość drukowania:	Do 40 str/min
Czas pierwszego wydruku:	Max 6 s.
Wydruki dwustronne:	Wbudowany automatyczny duplekser
Maksymalne dopuszczalne obciążenie	Do 80,000 stron miesięcznie
Pamięć drukowania (standardowa)	256 MB W standardzie
Interfejsy:	Ethernet 10/100 BaseTX, Hi-Speed USB 2.0 (typ B), WLAN 802.11 b/g/n
Maksymalna rozdzielczość wydruku	600x600 (jakość obrazu 2400 dpi)
Podajniki papieru:	Podajnik dolny (szuflada) na 250 arkuszy
Wielofunkcyjny podajniki papieru:	Taca, podajnik ręczny na 100 arkuszy z przodu drukarki.
Materiały eksploatacyjne:	Wkład z tonerem o standardowej pojemności na min. 2500 stron. (przy 5% zadruku) Możliwość zakupu tonera o wysokiej pojemności na min. 20000 stron. (przy 5% zadruku)
Gwarancja:	Minimum 24 miesiące

Przykładowy sprzęt spełniający ww. specyfikację:

Xerox B310

Serwerowy system operacyjny

System operacyjny (w najnowszej wersji dostępnej na rynku) przeznaczony dla serwerów z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jego obsługę przy pomocy klawiatury i myszy. System operacyjny musi posiadać pełne spolszczenie interfejsu użytkownika i zgodnie z licencją producenta zezwalać na pracę w środowisku 32-bitowym.

Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i nieograniczonej liczbie wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.

System operacyjny musi pozwalać na uruchamianie i poprawną pracę z aplikacjami użytkowymi przez zamawiającego a w szczególności: aplikacja OPTItest firmy OPTIDATA, aplikacja Płatnik, aplikacja PlanB firmy DOSKOMP, aplikacja Bestia. Warunki licencji muszą zezwalać na korzystanie z oprogramowania na fizycznych serwerach.

Przykładowe oprogramowanie spełniające ww. specyfikację:

Microsoft Windows Server Datacenter 2022 16 Core CSP

Licencje dostępne CAL na użytkownika

Licencje dostępne na użytkownika zgodnie z powyższym serwerowym systemem operacyjnym. W sumie wymagane jest 305 licencji dostępowych. Dopuszczalne są licencje zbiorcze np. na 5 użytkowników lub na 50 użytkowników

Przykładowe oprogramowanie spełniające ww. specyfikację:

Microsoft Windows Server 2022 User CAL PL OEM

Pakiet biurowy

Licencja bezterminowa, oprogramowanie instalowane lokalnie na komputerze. Pakiet powinien zawierać aplikacje takie jak: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych jak i klienta poczty internetowej z wbudowaną obsługą konta MS Exchange. Interfejs użytkownika w oprogramowaniu musi być spolszczony przez producenta oprogramowania. Edytor tekstu i arkusz kalkulacyjny muszą posiadać 100% obsługę makr zgodną z tą zastosowaną w oprogramowaniu firmy Microsoft. Licencja na produkt wyłącznie fizyczna (BOX). Nie dopuszcza się licencji ESD (elektronicznych).

Przykładowe oprogramowanie spełniające ww. specyfikację:

Microsoft Office Home & Business 2024 PL OEM BOX

Zestawienie ilościowe	
Nazwa	Ilość szt.
Komputer AIO	43
UPS	43
Notebook 1	2
Notebook 2	1
Mysz	3
Dysk NVMe	3
Drukarka	13
Serwerowy system operacyjny	2
Licencje dostępowe CAL user	305
Pakiet biurowy	43