

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

**Przedmiotem zamówienia jest dostawę fabrycznie nowego, nie używanego sprzętu komputerowego dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego**

Do obowiązków Wykonawcy, w ramach ceny, należy również:

- a) dostawa, wraz z rozładunkiem, instalacją i uruchomieniem przedmiotu umowy,
- b) dostawa, oprogramowania zakupionego w oficjalnym kanale sprzedaży co oznacza zapewnienie stosownego pakietu usług gwarancyjnych, wsparcia technicznego – serwisowego kierowanego do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej,
- c) zapewnienie wszelkich niezbędnych przeglądów i serwisu w okresie gwarancji.

Wartość oferty zawiera wszystkie niezbędne koszty i opłaty, podatki etc. związane z prawidłową realizacją przedmiotu zamówienia.

Zamówienie zostało podzielone na 10 części (10 zadań):

**Zadanie nr 1: Dostawa jednostki roboczej stacjonarnego zestawu komputerowego dla Działu Zamówień Publicznych Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 2: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Wydawnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 3: Dostawa monitora dla Wydawnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 4: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, routera, serwera plików, projektora multimedialnego, urządzenia wielofunkcyjnego i kamer dla Dziekanatu Wydziału Socjologiczno – Historycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 5: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i komputera przenośnego dla Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 6: Dostawa drukarki dla Dziekanatu Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 7: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Prawa Karnego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 8: Dostawa drukarki dla Zakładu Prawa Karnego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 9: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Katedry Ekologii i Biologii Środowiska Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 10: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Medycyny Sądowej i Prawa Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 1: Dostawa jednostki roboczej stacjonarnego zestawu komputerowego dla Działu Zamówień Publicznych Uniwersytetu Rzeszowskiego 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. 7350 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> 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 1TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA

Płyta główna	<p>Min. 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.  DVD-D min.1 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  Min. Gigabit LAN tak 100/1000</p>
Karta Dźwiękowa	Zintegrowana
Karta graficzna	<p>Pojemność min. 1024 MB  Typ złącza min. PCI-E  Interfejsy min. DVI, HDMI, Display Port  Maksymalna rozdzielczość na wyjściu analogowym 2560x1600  Typ chłodzenia aktywne</p>
Karta sieciowa	<p>- min. 1 x karta sieciowa  - zintegrowana – min. 10/100/1000 Mbps,  - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS</p>
System operacyjny	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>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;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>15. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <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  Długość max. 440 mm  Szerokość max. 200 mm</p>
Zasilacz	<p>moc: min 500 W  wentylator: min. 120 mm  automatyczna regulacja obrotów</p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY,

	<p>dotatkowe klawisze multimedialne/ internetowe,</p>
<p>Mysz</p>	<p>Przewodowa – interfejs USB, optyczna min. 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk,</p>
<p>Dostawa licencji oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:</p>	<p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</li> <li>Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>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.</li> </ol> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>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)</li> <li>umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>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)</li> </ol> <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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edytor tekstów</li> <li>Arkusze kalkulacyjny</li> <li>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>Wydruk dokumentów</li> <li>Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych</li> </ol>

	<p>         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 makropoleceń.          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       </p>
--	---

	<p>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"> <li>Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</li> <li>Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</li> <li>Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</li> <li>Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</li> <li>Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</li> <li>Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</li> </ol> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</li> <li>Edycję poszczególnych stron materiałów.</li> <li>Podział treści na kolumny.</li> <li>Umieszczanie elementów graficznych.</li> <li>wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</li> <li>Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</li> <li>Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</li> <li>Wydruk publikacji.</li> <li>Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li> </ol> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</li> <li>Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</li> <li>Relacji pomiędzy tabelami</li> <li>Formularzy do wprowadzania i edycji danych</li> <li>Raportów</li> <li>Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</li> <li>Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</li> <li>Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</li> </ol> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</li> <li>Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</li> <li>Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</li> <li>Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</li> <li>Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</li> <li>Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</li> <li>Zarządzanie kalendarzem</li> <li>Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</li> <li>Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</li> <li>Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</li> <li>Zarządzanie listą zadań</li> <li>Zlecanie zadań innym użytkownikom</li> <li>Zarządzanie listą kontaktów</li> <li>Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</li> <li>Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</li> </ol>
--	--

	p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i>
Gwarancja	Min 24 miesiące

**Zadanie nr 2: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Wydawnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry
Obudowa:	Np. typu Mini Tower
Procesor:	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSMark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż punktów. <b>1500</b> . 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 <b>9993</b> pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> 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
Dysk twardy:	min. 1TB np. HDD magnetyczny
Pamięć RAM:	Min. 16GB
Karta graficzna	zintegrowana
Karta dźwiękowa i sieciowa	zintegrowane
Napęd optyczny:	Umożliwiający odczyt i zapis: co najmniej CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer
Bluetooth:	nie
Złącza zewnętrzne:	min.1 x RJ-45 (LAN) min.1 x HDMI min.1 x DisplayPort min.6 x złącze audio (tylny panel) min.2 x Mikrofon min.1 x wejście liniowe min.1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy) min.6 x USB 3.0 min.4 x USB 2.0
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 producenta 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,

