

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Laptop - 12 szt.		
Producent:		Model:
Parametr	Minimalne wymagania	Oferowane
Procesor	Procesor wielowątkowy, osiągający min. 4600 punktów w teście CPU Passmark. Wynik testu załączyć do oferty.	
Pamięć RAM	Min. 4GB DDR4 SO-DIMM z możliwością rozbudowy do 8GB DDR4 min. 2400MHz	
Dysk	Min. 256GB SSD, Prędkość odczytu/zapisu Max. (min. 450MB/s), interfejs Sata III, typ kości pamięci: TLC,	
Typ ekranu	Antyrefleksyjna powłoka	
Przekątna ekranu	Min. 15,6"	
Rozdzielczość ekranu	1920x1080 FullHD	
Karta graficzna	Karta graficzna zintegrowana, osiągająca min. 920 punktów w teście VideoCardBenchmark. Wynik testu załączyć do oferty	
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio	
Kamera internetowa	Wbudowana, min. 5 MPix	
Łączność	Wbudowana karta WLAN 802.11 działająca w standardzie a/b/g/n/ac. Moduł łączności Bluetooth	
Rodzaje wejść / wyjść	Min.: 1 x HDMI, 1 x USB 2.0, 1 x VGA, 2 x USB 3.0 / USB 3.1, Combo jack (wejście/wyjście audio) 1x gniazdo zasilania	
Bateria	4- komorowa Akumulator Li-Ion Minimum 6h pracy na baterii	
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: - Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; - Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;	



	- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi) - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; - Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. - Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; - Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. - Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. - Wbudowany system pomocy w języku polskim; - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); - Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; - Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; - System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; - Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia	
Dodatkowe wymagania	Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)	
Dołączone akcesoria	Zasilacz, rysik	
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy NEXT BUSINESS DAY z możliwością zgłoszenia poprzez ogólnopolską linię telefoniczną. Możliwość sprawdzenia reżimu gwarancyjnego, daty obowiązywania gwarancji oraz konfiguracji urządzenia poprzez stronę internetową po podaniu modelu lub numeru seryjnego producenta (podać adres strony internetowej w ofercie). Czas zjawienia się serwisu do 24h roboczych od momentu zgłoszenia	



	awarii (godziny pracy urzędu to 7:30 do 15:30). Urządzenie musi być fabrycznie nowe i nieużywane wcześniej w żadnych projektach, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed dostawą i nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy i konfiguracji. Urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Polski a korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonego produktu nie może stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich.	
Pakiet biurowy	Pakiet musi zawierać: - edytor tekstów, - arkusz kalkulacyjny, - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, - oprogramowanie bazodanowe, - narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kontaktami i kalendarzem), - notatnik, - zestaw czcionek i klipartów, - podręcznik użytkownika w pdfie. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: - pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. Panel administracyjny do zarządzania licencjami dostarczany od producenta. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - jest standardem ISO. Edytor tekstów musi umożliwiać: - 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, - wstawianie oraz formatowanie tabel, wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego, - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, - automatyczne tworzenie spisów treści, - formatowanie nagłówek i stopek stron, - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,	



- określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- wydruk dokumentów,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- automatyczne przesłanie zaznaczonego tekstu do programu tłumaczącego z możliwością wyboru języka źródłowego i docelowego,
- cyfrowe podpisanie dokumentu

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- tworzenie raportów tabelarycznych,
- tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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,
- wyszukiwanie i zamianę danych,
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- tworzenie tabeli przestawnych,
- 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,
- automatyczne wstawianie aktualnej daty/godziny w formie stałej, która już się nie zmieni z upływem czasu, z menu programu i skrótem klawiszowym.
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- cyfrowe podpisanie dokumentu

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- nagrywanie i wstawianie narracji do prezentacji.
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.

Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kontaktami i kalendarzem) musi umożliwiać:

- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z/do serwera pocztowego,
- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM),
- tworzenie katalogów, pozwalających przechowywać pocztę elektroniczną,
- tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę



	elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, - zarządzanie kontaktami, - zarządzanie kalendarzem. Licencja na oprogramowanie bezterminowa i musi umożliwiać przeniesienie na inny komputer. Nie dopuszcza się możliwości pobierania dodatkowych opłat od użytkowników, programów zawierających reklamy i dostępnych za darmo dla wszystkich.	
--	--	--

Szafka mobilna 1 szt.	Szafa/wózek mobilny (na kółkach) do przechowywania jednocześnie min. 10 szt. komputerów. Szafa musi posiadać gniazdko do którego można podpiąć każdy z komputerów z osobną przy jednoczesnym ładowaniu. Wózek powinien charakteryzować się solidną i wytrzymałą konstrukcją oraz nie powinien stwarzać problemów przy przewożeniu. Szafa powinna mieć zainstalowany bezpiecznik oraz sekwenser, który umożliwia włączanie się poszczególnych listew przyłączeniowych po upływie określonego czasu co skutkuje utrzymaniem się niskiego obciążenia instalacji elektrycznej wózka podczas sekwencji ładowania. Drzwi szafy powinny umożliwiać odpowiednie zabezpieczenie znajdującego się w nim sprzętu. Korpus wózka powinien posiadać otwory wentylacyjne do cyrkulacji powietrza (chłodzenie ładujących się tabletów). Szafa powinna posiadać odpowiednie certyfikaty spełniając tym samym normy bezpieczeństwa.	
------------------------------	---	--