

A41.0	AIO-01	100 sztuk
A41.1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> – Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. – Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach.
A41.2	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> – Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23.8", z powłoką matową o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> – Jasność 250cd/m2 – sRGB: 99% – Kontrast typowy 1000:1 – Kąty widzenia 178 / 178
A41.3	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu All-in-One zintegrowana z monitorem – Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej – Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, – Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. – Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie oraz wpisanym na stałe w BIOS. – Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. – System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. – System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji. – Obudowa musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> – Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do +30 stopni. – Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. – Ustawienie jednostki w trybie Pivot. – Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.
A41.4	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera – wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM – min. 2 złącza M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi. – możliwość skonfigurowania RAID 0/1
A41.5	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> – Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 44,100 punktów, wg. Załącznika nr 1A.
A41.6	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – 16GB min. DDR5 SO-DIMM 5600MT/s (ze względu na minimalne literalne wymagania techniczne oprogramowania używanego przez zamawiającego) z możliwością rozbudowy do 64GB – jeden slot wolny na dalszą rozbudowę
A41.7	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> – M.2 512GB SSD NVMe – Możliwość instalacji drugiego dysku SSD M.2
A41.8	Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Nie wymagany
A41.9	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> – Grafika zintegrowana z procesorem
A41.10	Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> – Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, – Wbudowane dwa głośniki min 5W na kanał.

A41.11	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera RGB 5.0 MP. Mechanicznie chowana w obudowie (nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) – Wbudowane w obudowę dwa mikrofony
A41.12	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> – 1x DP++ 1.4a – 1x HDMI In 1.4b – 1x HDMI 2.1 out – 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) z możliwością zasilania podłączonych urządzeń nawet podczas wyłączenia lub uśpienia – 1x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C – 3x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) – 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) z możliwością wzbudzenia z uśpienia poprzez podłączoną np. Klawiaturę – 1x Universal audio jack tzw. combo – 1x Line-out audio, możliwość przełączenia out<->in (retaskable) – 1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps – Czytnik kart SD 4.0 – Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
A41.13	Klawiatura/mysz	<ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura USB – Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
A41.14	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> – Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. – Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3
A41.15	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> – Zasilacz wewnętrzny o mocy nie większej niż 240W zgodny ze standardem 80 plus Platinum
A41.16	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> – Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalację systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. – Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności). – Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS. – Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). – Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne. – Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. – Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. – Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. – Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. – Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze.

A41.17	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> – BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Funkcja umożliwiająca wł/wy kamery, mikrofonu, audio. – Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. – Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła systemowego/użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu hasła systemowego/użytkownika w BIOS jest w stanie zidentyfikować ustawienia oraz dokonać zmiany hasła systemowego/użytkownika. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. – Dedykowane pole inwentarzowe umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu. Pole po nadaniu numeru nie może być edytowalne.
A41.18	Bezpieczeństwo / diagnostyka	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego – Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub szybkiego menu boot'owania, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi posiadać wszystkie swoje funkcjonalności w przypadku: braku dysku, uszkodzenia dysku, sformatowania dysku, braku dostępu do sieci, internetu. Nie dopuszcza się stosowania wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń w celu uzyskania funkcjonalności systemu diagnostycznego. Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą klawiatury i myszy jak i samej myszy.
A41.19	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Dla producenta sprzętu należy dostarczyć: <ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat zgodności z ISO 9001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 14001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 50001 lub normą równoważną – Urządzenie musi spełniać: <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie certyfikacji TCO dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie certyfikacji EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Gold dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.

A41.20	Głośność	<ul style="list-style-type: none"> – Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć do oferty oświadczenie producenta lub niezależnej jednostki certyfikującej)
A41.21	Waga/rozmiary urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> – Waga urządzenia wraz ze stopą max. 6,50 kg – Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego stojaka max. 96cm.
A41.22	Wirtualizacja	<ul style="list-style-type: none"> – Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
A41.23	Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> – Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS
A41.24	Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające: – 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 komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml – dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml – Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku.
A41.25	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> – 60 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy.
A41.26	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> – Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, stosowne dokumenty potwierdzające załączyć do oferty – Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, wymagane dołączenie do oferty stosownych dokumentów – Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 60 miesięcy od daty dostawy. <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostępność konsultanta technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). – Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. – Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. – Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. – W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego.