	<p>administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie ; aktualizacje dostępne u producenta 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 spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Microsoft Windows 8.1 Pro 64 bit polska wersja</i></p>
Zasilacz:	Min. 460 Wat
Monitor	<p>Typ ekranu matowy (non-glare): Przekątna: 24", Format obrazu: 16:9, Wyświetlacz: np. AMVA+ LED, Rozdzielczość fizyczna: co najmniej 1920x1080 px, Czas reakcji: max. 4 ms , Jasność: co najmniej 250 cd/m2, Kontrast: co najmniej 3000:1, 5000000:1 (dynamiczny); Kąty widzenia: co najmniej 178/178 pion/poziom, Wyświetlane kolory: co najmniej 24-bit, 16.7 mln, Odświeżanie poziome: co najmniej 30 - 80 KHz, Odświeżanie pionowe: co najmniej 55 - 75 Hz, Złącza: min. słuchawkowe, D-Sub, DVI-D, 1x HDMI, 3x USB 2.0, wbudowane głośniki min. głośniki 2x 2W, Flicker free: tak</p> <p><i>Przykładowy monitor spełniający powyższe wymagania to np. iiyama ProLite X2483HSU-B3</i></p>
Dodatkowo załączone:	<p>Klawiatura pełnowymiarowa, układ typu QWERTY.</p> <p>Mysz optyczna z rolką - minimum 400dpi oraz minimum dwa przyciski.</p>
Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe	<p>Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych</p> <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>

- 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 (poczta 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 (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 makropoleceń.

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.

	<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> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. 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. 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>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 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 3: Dostawa monitora dla Wydawnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametr	Wartość
Wyświetlacz (przekątna):	24 cali
Wyświetlacz (rozdzielczość):	Co najmniej 1920x1080 px
Wyświetlacz (technologia):	Np. AMVA+ LED
Typ ekranu:	matowy (non-glare)
Złącza:	Co najmniej słuchawkowe, D-Sub, DVI-D, 1x HDMI, 3x USB 2.0
Inne cechy monitora:	Min. głośniki 2x 2W
Czas reakcji:	Max. 4 ms
Format obrazu:	16:9
Jasność:	Co najmniej 250 cd-m2
Kontrast:	Co najmniej 3000:1 (statyczny), 5000000:1 (dynamiczny)
Kąty widzenia:	Co najmniej 178/178 pion/poziom
Wyświetlane kolory	Co najmniej 24-bit, 16.7 mln
Flicker free	tak

Częstotliwość pozioma	Min. 30 - 80kHz
Częstotliwość pionowa	Min. 55 - 75Hz
Zasilanie	Co najmniej AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Gwarancja	Min. 36 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Monitor tożsamy z iiyama ProLite X2483HSU-B3*

**Zadanie nr 4: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, routera, serwera plików, projektora multimedialnego, urządzenia wielofunkcyjnego i kamer dla Dziekanatu Wydziału Socjologiczno – Historycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Pozycja nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych o następujących parametrach minimalnych: 12 szt.**

Zestaw komputerowy w konfiguracji

**Płyta główna:**

Pamięć

Typ pamięci: min. DIMM, ECC, Non-ECC, Unbuffered

Liczba gniazd DDR4: min. 2

Częstotliwość szyny pamięci: min. 2667 MHz, 2400 MHz, 2133 MHz

Maksymalna wielkość pamięci: min. 32 GB

Zintegrowany układ VGA na płycie głównej: Tak

Obsługa układów VGA zintegrowanych w procesorach: Tak

Złącza wideo na tylnym panelu: min. 1 x HDMI, 1 x DVI-D, 1 x D-sub

Wbudowany układ dźwiękowy: Tak

Układ LAN: Tak

Typ zintegrowanej karty sieciowej: 10/100/1000 Mbit/s

Złącza zewnętrzne: min. złącza PCI-E 16x – 1, złącza PCI-E 1x – 1

Złącza USB 2.0: min. 4

Złącza USB 3.0: min. 5

Dodatkowe informacje o portach USB 2.0/3.0/3.1: min. 2 x USB 2.0 (tylny panel), 4 x USB 3.0 (tylny panel)

Złącza PS/2: min. 1

Obsługa pamięci masowych: min. 4xSATA, RAID 0, RAID 1, RAID 10

Maksymalna ilość urządzeń M.2: min. 1 szt.

