

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

Przedmiotem zamówienia jest Sprzedaż i dostawa fabrycznie nowego, nie używanego sprzętu komputerowego dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Zamówienie zostało podzielone na 14 części (14 zadań):

Zadanie nr 1: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Technologii Żywności i Żywienia.

Zadanie nr 2: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych i urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Nauk o Polityce.

Zadanie nr 3: Sprzedaż i dostawa archiwum dyskowego dla Instytutu Biologii i Biotechnologii.

Zadanie nr 4: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Ekonomii i Finansów.

Zadanie nr 5: Sprzedaż i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Neofilologii.

Zadanie nr 6: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Biura Kolegium Nauk Przyrodniczych.

Zadanie nr 7: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Biologii i Biotechnologii.

Zadanie nr 8: Sprzedaż i dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych dla Działu Nauki i Projektów.

Zadanie nr 9: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Nauk Socjologicznych.

Zadanie nr 10: Sprzedaż i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska.

Zadanie nr 11: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska.

Zadanie nr 12: Sprzedaż i dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego, monitora, zasilacza oraz serwera dla Instytutu Historii.

Zadanie nr 13: Sprzedaż i dostawa tabletu dla Instytutu Sztuk Pięknych.

Zadanie nr 14: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Działu Rekrutacji i Karier Studenckich.

Zadanie nr 1: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Technologii Żywności i Żywienia o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Komputer niezbędny do badań naukowych z możliwością podpięcia do projektora

Procesor

Określenie wymaganej wydajności:

1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyną różnicą może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.

2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 5233 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą

Przykładowy procesor spełniający powyższe wymagania to np. i3-1005G1 (2rdzenie)

pamięć RAM min. 4 GB np. typu DDR4,

pojemność dysku np. typu SSD min. 500 GB,

karta graficzna zintegrowana

przekątna ekranu 15,6 cali,

napęd optyczny DVD,

System operacyjny

Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)
15. funkcja szyfrowania plików systemowych

Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy

Dodatkowe oprogramowanie

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
 - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
 - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
 - c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
 - d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a. Edytor tekstów
 - b. Arkusz kalkulacyjny
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
 - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
 - f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
 - g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
 - h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
 - i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 - a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczących i autokorekty
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
 - g. Formatowanie nagłówek i stopek stron
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim

- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- l. Wydruk dokumentów
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
- 8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
 - a. Tworzenie raportów tabelarycznych
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
 - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
 - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - g. Wyszukiwanie i zamianę danych
 - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
 - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
 - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
 - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.
 - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- g. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
 - a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
 - c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
 - d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
 - e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
 - f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
 - g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
 - h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
 - i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
 - j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
 - k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
 - l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
- 10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:
 - a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania
 - b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
 - c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
 - d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
 - e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
 - f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
 - g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
 - h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
 - Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
 - Edycję poszczególnych stron materiałów.
 - Podział treści na kolumny.
 - Umieszczanie elementów graficznych.
 - wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
 - Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
 - Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
 - Wydruk publikacji.
 - Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:
- Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
 - Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
 - Relacji pomiędzy tabelami
 - Formularzy do wprowadzania i edycji danych
 - Raportów
 - Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych
 - Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów
 - Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.
13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
 - 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
 - Zarządzanie kalendarzem
 - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
 - Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
 - Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
 - Zarządzanie listą zadań
 - Zlecanie zadań innym użytkownikom
 - Zarządzanie listą kontaktów
 - Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
 - Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
 - Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom
- Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji*
- Złącza: min. VGA, lub adapter USB/HDMI - VGA, USB, HDMI,
Komunikacja: min. Bluetooth, LAN, Wi-Fi
Gwarancja min. 24 miesiące
Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. DELL Inspiron 3593-2201 15,6" Intel Core i3-1005G1

Zadanie nr 2: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych i urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Nauk o Polityce.

Pozycja nr 1: Sprzedaż i dostawa komputer przenośny o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Matryca o przekątnej 15,6" rozdzielczość FullHD, matryca matowa,

RAM: min 8 GB

Procesor

Określenie wymaganej wydajności:

1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym systemem operacyjnym zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyną różnicą może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.

2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 5150 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą

Karta Graficzna zintegrowana
Wbudowany napęd optyczny DVD
Dysk twardy np. typu SSD min. 240 GB
Łączność LAN
System operacyjny

Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)
15. funkcja szyfrowania plików systemowych

Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 PRO OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy

Dostawa licencji oprogramowania biurowo obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
 - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
 - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
 - c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
 - d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a. Edytor tekstów
 - b. Arkusz kalkulacyjny
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
 - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
 - f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
 - g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
 - h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.

- i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- a. 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
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
 - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
 - l. Wydruk dokumentów
 - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
 - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
 - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
 - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
- Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - g. Wyszukiwanie i zamianę danych
 - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
 - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
 - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
 - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.
 - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
 - c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
 - d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
 - e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
 - f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
 - g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
 - h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
 - i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
 - j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
 - k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera

I. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania
- b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
- c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
- d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
- e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
- f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
- g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
- h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.
- f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i. Wydruk publikacji.
- j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
- b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
- c. Relacji pomiędzy tabelami
- d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych
- e. Raportów
- f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych
- g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów
- h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.

