

## Komputer stacjonarny AIO – parametry minimalne

LP	parametr	opis
1	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, multimedialnych, obliczeniowych, edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. Praca w domenie AD.
2	Typ obudowy	All-in-One z regulacją nachylenia ekranu
3	Procesor	Wydajność pozwalająca na osiągnięcie wartości „Passmark CPU Mark” min. 23890 w testach CPU opublikowanych przez niezależną firmę PassMark Software na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>
4	Pamięć RAM	Min. 16 GB z możliwością rozbudowy do 64 GB
5	Dyski twarde	1 x min. 512 GB SSD
6	Ekran	Przekątna ekranu min.23 cale, Full-HD (1920x1080)
7	Wbudowane układy	Zintegrowana karta graficzna Zintegrowana karta dźwiękowa Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/ Bezprzewodowa karta sieciowa min. WiFi 6 Bluetooth Kamera internetowa. Głośniki stereo Mikrofon
8	Interfejsy/ Komunikacja	Min. 5 x USB w tym min. 2xUSB 3.0; 1x HDMI lub Display Port 1x gniazdo wyjścia audio, 1 x RJ-45 10/100/1000 (LAN)
9	Dołączone wyposażenie	Mysz, klawiatura
10	Bezpieczeństwo	Wbudowany układ TPM. Wbudowany system diagnostyczny umożliwiający przetestowanie komponentów komputera w zakresie m.in.: procesor, płyta główna, pamięć RAM, dysk twarde. System musi działać niezależnie od obecności dysku twardego, dostępu do sieci Internet oraz bez konieczności stosowania urządzeń zewnętrznych
11	System operacyjny	Zainstalowany przed dostawą 64 bitowy system operacyjny, w wersji PL. Umożliwiający: odtwarzanie formatu DVD (z kodekami) oraz wykonanie kopii zapasowych i przywracanie sytemu z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.; możliwość podłączenia do domeny AD. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np. drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Wi-Fi). Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach

		<p>wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).</p> <p>Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>System operacyjny musi być kompatybilny z programami i systemami: Windows 11, Windows 10, Windows Server 2019.</p> <p>Możliwość połączenia pulpitu zdalnego do Windows Server 2019.</p> <p><b>Licencja do użytku komercyjnego. Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</b></p>
12	Pakiet biurowy	<p>Pakiet oprogramowania biurowego w wersji PL, kompatybilny z powyższym SO, zawierający arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów, program umożliwiający odtworzenie oraz tworzenie prezentacji multimedialnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</p> <p>Pakiet musi zapewniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2016 i wyżej, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń;</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2016 i wyżej z zapewnieniem bezproblemowej i bezzwłocznej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu; umożliwiając otwieranie i zapewniając 100% kompatybilność z plikami formularzy wniosków (w szczególności arkuszy kalkulacyjnych);</li> </ul> <p>Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika; prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;</li> <li>- narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji pakietu i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych.</li> </ul> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi.</p> <p>W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).</p> <p>Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</li> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</li> </ul> <p>Wstawianie oraz formatowanie tabel. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych. Wstawianie wykresów i tabel z</p>

		<p>arkusza kalkulacyjnego (tabele przestawne). Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków. Automatyczne tworzenie spisów treści. Formatowanie nagłówek i stopek stron. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności. Określenie układu strony (pionowa/pozioma). Wydruk dokumentów. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. Zapis plików w formacie PDF. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco, Możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>Tworzenie raportów tabelarycznych; Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych; Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu; Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice); Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych; Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; Wyszukiwanie i zamianę danych; Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł; Możliwość przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu); Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego; Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek; Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu; Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów; Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub</p>
--	--	---

		<p>projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu; Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych; Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców; Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów; Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie; Zarządzanie kalendarzem; Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników; Przeglądanie kalendarza innych użytkowników; Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach; Zarządzanie listą zadań; Zlecenie zadań innym użytkownikom; Zarządzanie listą kontaktów; Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom; Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników; Darmowe, automatyczne aktualizacje.</p> <p><b>Zastosowanie: licencja do użytku komercyjnego. Wymagana licencja nieograniczona czasowo. Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</b></p>
13	Oprogramowanie dodatkowe	Komplet oprogramowania dostarczanego przez producenta komputera (sterowniki, oprogramowanie narzędziowe i pozostałe OEM)
14	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego komputera. Dedykowana strona wsparcia musi posiadać funkcję wykrywania produktu. Zainstalowane oryginalne oprogramowanie komputera umożliwiające automatyczne wykrywanie oraz pobieranie i aktualizowanie sterowników oraz uaktualnień oprogramowania układowego firmware(BIOS, UEFI) ze stron producenta komputera w pełni kompatybilne z oferowanym SO.
15	Certyfikaty	Komputer musi posiadać deklarację zgodności CE
16	Wymogi	Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy i pochodzić z najnowszych linii produktowych.
17	Gwarancja	Warunki gwarancji: okres bezpłatnej gwarancji producenta (części i robocizna): min. 3 lata od daty dostawy. Gwarancja typu ON-SITE next business day. W okresie gwarancji w przypadku awarii uszkodzone dyski twarde po wymianie zostają u Zamawiającego.