**Procesor:**

Przystosowany do współpracy z zaproponowaną płytą główną osiągający wynik co najmniej 7400 pkt w teście

SysMark w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie

<http://www.cpubenchmark.net>

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

**Pamięć:**

Minimum 12 GB, współpracująca z zaoferowaną płytą główną

**Dysk twardy:**

Rodzaj dysku: np. SSD

Pojemność dysku: min. 240 GB

Interfejs: Serial ATA 600

Szybkość interfejsu dysku : min. 6 Gb/s

Szybkość odczytu: min. 540 MB/s

Średni czas między uszkodzeniami (MTBF): min. 1750000 h

**Karta graficzna** osiągający wynik co najmniej 2045 pkt w teście Videocardbenchmark, 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

**Nagrywarka**

Min. DVD obsługująca DVD+/-R24x,DVD+RW6x,DVD+R DL

**Obudowa:**

Obsługiwany standard zasilacza ATX

Ilość kieszeni 5,25 (Zew.) min. 1

Ilość kieszeni 2,5" (Wew.) min. 2

Ilość kieszeni 3,5 (Wew.) min. 4

Złącza I/O min. 2x USB

1x stereo mini-jack (wyjście słuchawkowe)

1x stereo mini-jack (wejście na mikrofon)

Ilość slotów w obudowie min. 7 szt.

Kolor preferowany Czarny

**Ze względu na konieczność zachowania koncepcji wystroju pracowni zamawiający wymaga zachowania identycznego designu obudów komputerów z posiadanymi już obudowami (za zdjęciach wygląd posiadanych obudów):**



**Zasilacz:**

Rodzaj zasilacza standardowy

Moc zasilacza (zasilaczy) min. 500 Wat

Format ATX

Standard zasilacza (ATX) 2,31

Typ PFC (Power Factor Correction) pasywny

Średni czas między uszkodzeniami (MTBF) min. 100000 h

Ilość wtyczek zasilających 4-pin (HDD/ODD) min. 2 szt.

Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FDD) min. 1 szt.

Ilość wtyczek zasilających Serial ATA min. 3 szt.

**Urządzenia wskazujące:**

Mysz w kolorze obudowy, min 2400 dpi

Klawiatura w kolorze obudowy, min 113 klawiszy

### **Monitor**

Przekątna ekranu min. 21,5 cali

Technologia podświetlenia LED

Zalecana rozdzielczość obrazu min. 1920 x 1080 pikseli

Jasność min. 250 cd/m<sup>2</sup>

Kąt widzenia poziomy min. 170 stopni

Głośniki Tak

Złącza wejściowe min. 15-stykowe D-Sub, HDMI, DVI

Pozostałe złącza min. 1 x wyjście audio (stereo mini-jack), 1 x wyjście audio (stereo mini-jack)

### **System Operacyjny:**

Kompatybilny z Windows 10 PRO, o następujących atrybutach:

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 producenta 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 u producenta 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

### **Oprogramowanie biurowe:**

Kompatybilne z MS Office 2016 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 makropoleceń, 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 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 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

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 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 przysyłania kontaktów innym użytkownikom

*Wymagane przekazanie zamawiającemu pliku licencyjnego wygenerowanego przez producenta lub autoryzowanego polskiego przedstawiciela programu*

Gwarancja min. 24 miesiące

**Pozycja nr 2: Dostawa routera o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

**Router z funkcją access point:**

funkcje urządzenia router xDSL

tryb pracy access point router interfejsy WAN  
10/100/1000 Mb/s Cable/xDSL (RJ45)  
ilość portów WAN min. 1 szt.  
pamięć Flash min. 128 MB  
pamięć RAM min. 128 MB  
interfejsy LAN min. RJ45  
ilość portów LAN 10/100/1000 min. 4 szt.  
złącza min. 1 x USB 3.0  
standard min. IEEE 802.11 a/b/g/n/ac  
częstotliwość WiFi min. 2.4 GHz - 5 GHz  
szybkość dla 2.4 GHz min. 400 Mbps  
szybkość dla 5 GHz min. 867 Mbps  
rodzaj anteny zewnętrzna (min. 4 szt.)  
szyfrowanie min. 64/128-bit WEP  
min. obsługa WPS  
min. WPA-Enterprise  
min. WPA-PSK  
min. WPA2-PSK  
obsługa VPN tak  
wbudowany serwer wydruku tak  
wskaźniki led: min. LAN x 1 WAN x 1 Wi-Fi x 2 USB x 1  
zasilanie zasilacz AC  
Gwarancja min. 24 miesiące