		<ul style="list-style-type: none"> – Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. – Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. – Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. – Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. – Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
A41.27	Wymagane oświadczenia i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Zamawiający wymaga przedłożenia do oferty określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, ze względu na konieczność zapewnienia pracownikom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej.
A42.0	AIO-02	40 sztuk
A42.1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> – Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. – Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach.
A42.2	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> – Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23.8", z powłoką matową o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> – Jasność 250cd/m² – sRGB: 99% – Kontrast typowy 1000:1 – Kąty widzenia 178 / 178
A42.3	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu All-in-One zintegrowana z monitorem – Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej – Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, – Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. – Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie oraz wpisanym na stałe w BIOS. – Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. – System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. – System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji. – Obudowa musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> – Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do +30 stopni. – Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. – Ustawienie jednostki w trybie Pivot. – Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.

A42.4	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera – wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM – min. 2 złącza M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi. – możliwość skonfigurowania RAID 0/1
A42.5	Procesor	– Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 44,100 punktów, wg. Załącznika nr 1A.
A42.6	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – 32GB min. DDR5 SO-DIMM 5600MT/s (ze względu na minimalne literalne wymagania techniczne oprogramowania używanego przez zamawiającego) z możliwością rozbudowy do 64GB – jeden slot wolny na dalszą rozbudowę
A42.7	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> – M.2 1TB SSD NVMe – Możliwość instalacji drugiego dysku SSD M.2
A42.8	Karta graficzna	– Grafika zintegrowana z procesorem
A42.9	Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> – Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, – Wbudowane dwa głośniki min 5W na kanał.
A42.10	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera RGB 5.0 MP. Mechanicznie chowana w obudowie (nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) – Wbudowane w obudowę dwa mikrofony
A42.11	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> – 1x DP++ 1.4a – 1x HDMI In 1.4b – 1x HDMI 2.1 out – 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) z możliwością zasilania podłączonych urządzeń nawet podczas wyłączenia lub uśpienia – 1x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C – 3x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) – 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) z możliwością wzbudzenia z uśpienia poprzez podłączoną np. klawiaturę – 1x Universal audio jack tzw. combo – 1x Line-out audio, możliwość przełączenia out<->in (retaskable) – 1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps – Czytnik kart SD 4.0 – Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
A42.12	Klawiatura/mysz	<ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura USB – Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
A42.13	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> – Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. – Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3
A42.14	Zasilacz	– Zasilacz wewnętrzny o mocy nie większej niż 240W zgodny ze standardem 80 plus Platinum
A42.15	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> – Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalację systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. – Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności).

		<ul style="list-style-type: none"> – Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS. – Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). – Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne. – Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. – Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. – Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. – Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. – Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze.
A42.16	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> – BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardego, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Funkcja umożliwiająca wł/wy kamery, mikrofonu, audio. – Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. – Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła systemowego/użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu hasła systemowego/użytkownika w BIOS jest w stanie zidentyfikować ustawienia oraz dokonać zmiany hasła systemowego/użytkownika. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. – Dedykowane pole inwentarzowe umożliwiająca wpisanie oznaczenia sprzętu. Pole po nadaniu numeru nie może być edytowalne.
A42.17	Bezpieczeństwo / diagnostyka	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego – Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub szybkiego menu boot’owania, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi posiadać wszystkie swoje funkcjonalności w przypadku: braku dysku, uszkodzenia

		dysku, sformatowania dysku, braku dostępu do sieci, internetu. Nie dopuszcza się stosowania wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń w celu uzyskania funkcjonalności systemu diagnostycznego. Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą klawiatury i myszy jak i samej myszy.
A42.18	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Dla producenta sprzętu należy dostarczyć: <ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat zgodności z ISO 9001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 14001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 50001 lub normą równoważną – Urządzenie musi spełniać: <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie certyfikacji TCO dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie certyfikacji EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Gold dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
A42.19	Głośność	<ul style="list-style-type: none"> – Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć do oferty oświadczenie producenta lub niezależnej jednostki certyfikującej)
A42.20	Waga/rozmiary urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> – Waga urządzenia wraz ze stopą max. 6,50 kg – Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego standu max. 96cm.
A42.21	Wirtualizacja	<ul style="list-style-type: none"> – Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
A42.22	Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> – Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS
A42.23	Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające: – 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 komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml – dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml – Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku.
A42.24	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> – 60 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy.
A42.25	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> – Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, stosowne dokumenty potwierdzające załączyć do oferty