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

- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
- b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
- d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
- e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
- g. Zarządzanie kalendarzem
- h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
- i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
- j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
- k. Zarządzanie listą zadań
- l. Zlecanie zadań innym użytkownikom
- m. Zarządzanie listą kontaktów
- n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
- o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
- p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom

Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji

Gwarancja min 24 miesiące

Pozycja nr 2: Sprzedaż i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Typ drukarki Kolor

Funkcje Drukowanie, Kopiowanie i skanowanie, Faksowanie

Wyświetlacz Ekran dotykowy

Rozmiar wyświetlacza min. 9.cm

Maksymalny rozmiar papieru A3

Pamięć min. 256MB
 Połączenie Sieć przewodowa, Sieć bezprzewodowa
 Kopiowanie 2-stronne tak
 Rozdzielczość do 1.200 x 4.800dpi
 Szybkość min. 9/12ipm (kolor/mono)
 Współczynnik powiększenia/zmniejszenia co najmniej 25% - 400
 Skanowanie 2-stronne Skanowanie dwustronne
 Gwarancja min. 24 miesiące

Zadanie nr 3: Sprzedaż i dostawa archiwum dyskowego dla Instytutu Biologii i Biotechnologii o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Archiwum do przechowywania danych o łącznej pojemności 16TB

Parametry minimalne

Procesor co najmniej 4 rdzeniowy w architekturze 64-bit *Przykładowy procesor to np. Realtek RTD1296*

Silnik transkodowania sprzętowego co najmniej 10-bitowy H.265 (HEVC), MPEG-4 Part 2, MPEG-2, VC-1; maksymalna rozdzielczość: 4K (4096 x 2160): maksymalna liczba klatek na sekundę (FPS): 60

Pamięć systemowa min. 2 GB DDR4 non-ECC

Kieszeń/kieszenie na dyski min. 2

Zgodny typ dysków co najmniej 3,5" SATA HDD, 2,5" SATA HDD, 2,5" SATA SSD

Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu 108 TB

Dysk z możliwością wymiany podczas pracy (hot-swap)

Porty zewnętrzne co najmniej Port LAN RJ-45 1GbE 1 szt., Port USB 2.0 min 1 szt., Port USB 3.0 min 2 szt., Kopia USB / SD

Waga max. 1,5 kg

Wentylator z możliwością pracy w pełnej prędkości, chłodzenia i trybu cichego

Kontrolki LED z regulacją jasności

Przywracanie zasilania

Natężenie dźwięku max. 19.3 dB(A)

Funkcja Wake on LAN / WAN

Zasilacz / Adapter min. 60W

Napięcie wejściowe zasilania prądem zmiennym 100 V do 240 V AC

Częstotliwość zasilania 50/60 Hz, Jednofazowy

Zużycie energii* max. 15W dostępn., 5,8 w trakcie hibernacja dysków twardej

Dyski do przechowywania

Rodzaj i liczba dysków: 2szt., typu HDD

Pojemność jednego dysku: min. 8 TB

Typ dysku: Wewnętrzny

Format: 3.5"

Interfejs: SATA III (6 Gb/s)

Maksymalna prędkość odczytu [MB/s]: 210

Maksymalna prędkość zapisu [MB/s]: 210

Prędkość obrotowa [obr/min]: min. 7200

Gwarancja min 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. NAS Synology 218

Zadanie nr 4: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Ekonomii i Finansów o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Parametr	Wartość
Procesor	Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaoferowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 9100 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć RAM	Min 8 GB
Dysk twardej	Min 512 GB np. typu SSD

Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Przekątna	15'6
Karta sieciowa	- WIFI - LAN min 10/100/1000 Mb/s - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - Bluetooth
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 15. funkcja szyfrowania plików systemowych <i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 PRO OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i>
Typ ekranu	Matowy, LED
Matryca	IPS (In-Plane Switching)
Rozdzielczość	Min 1920 x 1080
Wbudowana kamera	Tak
Czytnik kart	Nie
Waga	Max 2,5 kg
Dodatkowe interfejsy	Min 2 x USB 3.0, min 1 x USB Typu-C Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe
Klawiatura	układ klawiszy QWERTY
Dostawa licencji oprogramowania biurowoobliczeniowego o następujących parametrach minimalnych	1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika

	<p>2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwiał wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video. <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 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 b. Wstawianie oraz formatowanie tabel c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f. Automatyczne tworzenie spisów treści g. Formatowanie nagłówków i stopek stron h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma) l. Wydruk dokumentów m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem. q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tworzenie raportów tabelarycznych b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły
--	--

	<p>przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.</p> <p>Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <p>b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</p> <p>c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</p> <p>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</p> <p>f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</p> <p>g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</p> <p>h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</p> <p>i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</p> <p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</p> <p>b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</p> <p>c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</p> <p>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</p> <p>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</p> <p>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</p> <p>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</p> <p>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p>
--	--

	<p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie: b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych. c. Relacji pomiędzy tabelami d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych e. Raportów f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym. <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g. Zarządzanie kalendarzem h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k. Zarządzanie listą zadań l. Zlecanie zadań innym użytkownikom m. Zarządzanie listą kontaktów n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji</i></p>
Gwarancja	Min 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Acer Aspire 5 i5-1135G7/8GB/512 IPS Srebrny