**Pozycja nr 3: Dostawa serwera plików o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

**Serwer plików z dyskami wewnętrznymi:**

Klasa produktu NAS - serwer, sieciowe pamięci masowe  
Typ obudowy urządzenia NAS Tower  
Częstotliwość procesora min. 1,7 GHz  
Pojemność zainstalowanej pamięci min. 1024 MB  
Ilość zainstalowanych dysków min. 2 szt.  
Poziomy RAID min. 0, 1, JBOD  
Elementy Hot-Swap Dyski twarde  
Karta sieciowa min. 2 x 10/100/1000 Mbit/s  
Ilość kieszeni 3,5 (wewnętrznych) min. 2 szt.  
Ilość kieszeni 2,5 (wewnętrznych) min. 2 szt.  
Ilość półek na dyski Hot Swap min. 2 szt.  
Interfejsy - minimalna ilość 3 x USB 3.0, 2 x RJ-45, 1x Kensington Lock konektor  
Moc zasilacza (zasilaczy) min. 65 Wat  
- zarządzanie min. Web File Management  
- backup min. Network backup  
- media streaming min. Cloud station  
- pozostałe min. Wake-On-LAN (WOL), S.M.A.R.T.  
Zainstalowane dyski:  
Dysk przeznaczony do pracy serwerowej – 2 szt.  
Klasa produktu Dysk twarde - wewnętrzny  
Rodzaj dysku Standardowy (nośnik magnetyczny)  
Format szerokości 3,5 cali  
Pojemność dysku min. 2 TB  
Interfejs min. Serial ATA 600  
Szybkość interfejsu dysku min. 6 Gb/s  
Pojemność pamięci podręcznej min. 64 MB  
Maksymalna wewnętrzna szybkość transmisji 180 Mb/s  
Odporność na wstrząsy praca min. 80G / spoczynek min. 300G  
Średni czas między uszkodzeniami (MTBF) min.1000000 h  
Stopa błędów przy odczycie max 1:10E14  
Głośność w czasie pracy max 2,1 B  
Głośność w czasie spoczynku max 1,9 B  
Gwarancja min. 24 miesiące

**Pozycja nr 4: Dostawa projektora multimedialnego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

**Projektor multimedialny:**

Rozdzielczość min. 1.024 x 768 (XGA)



Kontrast min. 15000:1  
Jasność min. 3500 ANSI lm  
Zużycie energii max 320 W (tryb normalny) / 260 W (ECO) / <0.5 W (Stand-by)  
Żywotność źródła światła min. 7.000h (Dynamic ECO Mode)/ 5.000h (ECO) / 3.500h (tryb normalny)  
Odległość od ekranu co najmniej w zakresie 1 - 10 m  
Odległość od ekranu dla obrazu 80" co najmniej w zakresie 2.60 - 3.12 m  
Przekątna co najmniej w zakresie 25.6" - 256.4"  
Min. Wejścia video Composite  
Min. HDMI  
Min. S-Video  
Min. VGA (2x)  
Min. Wyjścia video VGA (D-Sub15)  
Min. Wejścia audio 3 x mini jack 3.5 mm  
Min. Mikofon (mini jack 3.5 mm)  
Min. Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm  
Min. Porty komunikacyjne RJ-45  
Min. RS232  
Min. Trigger 12V  
Min. USB (a) zasilające (5V/1.5A)  
Wbudowany głośnik min. 10W mono  
Wyposażenie standardowe Baterie do pilota  
Instrukcja obsługi  
Min. Kabel VGA (D-Sub 15)  
Min. Kabel zasilający  
Min. Pilot  
Gwarancja producenta: min. 36 miesięcy na projektor / min. 12 miesięcy lub 1.000 godzin na lampę

**Pozycja nr 5: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

**Urządzenie drukujące wielofunkcyjne:**

Technologia druku Laserowa  
Podstawowe funkcje urządzenia drukarka, Kopiarka, Skaner, Faks  
Maksymalna szybkość druku (mono) 27 str./min.  
Maksymalna wydajność 30000 stron miesięcznie  
Wyświetlacz LCD Tak  
Interfejsy / Komunikacja  
Złącze zewnętrzne min. USB 2.0  
Min. Karta sieciowa (LAN) Tak  
Min. Karta sieciowa (LAN/GBLAN) 10/100  
Min. Bezprzewodowa karta sieciowa Tak  
Typ bezprzewodowej karty sieciowej min. IEEE 802.11b/g/n  
Obsługa papieru / nośniki  
Maksymalny rozmiar papieru A4  
Gramatura papieru min. w granicach 60-163 g/m2  
Standardowa pojemność podajników papieru min. 250 szt.  
Pojemność tacy odbiorczej min. 120 szt.  
Automatyczny podajnik dokumentów Tak ADF  
Pojemność podajnika dokumentów min. 40 szt.  
Zainstalowana pamięć min. 256,000 MB  
Specyfikacja drukarki  
Rozdzielczość w poziomie (mono) min. 4800 dpi  
Prędkość procesora min. 600 MHz  
Typ skanera Płaski  
Maksymalna rozdzielczość skanowania 1200 x 1200 dpi  
Specyfikacja kopiarki  
Skalowanie min. w granicach 25-400 %  
Materiały eksploatacyjne: toner startowy oraz dodatkowo zestaw tonerów rekomendowanych przez producenta na minimum 6000 stron o standardowym zaczernieniu (w ofercie podać producenta i part numbers oferowanych materiałów)  
Gwarancja min. 24 miesiące