		<ul style="list-style-type: none"> – Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, wymagane dołączenie do oferty stosownych dokumentów – Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 60 miesięcy od daty dostawy. <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostępność konsultanta technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). – Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. – Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. – Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. – W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. – Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. – Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. – Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. – Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. – W przypadku awarii dysku twardego, powodującej konieczność jego wymiany, uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. – Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
A42.26	Wymagane oświadczenia i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Zamawiający wymaga przedłożenia do oferty określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, że względu na konieczność zapewnienia pracownikom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej.
A43.0	AIO-03	100 sztuk
A43.1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> – Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. – Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach.
A43.2	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> – Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23.8", z powłoką matową o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> – Jasność 250cd/m2 – sRGB: 99% – Kontrast typowy 1000:1

		<ul style="list-style-type: none"> – Kąty widzenia 178 / 178
A43.3	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu All-in-One zintegrowana z monitorem – Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej – Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, – Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. – Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie oraz wpisanym na stałe w BIOS. – Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. – System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji. – Obudowa musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> – Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do +30 stopni. – Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. – Ustawienie jednostki w trybie Pivot. – Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.
A43.4	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera – wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM – min. 1 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi.
A43.5	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> – Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 23,870 punktów, wg. Załącznika nr 1A.
A43.6	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – 16GB min. DDR5 SO-DIMM 4800MT/s (ze względu na minimalne literalne wymagania techniczne oprogramowania używanego przez zamawiającego) z możliwością rozbudowy do 64GB – jeden slot wolny na dalszą rozbudowę
A43.7	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> – M.2 512GB SSD NVMe
A43.8	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> – Grafika zintegrowana z procesorem
A43.9	Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> – Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, – Wbudowane dwa głośniki min 2W na kanał.
A43.10	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera RGB 2,0 MP. Mechanicznie chowana w obudowie (nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) – Wbudowane w obudowę dwa mikrofony
A43.11	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> – 1x DP++ 1.4a – 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) z możliwością zasilania podłączonych urządzeń nawet podczas wyłączenia lub uśpienia – 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C – 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) – 2x USB 2.0 Gen (480 Mbps) z możliwością wzbudzenia z uśpienia poprzez podłączoną np. klawiaturę – 1x Universal audio jack tzw. combo – 1x RJ-45 – 1x Line-out audio, możliwość przełączenia out<->in (retaskable) – Czytnik kart SD 4.0 – Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.

A43.12	Klawiatura/mysz	<ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura USB – Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
A43.13	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> – Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. – Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3
A43.14	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> – Zasilacz zewnętrzny o mocy max. 180W
A43.15	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> – Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalację systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. – Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności). – Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS. – Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). – Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne. – Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. – Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. – Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. – Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. – Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze.
A43.16	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> – BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. – BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Funkcja umożliwiająca wł/wy kamery, mikrofonu, audio. – Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. – Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła systemowego/użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle

		<p>administratora. Użytkownik po wpisaniu hasła systemowego/użytkownika w BIOS jest w stanie zidentyfikować ustawienia oraz dokonać zmiany hasła systemowego/użytkownika. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dedykowane pole inwentarzowe umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu. Pole po nadaniu numeru nie może być edytowalne.
A43.17	Bezpieczeństwo / diagnostyka	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego – Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub szybkiego menu boot’owania, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi posiadać wszystkie swoje funkcjonalności w przypadku: braku dysku, uszkodzenia dysku, sformatowania dysku, braku dostępu do sieci, internetu. – Nie dopuszcza się stosowania wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń w celu uzyskania funkcjonalności systemu diagnostycznego. Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą klawiatury i myszy jak i samej myszy.
A43.18	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Dla producenta sprzętu należy dostarczyć: <ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat zgodności z ISO 9001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 14001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 50001 lub normą równoważną – Urządzenie musi spełniać: <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie certyfikacji TCO dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie certyfikacji EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Gold dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
A43.19	Głośność	<ul style="list-style-type: none"> – Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć do oferty oświadczenie producenta lub niezależnej jednostki certyfikującej)
A43.20	Waga/rozmiary urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> – Waga urządzenia wraz ze stopą max. 6,50 kg – Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego standu max. 96cm.
A43.21	Wirtualizacja	<ul style="list-style-type: none"> – Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
A43.22	Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> – Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS
A43.23	Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające: – 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