Zadanie nr 5: Sprzedaż i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Neofilologii o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Parametry i funkcjonalności	Wymagane minimalne parametry techniczne i funkcjonalne
Typ urządzenia	Nowe urządzenie wielofunkcyjne (co najmniej kopiarka, drukarka, skaner), monochromatyczne, formatu A3, gotowe do pracy
Technologia wydruku	Laser lub led
Panel operacyjny	Ekran dotykowy o przekątnej minimum 7 cali
Pamięć ram	Min. 2GB lub więcej
Prędkość drukowania	Min. 27 stron na minutę
Interfejsy	Co najmniej Ethernet BASE 10/100, USB 2.0, IEEE802.11 (bezprowadowa karta sieciowa)
Pojemność wejściowa papieru	Min. 1100 arkuszy
Pojemność wyjściowa papieru	Min. 250 arkuszy
Obsługiwane systemy operacyjne	Co najmniej Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7
Podstawa	Umożliwiająca wygodne przesuwanie urządzenia, spójna kolorystycznie
Kopiowanie ciągłe	W zakresie nie mniejszym niż 1 - 999 kopii
Zoom	W zakresie nie mniejszym niż 25 - 400%
Rozdzielczość kopiowania optyczna	Przynajmniej 600 dpi
Moduł skanera	Skaner płaski, kolorowy, z automatycznym dwustronnym podajnikiem oryginałów
Prędkość skanowania	Co najmniej 50 obrazów A4 na minutę
Pojemność podajnika oryginałów	Nie mniejsza niż 100 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m ²

Funkcje skanowania	Przynajmniej skanowanie do poczty e-mail, do usb, do folderu
Docelowe formaty skanowanych dokumentów	Co najmniej JPEG, TIFF, PDF, PDF szyfrowany
Obsługiwane formaty papieru	Co najmniej A3, A4, A5, koperty
Obsługiwana gramatura papieru	Minimum 60 - 215 g/m ²
Języki opisu strony	Przynajmniej: PCL5, PCL6, PostScript 3 (dopuszcza się emulację)
Druk dwustronny	Wymagany wbudowany
Maksymalne zużycie energii	Nie większe niż 1,6 kW
Certyfikaty	Deklaracja CE, Eko-deklaracja, ISO 9001 oraz ISO 14001
Materiały eksploatacyjne	Urządzenie w standardzie musi posiadać materiały eksploatacyjne o wydajności przynajmniej: A) Dla tonera startowego: a. Czarnego: 4 tys. wydruków (dla 5% krycia) B) Dla bębnow światłoczułych: a. Czarnego: 60 tys. wydruków (dla 5% krycia)
Uwagi	W każdym punkcie, w którym pojawiają się wymogi dotyczące prędkości i pojemności Zamawiający oczekuje parametrów dla typowego papieru biurowego, niepowlekanego, o gramaturze 80 g/m ² . Zamawiający zaakceptuje tylko te parametry, które można potwierdzić w oficjalnych źródłach informacji o produkcie tzn. strona internetowa producenta, broszura produktowa, katalog produktowy, specyfikacja techniczna. Zamawiający nie dopuszcza ofert na urządzenia kolorowe z zablokowaną funkcją wydruku kolorowego.
Gwarancja	Min. 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. to Ricoh IM 2702 z dwiema kasetami

Zadanie nr 6: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Biura Kolegium Nauk Przyrodniczych o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny typu „składak”.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych i jako stacja programistyczna.
Wydajność obliczeniowa	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 64,304 punktów Passmark CPU Mark. Zainstalowany procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne. <i>Przykładowy procesor posiada minimalną sumaryczną liczbę rdzeni fizycznych procesorów: 32; procesory muszą wspierać funkcjonalność procesorów logicznych; minimalna sumaryczna liczba procesorów logicznych: 64; minimalna prędkość taktowania procesorów [GHz]: 3.7</i>
Pamięć operacyjna	Nie mniej niż 128 GB; moduły min 16 GB; Chłodzenie: pasywne (radiator)
Płyta główna	Zapewnia obsługę procesorów AMD Threadripper; co najmniej gniazdo typu Socket sTRX4; Liczba banków pamięci nie mniej niż 8; obsługa nie mniej niż RAM 256 GB; architektura pamięci co najmniej Quad-channel; Wewnętrzne złącza min. SATA III (6 Gb/s) - 8 szt.; M.2 - 3 szt.; PCIe 4.0 x16 - 4 szt. Łączność bezprzewodowa nie mniej jak Wi-Fi a/b/g/n/ac/ax
Parametry pamięci masowej	min. 2 TB GB np. typu SSD M.2; Interfejs np. typu : M.2 PCIe NVMe 4.0 x4; niezawodność MTBF: nie mniej 2 000 000 godz.
Klawiatura i mysz	Klawiatura przewodowa w układzie QWERTY US. Mysz przewodowa z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000 dpi, optyczna
Wyposażenie multimedialne	Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition 24-bit., porty słuchawek i mikrofonu
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
Karty graficzne	Złącze PCI-E nie mniej niż x16; pamięć nie mniej niż 1 GB; Rodzaje wyjść nie mniej niż: HDMI - 1 szt. DVI - 1 szt. VGA (D-Sub) - 1 szt. Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 638 punktów Passmark G3D Mark Min. Kabel HDMI 2.0 - HDMI 2,0 m
Obudowa	Standard płyty głównej: min ATX, microATX, Mini-ITX Standard zasilacza - ATX Wymiary maksymalne: Wysokość 518; Szerokość 233; Głębokość 508 Miejsca na karty rozszerzeń nie mniej 8 Wentylatory zainstalowane: min. 3 Waga max. 8,4 kg
Zasilacze do komputera	Moc maksymalna minimum: 650 W.