**Pozycja nr 6: Dostawa kamer o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

**Kamera internetowa IP:**

Bezprzewodowa kamera IP z wbudowanym mikrofonem i głośnikiem

Możliwość podłączenia kamery po kablu Lan  
 Możliwość montażu na ścianie  
 Rodzaj Obrotowa, Wewnętrzna  
 Przetwornik CMOS min. 1/4 cala  
 Obiektyw F2.0, Ogniskowa: min. 3.6 mm  
 Interfejs min./ WiFi IEEE 802.11b/g/n, 10/100BASE-TX (RJ-45)  
 Zasilanie Sieciowe  
 Złącze na karty microSD  
 Wbudowany głośnik; Maksymalna obsługiwana pojemność karty pamięci.: 64 GB  
 Maksymalna rozdzielczość 1280 x 720  
 Detekcja ruchu TAK  
 Kompresja min: Video H.264, Motion JPEG  
 Obrót/Nachylenie min. 90 stopni - nachylenie, min. 350 stopni - obrót  
 Obsługiwane rozdzielczości: min: 320 x 180, 640 x 360, 1280 x 720  
 Szybkość rejestrowania min: 320 x 180 (30 fps), 640 x 360 (30 fps), 1280 x 720 (30 fps)  
 Wspierane systemy operacyjne Android, iOS, Windows 10, Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows XP  
 Załączone wyposażenie : Płyta CD-ROM z oprogramowaniem, Zasilacz sieciowy, Zestaw montażowy  
 Gwarancja min. 24 miesiące

### **Zadanie nr 5: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i komputera przenośnego dla Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego**

#### **Pozycja nr 1: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

<b>Parametry</b>	<b>Minimalne wymagania</b>
Typ	Komputer stacjonarny
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 8087 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik na dzień 19.03.2018
Pamięć RAM	min. 16 GB min. DDR4 - możliwość rozbudowy do min. 32 GB,
Dysk twardy SSD 1	min. 240 GB typu SSD SATA
Dysk twardy SSD 2	min. 240 GB typu SSD SATA
Napęd optyczny	Co najmniej DVD-RW SATA z oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania płyt DVD.
Płyta główna	– min. zintegrowany lub zewnętrzny kontroler SATA III lub nowszy, – min. 1 x PCI Express o szybkości minimum x16, – min. 1 x PCI.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana lub zewnętrzna, w standardzie High Definition.
Karta sieciowa	–min. zintegrowana RJ45 –min. 10/100/1000 Mbps, –min. możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS.
Karta graficzna	- co najmniej na porcie PCI-Express - co najmniej obsługa konfiguracji dwumonitorowych w trybie „klon” lub „rozszerzony pulpit”, - minimum 2 GB pamięci własnej - obsługująca rozdzielczość minimum 1920x1080 - co najmniej 1xHDMI, 1x VGA, 1x DVI-D lub 2 x DVI z przelotką na VGA (przelotka DVI-VGA w tym wypadku dołączona do zestawu)
Porty I/O	- min. 6 portów USB (w tym min. 2 porty USB3.0 i min. 2 na panelu przednim), - min. 1x audio line-out i 1x wejście mikrofonowe
Obudowa i zasilacz	- Obudowa typu Tower lub midi Tower. - moc: min 400W - wentylator zasilacza: min. 120 mm - automatyczna regulacja obrotów wentylatora zasilacza

Głośniki 2.1 o minimalnych parametrach:	<p>Typ: zestaw 2.1  Typ komunikacji: przewodowa  Ilość głośników: min. 3 szt.  Ilość głośników satelitarnych: min. 2 szt.  Głośnik niskotonowy [subwoofer]: min. 1szt  min. częstotliwość przenoszenia: 48 Hz  maks. częstotliwość przenoszenia: 20 kHz  Ekranowanie magnetyczne: tak  Regulacja głośności: tak  Pilot: tak  Wersja produktu: BOX  Kolor: preferowany czarny  Gwarancja: minimum 24 miesiące  <i>Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Głośniki Logitech Z313</i></p>
Klawiatura	Co najmniej interfejs USB w układzie klawiszy QWERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe
Mysz	Co najmniej laserowa z interfejsem USB, dwuprzyciskowa + rolka (scroll) jako trzeci przycisk
Gwarancja	min. 24 miesiące
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w języku polskim niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Licencja na system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania.</p> <p>Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</li> <li>2. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne – wymagane podanie nazwy strony serwera www.</li> <li>3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,</li> <li>4. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,</li> <li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,</li> <li>7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,</li> <li>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,</li> <li>9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi),</li> <li>10. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,</li> <li>11. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę Zamawiającego rozumie zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,</li> <li>12. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,</li> <li>13. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,</li> <li>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>15. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</li> <li>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera</li> </ol>

	<p>z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>17. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>18. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>19. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,</p> <p>20. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,</p> <p>21. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,</p> <p>22. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>23. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,</p> <p>24. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>25. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p> <p>26. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</p> <p>27. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),</p> <p>28. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>29. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,</p> <p>30. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,</p> <p>31. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych</p> <p>32. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>33. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p> <p><i>Przykładowy system spełniający powyższe wymagania to np.. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Monitor LED	<p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gwarancja min. 36 miesięcy</li> <li>• przekątna min. 24 cali</li> <li>• rodzaj matrycy co najmniej AMVA+</li> <li>• rodzaj podświetlenia co najmniej LED</li> <li>• rozdzielczość nominalna min. 1920 x 1080 (Full HD) piksele</li> <li>• głośniki</li> </ul> <p>Złącza co najmniej: analogowe złącze D-Sub 15-pin, cyfrowe złącze DVI, HDMI, porty wejścia/wyjścia min. 2 x USB, słuchawkowe.</p> <p>Informacje o matrycy co najmniej: kontrast 12000000:1, jasność 250 cd/m<sup>2</sup>, czas reakcji plamki 4 ms, kąt widzenia pion/poziom 178°/178°, ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln,</p> <p>Pozostałe informacje: możliwość montażu na ścianie VESA 100 x 100 mm</p> <p>Dołączone co najmniej akcesoria: min. kabel zasilający, kabel sygnałowy VGA (D-Sub), kabel DVI-D, kabel USB, kabel audio, stopka</p> <p><i>Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np.. monitor iiyama ProLite X2483HSU-B2</i></p>
Dodatkowe oprogramowanie: Dostawa licencji oprogramowania o następujących	<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>

parametrach minimalnych	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>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)</li> <li>umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>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)</li> </ol> <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 makropolecień, 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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edytor tekstów</li> <li>Arkusze kalkulacyjny</li> <li>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>Wydruk dokumentów</li> <li>Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>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</li> </ol>
-------------------------	--

	<p>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. 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> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</li> <li>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</li> <li>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.</li> <li>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</li> <li>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</li> <li>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</li> <li>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</li> <li>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</li> <li>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</li> <li>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</li> <li>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</li> <li>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.</li> <li>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> </ol> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</li> <li>b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</li> <li>f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li> <li>g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li> <li>h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li> <li>i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</li> <li>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li> <li>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</li> </ol> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</li> <li>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</li> <li>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</li> <li>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</li> <li>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób</li> </ol>
--	--

	<p>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> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta 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. 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 2016 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
--	--

**Pozycja nr 2: Dostawa komputera przenośnego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Notebook wraz z akcesoriami dodatkowymi o parametrach nie gorszych niż:

rodzaj laptopa	Biznesowy, do gier
przekątna ekranu LCD	15.6 cali
standard interfejsu	co najmniej HDMI, Thunderbolt, USB 3.1, USB Type C
rodzaj karty graficznej	co najmniej zintegrowana + dedykowana
Wyświetlacz	
nominalna rozdzielczość LCD	co najmniej 1920 x 1080 pikseli
powłoka ekranu	antyrefleksyjna
typ matrycy	IPS

## Processor

Processor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 8878 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net> (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik na dzień 16.03.2018

## Karta graficzna

karta graficzna	co najmniej zintegrowana i dedykowana
pamięć karty graficznej dedykowanej	co najmniej 4096 MB
wyjścia karty graficznej	co najmniej 1 x wyjście HDMI
Dysk twarde	
rodzaj dysku twardego	co najmniej magnetyczny (tradycyjny) i SSD (flash)
pojemność dysku magnetycznego	co najmniej 1000 GB
pojemność dysku SSD	co najmniej 128 GB
Pamięć	
wielkość pamięci RAM	co najmniej 16 GB
typ zastosowanej pamięci RAM	co najmniej DDR4 2400 MHz
pamięć RAM rozszerzalna do	co najmniej 32 GB
Interfejs	
złącza	co najmniej 1 x USB Type-C/Thunderbolt 3, 3 x USB 3.1
komunikacja	co najmniej Bluetooth , LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11a/b/g/n/ac
napęd optyczny	nie wymagany
czytnik kart pamięci	co najmniej MMC, SD
Zasilanie	typ akumulatora co najmniej 4-komorowy
Wygląd	
kolor obudowy	preferowany czarny
materiał obudowy	aluminium
stylistyka pokrywy	preferowana czarna
kolor ramki wyświetlacza LCD	preferowany czarny
kolor wokół klawiatury	preferowany czarny
kolor klawiatury	preferowany czarny
podświetlana klawiatura	tak
waga	maksymalnie 2.84 kg
Pozostałe	
dodatkowe funkcjonalność	co najmniej kamera HD i wbudowany mikrofon
dodatkowe informacje	klawiatura odporna na rozlanie płynu, wydzielona klawiatura numeryczna

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 producenta 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 u producenta 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 spełniający powyższe wymagania to np. Microsoft Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej (wersja 64-bitowa)

Akcesoria dodatkowe:

Torba na laptopa

Rozmiar kompatybilna z laptopem o maksymalnym rozmiarze 16 cali

Wymiary zewnętrzne maksymalnie 45 x 430 x 150 mm

Duża pojemność minimum 10 litrów

Pasek na ramię tak - pasek na ramię odporny na rozdarcia

Kolor preferowany czarno-szary

Przegroda wyściełana osłoną Triple Protect chroniąca ze wszystkich stron laptopa o rozmiarze do 15,6"/40 cm - zastosowana trzywarstwowa pianka o wysokiej gęstości,

Posiada organizator na niezbędne akcesoria - system kieszeni utrzymujący porządek wśród przedmiotów takich jak przewody, ładowarki czy wizytówki.

Miękkie uchwyty zapewniające maksymalny komfort podczas noszenia torby w rękę,

Pasek Pass-Thru wsuwający się na system uchwyty bagażu na kółkach, ułatwiający podróżowanie,

Zamki błyskawiczne z blokadą umożliwiające zabezpieczenie przegrody laptopa przy użyciu blokady

Podstawa chłodząca do laptopa

Maks. prędkość obrotowa 1000 obr./min.

Regulacja prędkości tak

Maks. głośność 11 dB

Maks. przepływ powietrza CFM 114

Napięcie zasilania 5 V z USB

Co najmniej 2 wbudowane wydajne wentylatory.

Łożyska co najmniej Hydrauliczne

żywołność wentylatora co najmniej 50000 godz.

Wymiary co najmniej 375 x 257 x 29~60~150 mm

Stabilna podstawa pod laptopa.

Regulacji kąta nachylenia w dwóch płaszczyznach.

Antywibracyjne nóżki.

Blokada zapobiegająca zsuwaniu się laptopa ustawionego pod kątem.

Przy ustawieniu najniższych obrotów wentylatorów hałas praktycznie niesłyszalny - tryb SUPER SILENT.

Szeroką kompatybilność z różnymi rozmiarami notebooków i laptopów.

Gwarancja min. 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. DELL Inspiron 15 7577, i7-7700HQ, 128GB SSD, 1TB HDD, 16GB DDR4, GeForce GTX 1050 Ti 4GB

Przykładowe akcesoria to np.: Torba na laptopa Wenger Legacy slim 16" 600648; Podstawa chłodząca do laptopa AAB Cooling NC82

#### **Zadanie nr 6: Dostawa drukarki dla Dziekanatu Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametr	Wartość
Technologia druku	Laserowy
Szybkość druku w czerni [str/min]	Min. 30
Automatyczny druk dwustronny	Tak
Praca w sieci	Tak
Wyświetlacz	Tak
Waga	Max.8 kg
Gwarancja	Min. 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. BROTHER HL-L2352DW

#### **Zadanie nr 7: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Prawa Karnego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametr	Wartość
	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. 4380 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> 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 128 GB typu SSD
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	Min 1 x HDMI Rozdzielczość min 1366 x 768
Przekątna	15'6
Karta sieciowa	- min. WIFI - min. LAN min 100 Mbps - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - min. 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 producenta 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 u producenta 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 OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i>
Powłoka ekranu	błyszcząca
Wbudowana kamera	Tak
Czytnik kart	Tak
Waga	Max 2,5 kg
Dodatkowe interfejsy	Min 2x USB (w tym min 1 x USB 3.0)
Klawiatura	układ klawiszy QWERTY, numeryczna
Dostawa licencji	1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

<p>oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>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.</li> </ul> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>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)</li> <li>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>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)</li> </ul> <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"> <li>a. Edytor tekstów</li> <li>b. Arkusz kalkulacyjny</li> <li>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ul> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>g. Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>l. Wydruk dokumentów</li> <li>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji</li> </ul>
---	---

	<p>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>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</p>
--	--

	<p>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> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta 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. 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 2016 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji</i></p>
--	--

	<i>i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i>
Gwarancja	Min 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Lenovo Ideapad 100-15IBD (80QQ01ESPB)*

**Zadanie nr 8: Dostawa drukarki dla Zakładu Prawa Karnego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Funkcje: drukowanie

Technologia druku: laserowa

Pojemność podajnika papieru: min. 150 szt.

Szybkość druku w czerni: min. 20 str. / min

Praca w sieci: tak

Rozdzielczość druku w czerni: min 600x600 dpi

Interfejs: min. USB 2.0, WiFi

Waga: max. 5.5 kg

Rozmiar druku: max. A4

Niskie koszty eksploatacji: koszt wydruku 1 strony ok. 25 gr oryginał, ok. 13 groszy zamiennik

Gwarancja min. 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenia spełniające powyższe wymagania to np. HP LaserJet M12w, Samsung SL-M2026W*

**Zadanie nr 9: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Katedry Ekologii i Biologii Środowiska Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z wymaganiami

Parametr	Wartość
drukowanie	
technologia druku	laserowa kolorowa
rozmiar nośnika	maks. A4
rozdzielczość druku w czerni	Min. 600 x 600 dpi
rozdzielczość druku w kolorze	Min. 600 x 600 dpi
szybkość druku mono	maks. 28 str./min.
szybkość druku kolor	maks. 28 str./min.
druk dwustronny [dupleks]	tak
skanowanie	
typ skanera	płaski z podajnikiem ADF
rozdzielczość skanera	Min. 1200 x 1200 dpi
obszar skanowania	Min. 216 x 297 mm
kopiowanie	
szybkość kopiarki w czerni	Min. 28 str./min.
szybkość kopiarki w kolorze	Min. 28 str./min.
rozdzielczość kopiarki	Min. 600 x 600 dpi
faksowanie	
szybkość transmisji faksu	Min. 33.6 kbps
rozdzielczość faksu	Min. 300 x 300 dpi
dodatkowe wymagania	
interfejs	Co najmniej Ethernet 10/100/1000 Mbps , NFC, USB 2.0, Wi-Fi
zainstalowane opcje	podajnik papieru ADF (min.50 kartek)   dupleks (drukowanie, skanowanie)
szerokość	Maks. 427 mm
głębokość	Maks. 653 mm
wysokość	Maks. 414 mm
inne cechy	ekran dotykowy min. 4.3 cala
normatywne obciążenie	Min. 50000 str./mies.
Gwarancja	Min. 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. urządzenie wielofunkcyjne HP Color LaserJet Pro MFP M477fdw*

**Zadanie nr 10: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Medycyny Sądowej i Prawa Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 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

	<p>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.</p> <p>2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 4000 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> 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</p>
Pamięć RAM	Min 4 GB
Dysk twardy	Min 128GB typu SSD Min 1 TB typu HDD
Napęd optyczny	Brak
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	Dedykowana Pamięć min 2048 MB Rozdzielczość min 1920x1080 Wyjście min 1 x HDMI
Przekątna	15"6
Interfejs	- Min WIFI - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - Min Bluetooth - Min 1 x USB 3.1 - Min 1 x USB typu C
System operacyjny	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>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;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>15. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system</i></p>

	<i>operacyjny Windows 10 OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i>
Powłoka ekranu	Antyrefleksyjna
Wbudowana kamera	Tak
Waga	Max 2,2 kg
Klawiatura	układ klawiszy QWERTY
Dostawa licencji oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:	<p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</li> <li>Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>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.</li> </ol> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>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)</li> <li>umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>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)</li> </ol> <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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edytor tekstów</li> <li>Arkusze kalkulacyjny</li> <li>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> </ol>



	<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>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</p>
--	--

	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</li> <li>Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</li> <li>Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</li> <li>Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</li> <li>Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</li> <li>Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</li> </ol> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</li> <li>Edycję poszczególnych stron materiałów.</li> <li>Podział treści na kolumny.</li> <li>Umieszczanie elementów graficznych.</li> <li>wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</li> <li>Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</li> <li>Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</li> <li>Wydruk publikacji.</li> <li>Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li> </ol> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</li> <li>Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</li> <li>Relacji pomiędzy tabelami</li> <li>Formularzy do wprowadzania i edycji danych</li> <li>Raportów</li> <li>Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</li> <li>Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</li> <li>Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</li> </ol> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</li> <li>Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</li> <li>Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</li> <li>Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</li> <li>Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</li> <li>Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</li> <li>Zarządzanie kalendarzem</li> <li>Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</li> <li>Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</li> <li>Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</li> <li>Zarządzanie listą zadań</li> <li>Zlecanie zadań innym użytkownikom</li> </ol>
--	---

	<p>m. Zarządzanie listą kontaktów  n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom  o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników  p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom  <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 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
Etui	Tak, kompatybilne z modelem