		<ul style="list-style-type: none"> – 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 wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS’u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml – dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml – Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku.
A43.24	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> – 60 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy.
A43.25	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> – Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, stosowne dokumenty potwierdzające załączyć do oferty – Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, wymagane dołączenie do oferty stosownych dokumentów – Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 60 miesięcy od daty dostawy. <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostępność konsultanta technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17). – Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. – Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. – Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. – W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. – Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. – Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. – Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. – Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych. – Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
A43.26	Wymagane oświadczenia i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Zamawiający wymaga przedłożenia do oferty określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, że względu na konieczność zapewnienia pracownikom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej.
A44.0	AIO-04	100 sztuk

A44.1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> – Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. – Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach.
A44.2	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> – Matryca FHD 1920x1080 w rozmiarze min. 23,8" IPS, o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> – Jasność 250cd/m2 – sRGB: 99% – Kontrast typowy 1300:1 – Odświeżanie 60Hz – Sprzętowa funkcja redukująca emisję światła niebieskiego – Kąty widzenia 178 / 178
A44.3	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu All-in-One zintegrowana z monitorem – Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej – Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, – Wymiana dysku oraz pamięci RAM musi odbywać się bez użycia narzędzi. – Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie. – Obudowa musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> – Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do +20 stopni. – Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. – Ustawienie jednostki w trybie Pivot. – Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.
A44.4	Chipset	<ul style="list-style-type: none"> – Dostosowany do zaoferowanego procesora
A44.5	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera – wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM – min. 2 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi.
A44.6	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> – Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 32,600 punktów, wg. Załącznika nr 1A.
A44.7	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – 16GB min. DDR5 SO-DIMM 4800MHz (ze względu na minimalne literalne wymagania techniczne oprogramowania używanego przez zamawiającego) z możliwością rozbudowy do 64GB – jeden slot wolny na dalszą rozbudowę
A44.8	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> – M.2 512GB SSD PCIe, wspierający sprzętowe szyfrowanie dysku OPAL – Możliwość instalacji drugiego dysku SSD M.2
A44.9	Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowany napęd DVD nie dopuszcza się stosowania napędów podłączanych do komputera za pomocą złącz USB
A44.10	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> – Grafika zintegrowana z procesorem
A44.11	Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> – Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, – Wbudowane dwa głośniki min 3W na kanał.
A44.12	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 5.0 MP z mechaniczną zasłoną obiektywu oraz funkcją logowania za pomocą rozpoznawania twarzy, oraz możliwością regulacji pochylenia w zakresie od -20 do 20 stopni. – Wbudowane w obudowę dwa mikrofony
A44.13	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> – Z tyłu obudowy: <ul style="list-style-type: none"> – 1 x USB 3.2 typu C Generacji 2

		<ul style="list-style-type: none"> – 3 x USB 3.2 typu A Generacji 1 – 1 x HDMI combo – 1x DisplayPort 1.4 – 1x RJ-45 – Z boku obudowy: <ul style="list-style-type: none"> – 3x USB 3.2 typu A Generacji 2 – 1x złącze audio combo – Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
A44.14	Klawiatura/mysz	<ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura USB – Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
A44.15	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> – Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. – Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3
A44.16	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> – Zasilacz o mocy max. 180W oraz sprawności na poziomie min. 90%.
A44.17	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> – Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalację systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. – Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności). – Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS. – Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). – Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne. – Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. – Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. – Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. – Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. – Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze.
A44.18	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> – Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: modelu komputera, numerze seryjnym, numerze inwentarzowym (AssetTag), wersji BIOS, dacie produkcji BIOS, zainstalowanym procesorze, zainstalowanej pamięci RAM, – Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość: wyłączenia portów USB , wyłączenia karty sieciowej, wyłączenia karty audio, wyłączenia funkcji Wake on LAN, wyłączenia wirtualizacji, wyłączenia modułu TPM, ustawienia hasła: administratora, Uruchomienia komputera, dysku twardego, wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania, ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii , zdefiniowania sekwencji bootowania , załadowania