	Złącza min: CPU 4+4 (8) pin - 1 szt.; PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 2 szt.; MOLEX 4-pin - 3 szt.; SATA - 6 szt. EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt.; Sprawność nie mniej niż: 90% przy 230V oraz 20-100% obciążeniu.
Wyposażenie dodatkowe	Pasta termoprzewodząca: Przewodność cieplna min 12,5 W/mK; Temperatura robocza: od -200 °C do +350 °C; Chłodzenie procesora powietrzem, Prędkość obrotowa mniej niż 1500 obr./min.; Maksymalny poziom hałasu nie więcej niż 24,4 dB, Żywność MTBF nie mniej 300 000 h; waga nie więcej 1120 g
Gwarancja	Min 24 miesiące
System operacyjny	brak

Przykładowe urządzenia tworzące zestaw komputerowy spełniający powyższe wymagania to np.: Procesor - AMD Threadripper AMD Ryzen Threadripper 3970X; Obudowa do komputera - Armis AR7; Zasilacz do komputera - Seasonic Core GM 650W 80 Plus Gold; Pamięć RAM DDR4 - HyperX 32GB (2x16GB) 3600MHz CL17 Fury; Dysk SSD Patriot 2TB M.2 PCIe Gen4 NVMe Viper VP4100; Płyta główna - Socket sTRX4 Gigabyte TRX4o AORUS MASTER; Karta graficzna NVIDIA PNY GeForce GT 710 1GB DDR3; Chłodzenie procesora - be quiet! DARK ROCK PRO TR4 135/120mm; Pasta termoprzewodząca Thermal Grizzly Kryonaut 1g lub równoważne o parametrach technicznych podanych w tabeli

Zadanie nr 7: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Biologii i Biotechnologii o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Parametr	Wartość
Procesor	Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 6800 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć RAM	Min 4 GB
Dysk twardy	Min 240 GB SSD
Napęd optyczny	brak
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Przekątna	15'6
Karta sieciowa	- WIFI - LAN min 10/100/1000 Mb/s - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - Bluetooth
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe

	<p>oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>15. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Rozdzielczość	Min 1600 x 900
Wbudowana kamera	Tak
Waga	Max 3,5 kg
Dodatkowe interfejsy	Min 2 x USB
Klawiatura	układ klawiszy QWERTY
Dostawa licencji oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:	<p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. 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</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p>

	<p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l. Wydruk dokumentów</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</p> <p>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</p> <p>c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <p>b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</p> <p>c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</p> <p>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</p> <p>f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</p> <p>g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</p> <p>h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</p> <p>i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</p> <p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym</p>
--	--

	<p>monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service). Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia. <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów. Edycję poszczególnych stron materiałów. Podział treści na kolumny. Umieszczanie elementów graficznych. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF. Wydruk publikacji. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie: Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych. Relacji pomiędzy tabelami Formularzy do wprowadzania i edycji danych Raportów Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym. <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego 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 Zarządzanie kalendarzem Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom Przeglądanie kalendarza innych użytkowników Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach Zarządzanie listą zadań Zlecanie zadań innym użytkownikom Zarządzanie listą kontaktów Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym</i></p>
--	---

	<i>niniejszej licencji</i>
Gwarancja	Min 24 miesiące

Zadanie nr 8: Sprzedaż i dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych dla Działu Nauki i Projektów o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Parametr	Wartość
Procesor	Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 7450 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć RAM	Min 8GB
Dysk twardy	Min 240 GB nr. Typu SSD
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA
Monitor	Przekątna ekranu min. 23'8 cali Rodzaj matrycy np. typu AMVA+LED Format ekranu 16:9 Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Czas reakcji max. 4 ms Kontrast co najmniej 1:3000 Jasność co najmniej 250 cd/m ² Kąt widzenia poziomy co najmniej 178 ° Kąt widzenia pionowy co najmniej 178 ° Podświetlenie LED Tak
Płyta główna	Wyjście karty graficznej PCI-E Rodzaj pamięci min. DDR4 Maksymalna częstotliwość pamięci 3866 Maksymalna wielkość pamięci 64 GB Technologia RAID tak Liczba gniazd SATA min. 6 szt. HDMI min. 1 szt. VGA min. 1 szt. USB 3.1 Gen 1 min. 6 szt. USB 2.0 front min. 4 szt. Dźwięk tak Gigabit LAN tak 100/1000
Karta Dźwiękowa	Zintegrowana
Karta graficzna	Pojemność min. 1024 MB Typ złącza PCI-E Interfejsy min. DVI, HDMI, VGA Maksymalna rozdzielczość na wyjściu analogowym 2560x1600 Typ chłodzenia aktywne
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa - zintegrowana – min. 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;

	<p>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>14. Wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>15. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	<p>Wysokość max. 440 mm</p> <p>Długość max. 440 mm</p> <p>Szerokość max. 200 mm</p>
Zasilacz	<p>moc: min 500 W</p> <p>wentylator: min. 120 mm</p> <p>automatyczna regulacja obrotów</p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/ internetowe,
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna min. 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk,
Dostawa licencji oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:	<p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem,</p>

	<p>kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. 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</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówków i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l. Wydruk dokumentów</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</p> <p>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</p> <p>c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>g. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010. 10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków. c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników. d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych. e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej. f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service). g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML. h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia. 11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów. c. Edycję poszczególnych stron materiałów. d. Podział treści na kolumny. e. Umieszczanie elementów graficznych. f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji. h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF. i. Wydruk publikacji. j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. 12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie: b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych. c. Relacji pomiędzy tabelami d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych e. Raportów f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym. 13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g. Zarządzanie kalendarzem
--	--

	<p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecanie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji</i></p>
Gwarancja	Min 24 miesiące

Zadanie nr 9: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Nauk Socjologicznych o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis wymaganych parametrów sprzętowych:

a) Określenie wymaganej wydajności:

1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 950 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym systemem operacyjnym zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyną różnicą może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.

2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 2,700 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> [2] w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą

Przykładowy procesor spełniający powyższe wymagania to np. Intel Core i3-7100U 2,4 GHz

b) wielkość pamięci RAM min. 8GB

c) Dysk twardy: np. typu SSD, pojemność min. 250GB

d) przekątna ekranu: w zakresie 15-16 cali

e) system operacyjny:

Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu;

3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;

4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;

5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;

6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)

7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;

8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.

9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;

11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 –możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;

12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, spełniające najnowsze zalecenia ds. cyberbezpieczeństwa;

Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. Windows 10 PRO w polskiej wersji językowej – 64 bitowy.

Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2019 STD PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.

f) min. Wejście HDMI, Ethernet RJ45

g) wbudowana min. kamera internetowa z mikrofonem w jakości HD

h) Gwarancja Minimum 24 miesięcy.

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. LENOVO 320 i3-7100U.

Zadanie nr 10: Sprzedaż i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Przedmiotem zamówienia jest urządzenie wielofunkcyjne wyposażone w drukarkę, skaner i kserokopiarkę.

Specyfikacja

Drukarka laserowa monochromatyczna

Rozdzielczość druku min. 600 x 600

Maksymalny rozmiar nośnika A4

Kopiarka monochromatyczna

Rozdzielczość kopiowania [dpi] 600 x 600

Skaner Tak

Rozdzielczość optyczna skanera [dpi] 600

Gwarancja min 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. HP Neverstop 1200w; Brother DCP 1622we

Zadanie nr 11: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Komputer przenośny typu laptop z systemem operacyjnym

- przekątna ekranu: 15-16 cali

- procesor:

a) Określenie wymaganej wydajności:

1. Zamawiający oczekuje, że zaoferowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 950 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyną różnicą może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.

2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 600 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> [2] w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą

- typ ekranu: matowy

- Rozdzielczość ekranu: min. 1920x1080

- pamięć RAM: min. 6 GB,

- dysk: np. typu SSD SATA, min. 256 GB

- dźwięk: Wbudowane głośniki stereo, Wbudowany mikrofon, Zintegrowana karta dźwiękowa

- łączność: co najmniej HDMI, USB 2.0 typ A, USB 3.0, USB 3.1 typ A, RJ-45, minijack 3,5 mm (audio), Wi-Fi, Bluetooth,

LAN 10/100/1000 Mbps

-klawiatura numeryczna

Akcesoria komputerowe:

1. mysz bezprzewodowa:

- typ sensora: laserowy

- Rozdzielczość min. 1000 dpi

- łączność: 2,4 GHz

- min. dwa dodatkowe przyciski funkcyjne

2. Torba transportowa na laptopa

- rozmiar dedykowany zgodny z rozmiarem ekranu laptopa

- pasek na ramię

- uchwyt do ręki

- kieszeń na akcesoria i dokumenty

- preferowany kolor: czarny

3. dysk SSD

- pojemność minimalna: 1000GB

- format 2,5"

- interfejs SATA

- Prędkość odczytu min. 550 MB/s

Prędkość zapisu min. 490 MB/s

System operacyjny: Licencja: bezterminowa (wieczysta)

Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.

Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę systemu;

3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;

4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;

5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)
15. funkcja szyfrowania plików systemowych
16. System umożliwia dołączenie komputera do usługi domenowej (katalogowej)

Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej - 64 bitowy

Pakiet oprogramowania biurowego: Licencja bezterminowa, komercyjna (nieograniczona w czasie oraz przestrzeni).

Licencja: bezterminowa (wieczysta), komercyjna

Pakiet oprogramowania zawierający, co najmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji oraz klienta poczty. Pakiet w polskiej wersji językowej, zapewniające możliwość instalacji i poprawnego działania na zaoferowanym systemie operacyjnym, w pełni obsługujące wszystkie istniejące pliki i dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje multimedialne, itp.).

Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a) 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;
- b) wstawianie oraz formatowanie tabel;
- c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;
- d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);
- e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;
- f) automatyczne tworzenie spisów treści;
- g) formatowanie nagłówków i stopek stron;
- h) sprawdzanie pisowni w języku polskim;
- i) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;
- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;
- k) określenie układu strony (pionowa/pozioma);
- l) wydruk dokumentów; wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;
- l) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;
- m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać

- a) Tworzenie raportów tabelarycznych; tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;
- b) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;
- c) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;
- d) wyszukiwanie i zamianę danych;
- e) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;
- f) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie;
- g) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;
- h) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;
- i) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń;
- j) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego;
 - drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek;
 - zapisane jako prezentacja tylko do odczytu;
- b) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji;
- c) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera;
- d) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo;
- e) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego;
- f) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym;
- g) tworzenie animacji obiektów i całych slajdów;
- h) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.

Przykładowy pakiet spełniający powyższe wymagania to np. Microsoft Office 2019 Home & Business PL

Gwarancja min. 24 miesiące

Przykładowy model spełniający wymagania: LENOVO ThinkBook 15 i3-1115G4, mysz : Logitech M705 Marathon, dysk GOODRAM 1TB 2,5" SATA SSD CX400

Zadanie nr 12: Sprzedaż i dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego, monitora, zasilacza oraz serwera dla Instytutu Historii.

Pozycja nr 1: Sprzedaż i dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Komputer – stacja graficzna wg specyfikacji

Płyta główna:

Obsługiwany RAM

Rozmiar maksymalny 128 GB

Technologia np. typu DDR4

Bus Clock do min. 4600 MHz (O.C.)

Sprawdzanie integralności obsługiwanej pamięci RAM Non-ECC

Rejestrowana lub buforowana Niebuforowana

Charakterystyka Dwa kanały DDR

Gniazda rozszerzeń:

- min. 1 x CPU
- min. 4 x 288-pin DIMM
- min. 2 x PCIe 3.0 x16 (dual x8 mode; single card: x16 mode)
- min. 1 x PCIe 3.0 x16 (tryb x4)
- min. 3 x PCIe 3.0 x1
- min. 1 x M.2 socket (Key E)

Interfejsy:

- min. SATA-600 -złącza: 6 x 7pin Serial ATA - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5
- min. SATA-600 / PCIe 3.0 -złącza: 1 x M.2
- min. PCIe 3.0 -złącza: 1 x M.2
- min. 1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet)
- min. 1 x wejście audio - mini-jack
- min. 1 x wyjście audio - mini-jack
- min. 1 x mikrofon - mini-jack
- min. 1 x TOSLINK
- min. 2 x USB 3.2 Gen 1
- min. 3 x USB 3.2 Gen 2
- min. 1 x wyjście liniowe audio (centralny/subwoofer) - mini-jack
- min. 1 x wyjście liniowe audio (tylne) - mini-jack
- min. 1 x USB-C Gen2
- min. 2 x USB 2.0
- min. 1 x DisplayPort
- 1 min. x HDMI

Wewnętrzne interfejsy:

- min. 4 x USB 2.0 - nagłówek
- min. 2 x USB 3.2 Gen 1 - nagłówek
- min. 1 x audio - nagłówek

- min. 1 x Thunderbolt - nagłówek
- min. 1 x szeregowy - nagłówek
- min. 1 x USB-C Gen2 - nagłówek

BIOS: Uśpienie / budzenie Uaktywnienie z LAN, budzenie PME

Procesor

Przystosowany do pracy w komputerach stacjonarnych, kompatybilny z zaoferowaną płytą główną,

a) Określenie wymaganej wydajności:

1. Zamawiający oczekuje, że zaoferowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.

2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 24000 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> [2] w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą

Przykładowy procesor to procesor 10 rdzeniowy

Chłodzenie procesora:

Liczba wentylatorów min. 1x 120 mm, 1x 135 mm

Kontrola obrotów tak, PWM

Maksymalny poziom hałasu 24 dB

Żywotność MTBF 300 000 h

TDP 250 W

Pamięć – kompatybilna z zaproponowaną płytą, min.128GB np. typu DDR4 3000

Karta graficzna – kompatybilna z zaproponowaną płytą

Rodzaj złącza np. typu PCI-E x16 4.0

Pamięć min. 10 GB

Rodzaj pamięci np. typu GDDR6X

Typ chłodzenia Aktywne

Rodzaje wyjść - minimalna ilość HDMI - 2 szt., DisplayPort - 3 szt

Osiągająca wynik co najmniej 23600 pkt w teście w kategorii video benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.videocardbenchmark.net>

Wynik musi się znajdować na w/w stronie w terminie pomiędzy ukazaniem się ogłoszenia a terminem składania ofert

Dysk I – systemowy

Pojemność min. 500 GB

Format np. typu M.2

Interfejs np. typu M.2 PCIe NVMe 3.0 x4

Pamięć podręczna cache min. 512 MB

Prędkość odczytu (maksymalna) min. 3500 MB/s

Prędkość zapisu (maksymalna) 3min. 200 MB/s

Odczyt losowy 480,000 IOPS

Zapis losowy 550,000 IOPS

Niezawodność MTBF min. 1 500 000 godz

Dysk II

Pojemność min. 1000 GB

Format np. typu M.2

Interfejs np. typu M.2 PCIe NVMe 3.0 x4

Pamięć podręczna cache min. 512 MB

Prędkość odczytu (maksymalna) min. 3500 MB/s

Prędkość zapisu (maksymalna) 3min. 200 MB/s

Dysk III na dane - 2 sztuki

Pojemność każdego wynosi min. 8 TB

Rodzaj obudowy 3,5"

Interfejs SATA 6Gb/s

Wielkość bufora min. 256 MB

Cechy

kompatybilny z NAS

dostępność 24x7

czujnik wibracji obrotowych

Balans Dwupłaszczyznowy

Sterowanie Naprawą Błędów

Zużycie energii max 8.8 wat (aktywny)

max 7.6 wat (bezczywność)

max 0.6 wat (tryb czuwania)

max 0.6 wat (stan uśpienia)

Odporność na wstrząsy (podczas pracy) 70 g @ 2 ms
Odporność na wstrząsy (w stanie spoczynku) 250 g @ 2 ms

Zasilacz

Minimum 850W, Modułarny

Obudowa wyciszona

Maty wyciszające -TAK

Typ obudowy np. typu Middle Tower

Panel boczny Szkło hartowane

Miejsca na wewnętrzne dyski/napędy

Min. 2 x 2,5"

Min. 6 x 3,5"/2,5"

Miejsca na zewnętrzne dyski/napędy 1 x 5,25"

Miejsca na karty rozszerzeń 7 +2 pionowo

Maksymalna liczba wentylatorów min. 9

Liczba zainstalowanych wentylatorów min. 3 (2 x przód, 1 x tył)

Wyprowadzone złącza – minimalna ilość:

Min. USB 2.0 - 2 szt.

Min. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

Min. USB 3.1 Type-C - 1 szt.

Min. Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.

Min. Wejście mikrofonowe - 1 szt.

Dodatkowe informacje

Otwór wspomagający montaż chłodzenia na procesor

Montaż zasilacza na dole obudowy

Filtry antykurzowe

Wyjmowana klatka HDD

Zdejmowany górny panel

Zdejmowany przedni panel

Kontroler / hub wentylatorów

Urządzenia wskazujące:

Klawiatura ergonomiczna, membranowa

Przewodowa Interfejs USB

Klawisze numeryczne Tak

Klawisze multimedialne / funkcyjne Tak

Obsługa makr Tak

Podpórka pod nadgarstki Tak

Mysz w zestawie Tak

Sensor myszy Optyczny

Profil myszy Praworęczny

Rozdzielczość myszy min. 1000 DPI

Dodatkowe informacje Stopki antypoślizgowe

Podkładka ergonomiczna do myszy

Głośniki komputerowe

Ilość kanałów min. 2.1

Łączność przewodowa

Ilość głośników min. 3 szt.

Ilość głośników satelitarnych min. 2 szt.

Głośnik niskotonowy tak

Moc głośnika satelitarnego RMS min. 15 W

Moc głośnika niskotonowego RMS min. 30 W

Moc RMS min. 60 W

Min. częstotliwość przenoszenia 55 Hz

Maks. częstotliwość przenoszenia 20 kHz

System operacyjny – NIE ZAINSTALOWANY – dołączyć w postaci klucza licencyjnego lub innego atrybutu pozwalającego na jego legalną instalację-

system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. System operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;

6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
 14. Możliwość pracy w środowisku domenowym
- Oprogramowanie biurowe - NIE ZAINSTALOWANE – dołączyć w postaci klucza licencyjnego lub innego atrybutu pozwalającego na jego legalną instalację
- Oprogramowanie biurowe:
- Kompatybilne z MS Office 2019 PRO
- Zainstalowane oprogramowanie biurowe:
1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
 - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
 - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
 - c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
 - d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
 3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
 4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
 5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
 6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a. Edytor tekstów
 - b. Arkusz kalkulacyjny
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
 - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
 - f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
 - g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
 7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 - a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznaczných i autokorekty
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
 - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
 - l. Wydruk dokumentów
 - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
 - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.

q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.

n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania
- b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
- c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
- d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
- e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
- f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
- g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
- h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.
- f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i. Wydruk publikacji.

j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
 - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
 - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
 - d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
 - e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
 - f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
 - g. Zarządzanie kalendarzem
 - h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
 - i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
 - j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
 - k. Zarządzanie listą zadań
 - l. Zlecenie zadań innym użytkownikom
 - m. Zarządzanie listą kontaktów
 - n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
 - o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
 - p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom
- Gwarancja min. 24 miesiące

Pozycja nr 2: Sprzedaż i dostawa monitora o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Monitor specjalistyczny:

Połączony zestaw 3 monitorów LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT, każdy o parametrach:

Klasa energii Klasa A

Wielkość przekątnej min. 24.5"

Wbudowane urządzenia Hub USB 2.0

Typ panela n. typu TN

Rozdzielczość natywna min. Full HD (1080p) 1920 x 1080 (DisplayPort: 75 Hz, VGA: 60 Hz, HDMI: 75 Hz)

Rozstaw pikseli max. 0.283 mm

Jasność min. 250 cd/m²

Współczynnik kontrastu co najmniej 1000:1 / 12000000:1 (dynamic)

Czas reakcji max. 1 ms (gray-to-gray)

Interfejsy

- Min. VGA (HD-15)
- Min. DisplayPort
- Min. HDMI
- Min. Słuchawki (mini-jack)
- Min. 2 x USB 2.0 downstream (typ A)
- Min. Wejście audio (mini-jack)
- Min. USB 2.0 upstream (typ B)

Typ Głośnik(i) - stereo

Moc wyjściowa / kanał Min. 2 wat

Powłoka ekranu Matowa

Technologia np. typu Adaptive-Sync AMD FreeSync

Zużycie energii w trybie aktywności max. 18 wat

Zużycie energii w stanie czuwania max. 0.5 wat

Sposób połączenia: na dedykowanym do tego celu stojaku rekomendowanym przez producenta oferowanych monitorów, umożliwiającą rotację ekranu (pivot) oraz regulację kąta pochylenia: co najmniej 22° w górę; 5° w dół

Gwarancja min. 24 miesiące

Pozycja nr 3: Sprzedaż i dostawa zasilacza o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Zasilacz awaryjny:

Wolnostojący

Moc wyjściowa min. 1500 VA

Moc wyjściowa min. 900 W

Zakres napięcia wyjściowego co najmniej 207 - 253 V

Kształt napięcia wyjściowego sinusoidalny

Filtracja napięcia wyjściowego Filtr przeciwzakłóceniuowy EMI/RFI

Zabezpieczenie przeciążeniowe bezpiecznik topikowy

Napięcie wyjściowe akumulatora 12 V

Kształt napięcia wyjściowego akumul. sinusoida

Czas podtrzymania do 11 min

Czas przełączania na UPS 4 ms

Czas ładowania max. 8 godz.

Ilość gniazd wyjściowych min. 6 szt.
 Zimny start tak
 Sygnalizacja LCD | sygnalizacja dźwiękowa
 Interfejs co najmniej RS232 | USB | RJ11 | RJ45
 Gwarancja min. 24 miesiące

Pozycja nr 4: Sprzedaż i dostawa serwera o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

SERVER typu NAS
 Obudowa wolnostojąca
 Procesor co najmniej Czterordzeniowy
 Częstotliwość procesora min. 1500 MHz
 Pojemność pamięci RAM min. 4096 MB
 Całkowita liczba gniazd pamięci min. 2 szt.
 Maks. rozmiar pamięci 8 GB
 Typ pamięci DDR3 DIMM
 Ilość zainstalowanych dysków twardej min. 4
 Złącza zewnętrzne
 Min. 1 x wejście audio
 Min. 1 x wejście na mikrofon
 Min. 1 x wyjście audio
 Min. 1 x wyjście liniowe
 Min. 2 x HDMI
 Min. 2 x RJ-45
 Min. 5 x USB 3.0
 slot PCIe
 Zarządzanie WWW
 Typ zainstalowanych dysków twardej:
 Pojemność min. 4 TB
 Rodzaj obudowy 3,5"
 Wielkość bufora min. 128 MB
 Cechy
 - Hot-Plug Support
 - Zaawansowany format 512e
 - dostępność 24x7
 - czujnik wibracji obrotowych
 Odporność na wstrząsy (w stanie spoczynku) 300 g @ 2 ms
 Odporność na drgania (w stanie spoczynku) 3 g @ 10-500 Hz
 Gwarancja min. 24 miesiące

Zadanie nr 13: Sprzedaż i dostawa tabletu dla Instytutu Sztuk Pięknych o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

TABLET GRAFICZNY (podane wartości są wartościami minimalnymi):
 - wymiary ekranu: 19,5 cala, matryca IPS, 120% sRGB
 - rozdzielczość natywna: 1920:1080 FULL HD
 - rozdzielczość: 5080 LPI
 - liczba kolorów: 16,7 M
 - szybkość odczytu: 266 PPS
 - wykrywanie kąta nachylenia +/-60 stopni
 - poziomy nacisku pióra: 8192
 - Aspect Ratio: 16:9
 - jasność: 250 cd/m2
 - kontrast: 1000:1
 - wejścia: port Display, HDMI
 - interfejs: USB
 - regulowana podstawa pod tablet
 - piórko: pasywne
Przykładowy model spełniający ww. specyfikację: Tablet Huion Kamvas Pro 20 (2019)

Zadanie nr 14: Sprzedaż i dostawa komputerów przenośnych dla Działu Rekrutacji i Karier Studenckich o następujących parametrach minimalnych: 5 szt.

Parametr	Wymagania
Wyświetlacz	min. 15,6" matryca typu IPS z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość min. 1920x1080, kontrast min. 700:1 w technologii IPS lub PLS lub WVA

	Kąt otwarcia pokrywy ekranu min.180 stopni. Powłoka matowa.
Obudowa	Wykonana z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją
Płyta główna	Płyta główna dedykowana do urządzenia. Płyta główna umożliwiająca instalację dwóch dysków typu SSD.
Procesor	a) Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaoferowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1500 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym systemem operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 7680 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net [2] w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć operacyjna	min. 16 GB
Dysk twarde	min. 256 GB np. typu M.2 SSD PCIe NVMe
Karta graficzna	Zintegrowana
Dźwięk/Video	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowie komputera: głośniki stereo (min. 2x2W), port słuchawek i mikrofonu typu COMBO, kamera video min. 480p z mechaniczną zasłoną obiektywu, min. dwa mikrofony, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute).
Karta sieciowa	Min. 100/1000
Porty/złącza	Min. 3x USB z czego min. dwa porty USB 3.1 z czego jeden port musi umożliwiać ładowanie komputera i transmisję obrazu oraz podłączenie stacji dokującej, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, min. 1 x HDMI, min. 1 x RJ-45. Złącze umożliwiające podpięcie linki antykradzieżowej.
Klawiatura	Klawiatura odporna na zalanie cieczą, układ US, klawiatura wyposażona w podświetlenie przycisków.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AX (Wi-Fi 6)
Czytnik linii papilarnych	wbudowany
Bluetooth	Standard min. 5.0
Bateria	Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia do 12 godzin. Ponadto komputer ma być wyposażony w system szybkiego ładowania akumulatora, który umożliwia szybkie naładowanie akumulatora laptopa w czasie 60 minut od 0% do 80%.
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny max. 65W
Waga/Wymiary	Waga urządzenia z akumulatorem: max. 2 kg Grubość laptopa nie większa niż: 20 mm
Szyfrowanie	Zintegrowany z płytą główną 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 Dysk z zainstalowanym systemem operacyjnym zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. Możliwość instalacji dodatkowego dysku SSD PCIe NVMe.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - w trybie systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 15. funkcja szyfrowania plików systemowych 16. System umożliwia dołączenie komputera do usługi domenowej (katalogowej) <p><i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej - 64 bitowy</i></p>
Oprogramowanie biurowe	<p>Kompatybilne z MS Office 2019 PRO</p> <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) c. umożliwia wykorzystanie schematów XML d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) 3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców. 4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy) 5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie

	<p>urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 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 b. Wstawianie oraz formatowanie tabel c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f. Automatyczne tworzenie spisów treści g. Formatowanie nagłówków i stopek stron h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma) l. Wydruk dokumentów m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem. q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych. <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tworzenie raportów tabelarycznych b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice) e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych g. Wyszukiwanie i zamianę danych h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropolecień. n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
--	--

	<p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</p> <p>b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</p> <p>c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</p> <p>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</p> <p>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</p> <p>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</p> <p>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</p> <p>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</p> <p>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</p> <p>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</p> <p>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</p> <p>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</p> <p>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g. Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecenie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p>
Gwarancja	Min. 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Laptop LENOVO ThinkPad E15 Gen2-ARE 15.6inch FHD AMD Ryzen 3 4300U 16GB 256GB UMA W10P 15 calowy z ryzenem 3, 16 GB pamięci dyskiem ssd 256 GB, windowsem professional.