		optymalnych ustawień BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
A44.19	Zintegrowany System Diagnostyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Cyfrowy system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiające wykonanie diagnostyki następujących podzespołów: – test pamięci RAM, test dysku twardego, test portów USB, test płyty głównej, test procesora. – Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie: PC: Producent, model, BIOS: Wersja, data wydania, producent, Procesor: Nazwa, taktowanie, pamięć cache L1, L2, L3, Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny, taktowanie, Dysk twardy: model, numer seryjny, pojemność, producent, – System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.
A44.20	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Dla producenta sprzętu należy dostarczyć: <ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat zgodności z ISO 9001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 14001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 50001 lub normą równoważną – Urządzenie musi spełniać: <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie certyfikacji TCO dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie certyfikacji EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Gold dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
A44.21	Waga/rozmiary urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> – Waga urządzenia wraz ze stopą max. 9,0 kg – Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego standu max. 98cm.
A44.22	Wirtualizacja	<ul style="list-style-type: none"> – Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu, możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji.
A44.23	Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowany w płytę główną, sprzętowy układ zabezpieczający TPM 2.0 z certyfikacją TCG (zgodna z normami TCG) – Czujnik otwarcia obudowy
A44.24	Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – Dedykowane oprogramowanie producenta sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania użytkowego producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania użytkowego producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji. Oprogramowanie musi być wyposażone w moduł rejestru zdarzeń, w którym znajdują się informacje o tym, kiedy i jakie sterowniki zostały zainstalowane.
A44.25	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> – 36 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy.
A44.26	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> – Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, stosowne dokumenty potwierdzające załączyć do oferty – Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, wymagane dołączenie do oferty stosownych dokumentów – Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 36 miesięcy, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 4 lub 5 lat od daty dostawy.

		<ul style="list-style-type: none"> – Sposób realizacji usług wsparcia technicznego Dedykowany portal techniczny producenta komputera, wyposażony w funkcję automatycznej identyfikacji urządzenia, umożliwiający Zamawiającemu uzyskanie informacji w zakresie co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> – fabrycznej konfiguracji urządzenia, – rodzaju gwarancji, – dacie wygaśnięcia gwarancji, – aktualizacjach. – Zaawansowana diagnostyka urządzenia i oprogramowania dostępna na stronie producenta komputera.
A44.27	Wymagane oświadczenia i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Zamawiający wymaga przedłożenia do oferty określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, ze względu na konieczność zapewnienia pracownikom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej.
A45.0	AIO-05	100 sztuk
A45.1	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> – Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. – Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach.
A45.2	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> – Matryca QHD 2560x1440 w rozmiarze min. 27" IPS, o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> – Jasność 350cd/m² – sRGB: 99% – Kontrast typowy 1000:1 – Odświeżanie 60Hz – Sprzętowa funkcja redukująca emisję światła niebieskiego – Kąty widzenia 178 / 178
A45.3	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu All-in-One zintegrowana z monitorem – Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej – Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, – Wymiana dysku oraz pamięci RAM musi odbywać się bez użycia narzędzi. – Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie. – Obudowa musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> – Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do +20 stopni. – Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. – Ustawienie jednostki w trybie Pivot. – Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.
A45.4	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> – Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera – wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM – min. 2 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi.
A45.5	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> – Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 37,130 punktów, wg. Załącznika nr 1A.

A45.6	Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – 16GB min. DDR5 SO-DIMM 4800MHz (ze względu na minimalne literalne wymagania techniczne oprogramowania używanego przez zamawiającego) z możliwością rozbudowy do 64GB – jeden slot wolny na dalszą rozbudowę
A45.7	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> – M.2 512GB SSD PCIe wspierający sprzętowe szyfrowanie dysku OPAL – Możliwość instalacji drugiego dysku SSD M.2
A45.8	Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowany napęd DVD nie dopuszcza się stosowania napędów podłączanych do komputera za pomocą złącz USB
A45.9	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> – Dedykowana karta graficzna z 6GB pamięci niewspółdzielonej osiągająca w teście Average G3D Mark (3D Graphics Mark) wynik min. 14,420 pkt. wg. Załącznika nr 1B
A45.10	Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> – Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, – Wbudowane dwa głośniki min 5W na kanał.
A45.11	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 5.0 MP z mechaniczną zasłoną obiektywu oraz funkcją logowania za pomocą rozpoznawania twarzy. – Wbudowane w obudowę dwa mikrofony
A45.12	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> – Z tyłu obudowy: <ul style="list-style-type: none"> – 1x USB 3.2 typu C – 3x USB 3.2 typu A – 1x HDMI – 1x DisplayPort 1.4 – 1x RJ-45 – Z boku obudowy: <ul style="list-style-type: none"> – 1x USB typu C – 2x USB 3.2 typu A – 1x złącze audio combo – Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
A45.13	Klawiatura/mysz	<ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura USB – Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
A45.14	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> – Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. – Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3
A45.15	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> – Zasilacz o mocy max. 230W oraz sprawności na poziomie min. 92%.
A45.16	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> – Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalację systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. – Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności). – Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS. – Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). – Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne.

		<ul style="list-style-type: none"> – Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. – Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. – Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. – Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. – Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze.
A45.17	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> – Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji: modelu komputera, numerze seryjnym, numerze inwentarzowym (AssetTag), wersji BIOS, dacie produkcji BIOS, zainstalowanym procesorze, zainstalowanej pamięci RAM, – Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość: wyłączenia portów USB , wyłączenia karty sieciowej, wyłączenia karty audio, wyłączenia funkcji Wake on LAN, wyłączenia wirtualizacji, wyłączenia modułu TPM, ustawienia hasła: administratora, Uruchomienia komputera, dysku twardego, wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania, ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii , zdefiniowania sekwencji bootowania , załadowania optymalnych ustawień BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
A45.18	Zintegrowany System Diagnostyczny	<ul style="list-style-type: none"> – Cyfrowy system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający wykonanie diagnostyki następujących podzespołów: test pamięci RAM, test dysku twardego, test portów USB, test płyty głównej, test procesora, – Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie: PC: Producent, model, BIOS: Wersja, data wydania, producent, Procesor: Nazwa, taktowanie, pamięć cache L1, L2, L3, Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny, taktowanie, Dysk twardy: model, numer seryjny, pojemność, producent, System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.
A45.19	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Dla producenta sprzętu należy dostarczyć: <ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat zgodności z ISO 9001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 14001 lub normą równoważną – Certyfikat zgodności z ISO 50001 lub normą równoważną – Urządzenie musi spełniać: <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie certyfikacji TCO dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie certyfikacji EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Gold dla oferowanego modelu załączone do oferty. – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
A45.20	Waga/rozmiary urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> – Waga urządzenia wraz ze stopą max. 11,5 kg – Suma wymiarów obudowy max. 137cm.
A45.21	Wirtualizacja	<ul style="list-style-type: none"> – Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu, możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji.

A45.22	Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> – Wbudowany w płytę główną, sprzętowy układ zabezpieczający TPM 2.0 z certyfikacją TCG (zgodna z normami TCG) – Czujnik otwarcia obudowy
A45.23	Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – Dedykowane oprogramowanie producenta sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania użytkowego producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania użytkowego producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji. Oprogramowanie musi być wyposażone w moduł rejestru zdarzeń, w którym znajdują się informacje o tym, kiedy i jakie sterowniki zostały zainstalowane.
A45.24	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> – 36 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy.
A45.25	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> – Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, stosowne dokumenty potwierdzające załączyć do oferty – Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, wymagane dołączenie do oferty stosownych dokumentów – Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 36 miesięcy, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 4 lub 5 lat od daty dostawy. – Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: – Dedykowany portal techniczny producenta komputera, wyposażony w funkcję automatycznej identyfikacji urządzenia, umożliwiający Zamawiającemu uzyskanie informacji w zakresie co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> – fabrycznej konfiguracji urządzenia, – rodzaju gwarancji, – dacie wygaśnięcia gwarancji, – aktualizacjach. – Zaawansowana diagnostyka urządzenia i oprogramowania dostępna na stronie producenta komputera.
A45.26	Wymagane oświadczenia i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Zamawiający wymaga przedłożenia do oferty określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, ze względu na konieczność zapewnienia pracownikom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej.