

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

Zgodnie z projektem umowy § 1 ust. 2 i 3 stanowiącym załącznik nr 3 do SIWZ w ramach każdego zadania Do obowiązków Wykonawcy należy

- a) dostawa, wraz z rozładunkiem, instalacją i uruchomieniem przedmiotu umowy,
- b) 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.

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego, nie używanego różnego sprzętu komputerowego i oprogramowania dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego**

Zamówienie zostało podzielone na 19 zadań:

**Zadanie nr 1: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Działu Finansowego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Właściwości	Parametry oferowanego sprzętu
Technologia druku	Druk laserowy
Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne: drukarka monochromatyczna, kopiarka monochromatyczna, skaner kolorowy
Prędkość druku	Mono min. 25 str. A4 /min.
Czas nagrzewania	nie więcej niż 20 sekund
Czas uzyskania pierwszej kopii mono	nie więcej niż 6 sekundy
Formaty papieru	Co najmniej A6 – A3
Obsługiwana gramatura papieru	co najmniej w zakresie od 52 do 162 g/m <sup>2</sup>
Pojemność kaset na papier	co najmniej 2 kasety uniwersalne o pojemności nie mniejszej niż 250 arkuszy każda, taca ręczna o pojemności nie mniejszej niż 100 arkuszy, możliwość rozbudowy pojemności papieru do co najmniej 1600 arkuszy
Automatyczny podajnik dokumentów	wymagany, z funkcją odwracania, o pojemności co najmniej 100 arkuszy, obsługujący papier o gramaturze co najmniej w zakresie od 64 do 90g/m <sup>2</sup>
Funkcja zoom	co najmniej w zakresie od 25% do 200%
Język drukarki	Co najmniej PCL5e/6, opcjonalnie Postscript 3
Moduł drukowania dwustronnego	wbudowany, automatyczny
Interfejsy	Co najmniej USB 2.0, Ethernet 10 base-T/100/ base-TX
Zawansowane funkcje drukowania	Aplikacja umożliwiająca bezpośrednie drukowanie poprzez przeciąganie wybranego pliku do ustawionego folderu np. na pulpicie bez potrzeby instalacji sterowników danego urządzenia na komputerze użytkownika końcowego (sterownik tylko na serwerze).
Wyświetlacz urządzenia	Dotykowy, kolorowy odchylany z możliwością ustawiania własnych skrótów na wyświetlaczu
Pamięć RAM	min. 1024 MB
Dysk twardy	Opcjonalnie: o minimalnej pojemności 250 GB
Protokoły sieciowe	Co najmniej TCP/IP, opcja. IPX/SPX
Typ skanera	Płaski / z podajnikiem ARDF
Automatyczny podajnik skanowanych dokumentów	Automatyczny odwracający podajnik dokumentów oryginalnych na co najmniej 100 ark.
Szybkość skanowania oryginałów czarno-białych i kolorowych	min. 50 str/min mono i kolor
Wyjściowe formaty	Co najmniej PDF/JPEG/TIFF
Funkcje skanera	skaner sieciowy kolorowy z możliwością skanowania do co najmniej SMB, FTP. NCP, e-maila, opcjonalnie do USB/SD
Dołączone sterowniki	sieciowy, TWAIN

Obsługiwane środowiska	Co najmniej Windows® XP/Vista/7/8/Server 2003/2008
Współpraca z	Co najmniej SAP R/3, Novell
Dodatkowe wyposażenie	Szafka na kółkach
Pobór mocy	Podczas pracy: maks. 433 Watt Trybie gotowości: maks. 113 Watt Maksymalne zużycie energii: 1550 Watt TEC (Energy Star): maks. 1 082 W/h
Emisja zanieczyszczeń i utylizacja odpadów	Emisja TVOC: maks. 0.99 mg/h Emisja pyłów: maks. 0.62 mg/h Poziom hałasu podczas pracy: maks. 67.3 dB (A) Poziom hałasu w trybie oczekiwania: maks. 31.4 dB (A)
Zgodność z znakami ECO, normami ISO i przepisami prawnymi (wymagane)	Energy Star: Tak ISO 9001:2000: Tak ISO 14001:2004: Tak ISO 18001: Tak ISO 11469 / ISO 1043: Tak RoHS: Tak
Materiały eksploatacyjne	Toner czarny dostarczony z urządzeniem pozwalający na wydrukowanie minimum 9 000 stron A4 przy zadruku 6%
Gwarancja	Minimum 60 miesięcy

**Zadanie nr 2: Dostawa skanera dla Katedry Biologicznych Podstaw Rolnictwa i Edukacji Środowiskowej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Technologia diodowa

Interfejs min. USB

Typ skanera kolorowy płaski skaner biurkowy z przystawką do skanowania filmów

Rozdzielczość CPI/DPI co najmniej 4800x4800 dpi (dokumenty nieprzezroczyste); 9600x9600 dpi (film)

Głębina barw min 48-bitowa

Szybkość skanowania co najmniej A4, 300dpi, kolor – około 12s

Obszar skanowania co najmniej A4/Letter (216mmx297mm)

Przycisk działania min. 4 przyciski PDF, COPY, PHOTO/FILM, E-MAIL

Maksymalny pobór energii 2,5W

Dołączone oprogramowanie

Obsługiwane systemy MaxOS X, Windows (XP, Vista, 7,8)

Gwarancja min 12 miesięcy

**Zadanie nr 3: Dostawa monitora dla Wydziału Matematyczno - Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Przekątna min 27"

Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 px

Format min 16:9

Liczba kolorów wyświetlacza co najmniej 16,7 mln

Kontrast co najmniej 80000000:1

Jasność co najmniej 300 cd/m2

Czas reakcji max 5 ms

Kąt widzenia w poziomie co najmniej 178

Kąt widzenia w pionie co najmniej 178

Rodzaj podświetlenia matrycy LED

Full HD tak

Złącza co najmniej DVI, D-Sub, HDMI

Tuner TV nie

Głośniki i liczba tak, co najmniej 2

Kolor preferowany szary lub czarny

Regulacja nachylenia tak

Wyposażenie dodatkowe co najmniej kabel zasilający, kabel D-Sub, kabel DVI

Gwarancja min 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. ASUS 27"LED VX279Q*

**Zadanie nr 4: Dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Procesor	obsługujący w pełni oprogramowanie i systemy 64-bitowe, o wydajności osiągającej w programie testującym : PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 3439 punktów PassMark CPU Mark (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).
Typ i przekątna ekranu LCD	Co najmniej 14,1", Co najwyżej 15,6", matowy
Rozdzielczość LCD	Co najmniej 1600 x 900 pikseli
Wielkość pamięci RAM	Min. 8192 MB
Pojemność/interfejs dysku twardego	Min. 500 GB
Karta graficzna	Dedykowana z pamięcią własną min. 2048 MB
Wyjścia karty graficznej przynajmniej	Min. 1 x HDMI Min. 1 x D-Sub
Typ akumulatora	Min. litowo-jonowy, który umożliwi pracę przynajmniej przez 4 godziny
Urządzenie wskazujące	Co najmniej multidotykowy touchpad
Klawiatura	Układ QWERTY
Karta dźwiękowa	zgodna z Sound Blaster, stereo, High Definition Audio
Komunikacja	Min. LAN 10/100 Mbps Min. Bluetooth Min. WiFi IEEE 802.11b/g/n
Interfejsy	Min. 1x HDMI Min. 1x wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe, głośnikowe Min. 1x wejście zasilania Min. 2x USB 3.0 Min. 1x USB 2.0
Minimalne dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność	Co najmniej wbudowana kamera Co najmniej wbudowany mikrofon Min. napęd optyczny DVD+/-RWDualLayer
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: posiada graficzny interfejs użytkownika, darmową aktualizację w języku polskim i możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony www przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji. System musi posiadać ochronę połączeń internetowych. Jego elementy takie jak: komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy powinny być w języku polskim i zapewniać działanie w trybie graficznym. System musi mieć możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz dostęp przy pomocy hasła hierarchicznego oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami. Konieczną jest też możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną 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. <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL</i>
Oprogramowanie	Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające

wymagania opisane poniżej.

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 elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- h. 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

	<p>czynności</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l. Wydruk dokumentów</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</p> <p>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</p> <p>c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p>
--	---

- b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
  - c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
  - d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
  - e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
  - f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
  - g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
  - h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
  - i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
  - j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
  - k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
  - l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:
- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania
  - b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
  - c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
  - d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
  - e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
  - f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
  - g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
  - h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.
11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
  - b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
  - c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
  - d. Podział treści na kolumny.
  - e. Umieszczanie elementów graficznych.
  - f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
  - g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
  - h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
  - i. Wydruk publikacji.
  - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
  - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
  - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
  - d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
  - e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie

	<p>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 przysyłania kontaktów innym użytkownikom.</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p> <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np. numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji.</p>
Waga	Max. 3 kg
Inne	<p>Min. 1 x czytnik kart pamięci</p> <p>Min. zasilacz, kabel i bateria w zestawie</p> <p>Min. torba do przenoszenia laptopa w zestawie</p> <p>Min. mysz laserowa, bezprzewodowa w zestawie</p>
Kolor obudowy	Preferowany srebrny lub czarny
Gwarancja	Minimum 24 miesiące, świadczona na miejscu u zamawiającego.

*Przykładowy model urządzenia spełniającego powyższe wymagania to np.: Dell Latitude 3540 (Latitude0067)*

**Zadanie nr 5: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE LASEROWE A4 (3 w 1) DRUKARKA, SKANER, KOPIARKA  
SPECYFIKACJA:

Technologia druku	laserowa (mono)
Wydajność	Co najmniej 10000 str./mies
Pamięć	Co najmniej 32 MB
Rozdzielczość druku w czerni	Co najmniej 2400 x 600 dpi
Rozdzielczość druku w kolorze	nie dotyczy
Szybkość druku w czerni	Co najmniej 26 str./min
Szybkość druku w kolorze	nie dotyczy
Podajnik papieru	Co najmniej 250 arkuszy (szuflada w korpusie)
Podajnik opcjonalny	Podajnik ręczny na min. 1 arkusz
Wyjście papieru	Co najmniej 100 arkuszy (stroną zadrukowaną w dół) 1 arkusz (stroną zadrukowaną do góry) Prosta ścieżka papieru
Druk dwustronny (DUPLEX)	tak
Obsługiwane formaty nośników	Co najmniej A4, A5, B5, B6, C5
Rodzaje nośników	Co najmniej Etykiety, Folie, Koperty, Papier fotograficzny, Papier zwykły
Typy i gramatury papieru	Standardowy podajnik papieru - zwykły i papier z recyklingu (między 60 -105g/m2); Podajnik ręczny - zwykły, papier z recyklingu i obligacji (między 60-163g/m2);
Typ skanera	stolikowy
Rozdzielczość optyczna skanera	Co najmniej 600 x 2400 dpi (z szyby skanera), Do 19,200 x 19,200dpi (interpolowana)
Głębia szarości	brak danych
Głębia koloru	Co najmniej 24 bity
Maksymalny format skanowania	A4
Rozdzielczość kopiowania	Co najmniej 600 x 600 dpi
Prędkość kopiowania do	Co najmniej 26 str./mies
Zmniejszanie / powiększanie	Co najmniej 25 - 400 %

Złącze USB	Co najmniej 2.0
Złącze LPT	nie
Złącze internetowe	nie
Inne złącza	nie
Czytnik kart	nie
Panel sterowania	tak
Rozmiar wyświetlacza LCD	Co najmniej 16 znaków x 2 wiersze
Praca w sieci	nie
Toner startowy w zestawie	Co najmniej 700 stron
Obsługiwane standardowe tonery	Co najmniej 1200 stron , 2600 stron
Wyposażenie dodatkowe	Co najmniej Przewód zasilający, Podręcznik bezpieczeństwa produktu, Płyta z oprogramowaniem, Podręcznik użytkownika, Karta gwarancyjna, Skrócona instrukcja instalacji
Certyfikacja Energy Star	Tak
Moc dźwięku	Max. 6.48BA podczas drukowania, 6.27BA tryb cichy, 4.55BA tryb gotowości
Poziom hałasu	Max. 49dba podczas drukowania, 45dba tryb cichy, 33dba tryb gotowości
Typowe zużycie energii	Max. 1.2 kWh / tydzień
Obsługiwane systemy operacyjne	Co najmniej Windows® 8(32 i 64 bit), Windows® 7 (32 i 64 bit), Windows Vista® (32 i 64 bit), Windows® XP Professional (32 i 64 bit), Windows® XP Home Edition. OS X 10.7.5, 10.8.x, 10.9.x lub nowszy. Linux CUPS, LPD/LPRng (x86/x64)
Gwarancja	Min. 24 miesiące

*Przykładowy model urządzenia spełniającego powyższe wymagania to np.: Brother DCP-L2500D*

**Zadanie nr 6: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Katedry Metod Ilościowych i Informatyki Gospodarczej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.6430 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> Wynik na dzień 05/05/2015
Pamięć RAM	min. 8GB
Dysk twardy	Min. 1 TB (poziom hałasu: max 30db, min. 64MB Cache)
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Płyta główna	Ilość gniazd pamięci DDR III- min. 2 szt. Obsługiwane typy pamięci- min. DDR3 1600/1333/1066 MHz Dwukanałowa obsługa pamięci-Tak Maks. pojemność pamięci-16 GB Gniazdo PCI-Express x16- min. 1 szt. Gniazdo PCI-Express x1- min. 2 szt. Gniazdo PCI- min. 1 szt. Zintegrowana karta graficzna- Tak Zintegrowana karta dźwiękowa- Tak Zintegrowana karta sieciowa- Tak Złącza Serial ATA 2- min. 5 szt. Złącza Serial ATA 3- min. 1 szt. Gniazdo D-Sub- min. 1 szt. Gniazdo DVI- min. 1 szt. Gniazdo HDMI- min. 1 szt. Gniazdo PS/2- min. 1 szt. Gniazdo sieciowe RJ45- min. 1 szt. Złącza USB zewnętrzne- min. 6 szt.



	Złącza USB wewnętrzne- min. 6 szt. Gniazda audio analogowe- min. 3 szt.
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa - zintegrowana – min. 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,
Monitor	Przekątna ekranu 23 cali Format ekranu 16:9 Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Czas reakcji max. 5 ms Kontrast co najmniej 1:5000000 Jasność co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup> Kąt widzenia poziom co najmniej 178 ° Kąt widzenia pion co najmniej 178 ° Ilość wyświetlanych kolorów co najmniej 16,7 mln Wielkość piksela max. 0,2652 mm Podświetlenie LED Tak Waga max 3,5 kg
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

	<p>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>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	<p>Typ obudowy: Midi Tower</p> <p>Wysokość max 410 mm</p> <p>Długość max 370 mm</p> <p>Szerokość max 280 mm</p>
Zasilacz	<p>- moc: min 450W</p> <p>- wentylator: co najmniej 120 mm</p> <p>- automatyczna regulacja obrotów</p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk
Dodatkowe oprogramowanie	<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 monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biuowych musi</p>

	<p>zawierać:</p> <ol 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 prywatną (poczta elektroniczna, 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> </ol> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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 nagłówek 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 wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>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.</li> <li>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem</li> </ol>
--	--

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

	<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> <ul 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 dokumentu w pliku w formacie XML.</li> <li>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</li> </ul> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</li> <li>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</li> <li>d. Podział treści na kolumny.</li> <li>e. Umieszczanie elementów graficznych.</li> <li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</li> <li>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</li> <li>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</li> <li>i. Wydruk publikacji.</li> <li>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li> </ul> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</li> <li>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</li> <li>c. Relacji pomiędzy tabelami</li> <li>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</li> <li>e. Raportów</li> <li>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</li> <li>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</li> <li>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</li> </ul> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta</p>
--	--

	<p>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 2013 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 7: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Zoologii Bezkręgowców Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.3290 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> Wynik na dzień 24/04/2015
Pamięć RAM	min. 4 GB
Dysk twardy	Min 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	- z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, D-Sub (VGA). Obsługująca rozdzielczość co najmniej 1366x768 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa, 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,

	- min. WiFi - min. Bluetooth 4.0
Klawiatura	Układ QWERTY,
Wbudowana kamera	Tak
Typ ekranu	LCD, błyszcząca
Przekątna	15,6"
Typ akumulatora	litowo-jonowy co najmniej 6-komorowy
Pojemność akumulatora [mAh]	Min 2200
Urządzenia wskazujące	TouchPad
Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart pamięci
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)</li> <li>• Min. 1 x HDMI</li> <li>• Min. Bluetooth</li> <li>• Min. 1 x USB 2.0</li> <li>• Min. 2 x USB 3.0</li> <li>• Min. 1x RJ-45 (LAN)</li> <li>• Min. Wyjście słuchawkowe</li> <li>• Min. wejście na mikrofon</li> <li>• Min. wejście zasilania (DC-in)</li> </ul>
Waga	Max 3,6 kg
Wymiary	Max Szerokość 385 mm Max Głębokość 263 mm Max Wysokość 35 mm
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</li> </ol>

	<p>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>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Fizyczne	Rodzaj: laptop
Dodatkowe oprogramowanie	<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 monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)</p> <p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem,</p>



	<p>kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l. Wydruk dokumentów</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</p> <p>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</p>
--	---

	<p>c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</p> <p>d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</p> <p>e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</p> <p>f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</p> <p>g. Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</p> <p>n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <p>b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</p> <p>c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</p> <p>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</p> <p>f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</p> <p>g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</p> <p>h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</p> <p>i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</p> <p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</p> <p>b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do</p>
--	---

	<p>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 elektroniczna, 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</p>
--	---

	<p>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 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
Inne	Torba, mysz bezprzewodowa
Gwarancja	min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np.: Lenovo IdeaPad G510 i5-4200M 4GB 15,6" HD 1TB INTHD W8 59-406694*

**Zadanie nr 8: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych dla Zakładu Zoologii Bezkręgowców Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.5070 pkt. (Wynik na dzień 25/03/2015 - 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>
Pamięć RAM	min. 4GB
Dysk twardy	Min. 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płytCD/DVD
Płyta główna	Min. 1 x port combo PS/2 Min. 1 x DVI-D Min. 1 x D-Sub Min. 1 x HDMI Min. 1 x port LAN (RJ45) Min. 4 x Port USB 3.0 (niebieski) Min. 2 x Port USB 2.0 Min. 6 x Audio Jack
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Kompatybilna i obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa - zintegrowana – min. 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,
Monitor	Przekątna ekranu min. 23,6 cali Format ekranu 16:9 Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Czas reakcji max 5 ms Jasność co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup> Kąt widzenia poziom co najmniej 170 ° Kąt widzenia pion co najmniej 160 ° Synchronizacja pozioma co najmniej 24 KHz Synchronizacja pionowa co najmniej 50 Hz Ilość wyświetlanych kolorów co najmniej 16,7 mln

	<p>Wielkość piksela max. 0,272 mm</p> <p>Podświetlenie LED Tak</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>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 8.1 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	<p>Typ obudowy: Midi Tower</p> <p>Wysokość max 410 mm</p> <p>Długość max 370 mm</p> <p>Szerokość max 280 mm</p>
Zasilacz	<p>- moc: min 500W</p> <p>- wentylator: co najmniej 120 mm</p> <p>- automatyczna regulacja obrotów</p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna min. 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk
Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol 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> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol 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</li> </ol> </li> </ol>

	<p>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> <ol 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 prywatną (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> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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 wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>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.</li> <li>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</li> </ol>
--	--

	<p>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</li> </ol>
--	--

	<p>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. Zlecenie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p> <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np. numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji.</p>
Gwarancja	min. 24 miesiące



## **Zadanie nr 9: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

### System operacyjny I

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, biuletyny bezpieczeństwa 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. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
29. 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;
30. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;

33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
34. Udostępnianie modemu;
35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. Możliwość przywracania plików systemowych;
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)
38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

*Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 64bit PL.*

lub

### **System operacyjny II**

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. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)
16. funkcja szyfrowania plików systemowych

*Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy lub*

### **System operacyjny III**

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:

posiada graficzny interfejs użytkownika, darmową aktualizację w języku polskim i możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony www przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji. System musi posiadać ochronę połączeń internetowych. Jego elementy takie jak: komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy powinny być w języku polskim i zapewniać działanie w trybie graficznym. System musi mieć możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz dostęp przy pomocy hasła hierarchicznego oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami. Konieczną jest też możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną 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.

*Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 64bit PL.*

### **Oprogramowanie biurowe**

Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.

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 makropolecień, 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 elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
  - h. 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.
  - 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

*Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 PL w wersji dla edukacji – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.*

#### Specyfikacja jednostki centralnej

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Komputer stacjonarny
Zastosowanie	Zastosowanie Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007 Preview "Office Productivity" wynik min.150 pkt., a w teście "E-learning" wynik co najmniej 130 pkt.
Pamięć operacyjna	min. 4096 MB, maksymalna obsługiwane pojemność: min. 8192 MB
Wydajność grafiki	Zestaw powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007Preview "3D Creation" wynik co najmniej 105 pkt.; powinien wspierać technologię DirectX w wersji 9 i OpenGL w wersji 1.4
Parametry pamięci masowej	Dysk twardy o pojemności min. 500GB.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.
Ergonomia	Głośność przy maksymalnym obciążeniu nie powinna przekraczać 40 dB
Warunki gwarancji	Min. 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera.
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń realizowany przez podanie identyfikatora klienta lub modelu seryjnego komputera na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Min. 6 gniazd USB, w tym 2 wyprowadzone na przodzie obudowy</li> <li>2. Min. złącze wideo zgodne z oferowanym monitorem</li> <li>3. Min. gniazdo słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy</li> </ol>

	<p>4. Min. gniazdo Gbit Ethernet</p> <p>5. Min. Nagrywarka DVD +/-R</p> <p>6. Zainstalowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- system operacyjny</li> <li>- pakiet biurowy</li> <li>- zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora danych. Ma się składać z dedykowanego urządzenia szyfrującego, którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego będzie niemożliwy na innym komputerze</li> </ul> <p>7. min. mysz optyczna 600 DPI</p> <p>8. min. klawiatura USB (układ polski programisty)</p>
--	--

Specyfikacja monitora ciekłokrystalicznego

Atrybut	Sposób określenia
Typ wyświetlacza	TFT LCD
Obszar aktywny	19"
Kontrast	przynajmniej 500:1
Jasność	przynajmniej 280 cd/m <sup>2</sup>
Czas reakcji	max 8 ms
Rozdzielczość podstawowa	Co najmniej 1280 x 1024, 60 Hz
Certyfikaty i standardy	<p>Dokument potwierdzający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001, lub równoważny (należy dostarczyć wraz z dostawą).</p> <p>Dokument potwierdzający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 14001, lub równoważny (należy dostarczyć wraz z dostawą).</p> <p>Deklaracja zgodności CE dla komputera oraz monitora (należy dostarczyć wraz z dostawą).</p> <p>Dokument potwierdzający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star (należy dostarczyć wraz z dostawą).</p>
Inne	<p>Warstwa przeciwodblaskowa</p> <p>Możliwość przypięcia monitora przy pomocy linki zapinającej na klucz</p>

**Zadanie nr 10: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Procesor	Procesor osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a> ) co najmniej wynik 6448 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 11.05.2015r.)
Pamięć operacyjna	Zainstalowane min. 6 GB RAM z możliwością rozbudowy do 32 GB
Dysk twardy	Min. 1 TB
Karta graficzna	Karta graficzna zewnętrzna posiadająca min. 2 GB pamięci własnej oraz osiągająca w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 4180 punktów w G3D Mark (wynik na dzień 11.05.2015r.), wynik dostępny: <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, min. 8- kanałowa
Zasilacz	Zasilacz o mocy min. 500 W pozwalający na wydajną pracę komputera przy pełnym obciążeniu
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- co najmniej Czytnik kart pamięci; min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min. 3 porty z przodu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>- co najmniej Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną</li> <li>- min. Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>- min. Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll)</li> </ul>

	- min. Nagrywarka Blu-ray
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> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Professional 64bit PL.</i></p>
Oprogramowanie biurowo - obliczeniowe	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</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 monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>b. umożliwia wykorzystanie schematów XML.</li> </ol> </li> <li>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</li> <li>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</li> <li>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol 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> </ol> </li> </ol>

	<p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. 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>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>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><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
Monitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekran z matrycą IPS o przekątnej co najmniej 23,8</li> <li>- Jasność: nie mniejsza niż 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>- Kontrast: nie mniejszy niż 1000:1</li> <li>- Ilość wyświetlanych kolorów: nie mniejsza niż 16,7 mln</li> <li>- Podświetlenie LED</li> <li>- Kąty widzenia (pion/poziom): przynajmniej 170/170 stopni</li> <li>- Czas reakcji matrycy: max 5ms</li> <li>- Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1920 x 1080 (16:9)</li> <li>- Cyfrowa częstotliwość odświeżania: co najmniej w zakresie 30 – 70 kHz</li> <li>- Analogowa częstotliwość odświeżania: co najmniej w zakresie 50–76 Hz</li> <li>- Złącze min.: 15-stykowe złącze analogowe D-sub, DVI-D, HDMI, DisplayPort</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 1 port USB</li> <li>- wyposażony w funkcję Auto EcoView / BrightRegulator, Ecoview Sense</li> <li>- regulacja wysokości</li> <li>- regulacja ekranu: funkcja "PIVOT" 90 stopni</li> <li>- możliwość regulacji kąta pochylenia monitora, możliwość obrotu monitora</li> <li>- Załączone wyposażenie: kabel zasilający, kabel sygnałowy (DisplayPort - DisplayPort), płyta z oprogramowaniem</li> <li>- Wbudowane głośniki: Tak</li> <li>- Wbudowany zasilacz: Tak</li> <li>- Certyfikaty i standardy: TCO, CE, Energy Star,</li> </ul>
Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej numeru seryjnego lub modelu komputera – wraz z dostawą należy dostarczyć link strony
Wyposażenie dodatkowe	Listwa zasilająca antyprzebieciowa: min. 5 gniazd z kablem min. 3m
Gwarancja	Minimum 24 miesiące świadczona na miejscu u Zamawiającego

*Przykładowy model spełniający wymagania: Komputer ASUS M51AD, Monitor Eizo FlexScan EV2450*

**Zadanie nr 11: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych dla Katedry Chemii i Toksykologii Żywności Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.6050 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> Wynik na dzień 8/05/2015 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).
Pamięć RAM	min. 8 GB
Dysk twardy	Min. 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Płyta główna	Złącze karty graficznej PCI Express Rodzaj pamięci DDR3 Maksymalna wielkość pamięci 32 GB Zintegrowana karta graficzna Tak Ilość gniazd pamięci DDRIII 4 Dwukanałowa obsługa pamięci Tak Maks. pojemność pamięci 32 Gniazdo PCI 2 Zintegrowana karta dźwiękowa Tak Złącza Serial ATA 3 6 Gniazdo D-Sub 1 Gniazdo DVI 1 Gniazdo HDMI 1 Gniazdo PS/2 1 Gniazdo COM 1 Gniazdo sieciowe RJ45 1 Złącza USB zewnętrzne 6 Złącza USB wewnętrzne 8
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość 1920x1080 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11
Karta sieciowa	- 1 x karta sieciowa - zintegrowana - 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS

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>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8.1 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>
Monitor	<p>Przekątna ekranu 21,5 cali  Format ekranu 16:9  Rozdzielczość 1920x1080  Czas reakcji 5 ms  Kontrast 1:50000000  Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>  Ilość wyświetlanych kolorów 16,7 mln  Wielkość piksela 0,248 mm  Waga max 4,0 kg  Wejścia wideo D-sub  Zużycie energii do 25 W  Akcesoria Kabel VGA, Zasilacz, Instrukcja, Karta gwarancyjna</p>
Zasilacz	<p>- moc: min 500W  - wentylator: 120 mm  - automatyczna regulacja obrotów</p>
Głośniki	<p>- zestaw 2 głośników  - łączna moc min 4W</p>
Klawiatura	<p>Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe</p>
Mysz	<p>Przewodowa – interfejs USB, optyczna 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach</p>

	<p>minimalnych</p> <p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ol 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> </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>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> </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>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 prywatną (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> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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</li> </ol>
--	--

	<p>czynności</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>l. Wydruk dokumentów</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</p> <p>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</p> <p>q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. 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 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>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 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 12: Dostawa komputerów przenośnych i drukarek dla Katedry Chemii i Toksykologii Żywności Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.3020 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> Wynik na dzień 19/05/2014
Pamięć RAM	min. 4 GB
Dysk twardy	Min 750 GB
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	- z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, D-Sub (VGA). Obsługująca rozdzielczość 1366x768 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa, 10/100/1000 Mbps, - min. możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS, - min. WiFi - min. Bluetooth 4.0
Klawiatura	Układ QWERTY,
Wbudowana kamera	Tak
Typ ekranu	LCD, błyszcząca
Przekątna	15,6"
Typ akumulatora	litowo-jonowy co najmniej 6-komorowy
Pojemność akumulatora [mAh]	Min 2200

Urządzenia wskazujące	TouchPad
Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart pamięci
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)</li> <li>• Min. 1 x HDMI</li> <li>• Min. Bluetooth</li> <li>• Min. 2 x USB 2.0</li> <li>• Min. 1 x USB 3.0</li> <li>• Min. 1x RJ-45 (LAN)</li> <li>• Min. Wyjście słuchawkowe</li> <li>• Min. wejście na mikrofon</li> <li>• Min. wejście zasilania (DC-in)</li> </ul>
Waga	Max 3,5 kg
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. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Fizyczne	Rodzaj: laptop
Dodatkowe wyposażenie	mysz, torba na laptop
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol 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</li> </ol> </li> </ol>

	<p>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> <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 makropoleceń, 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 nagłówek 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</li> </ol>
--	--



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

	<p>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 2013 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

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

Parametr	Wartość
Technologia	Laser
Standard	Min. A4
Tryb	Monochromatyczny
Duplex	Ręczny
Interfejs	Co najmniej Wireless, USB
Format wydruku	Co najmniej A4, A5, B5, C5
Prędkość druku min	18 str/min
Rozdzielczość wydruku	Co najmniej 600
Podawanie papieru	Co najmniej 150 arkuszy
Taca wyjściowa	Co najmniej 100 arkuszy
Pojemność pamięci min	8 MB
Procesor min	260 MHz
Szacunkowy koszt wydruku 1 str.	Ok. 0,2 zł brutto
Inne	Kabel USB o długości min 1,8 m
Gwarancja	Min. 24 miesiące

**Zadanie nr 13: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i drukarek dla Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny.
Procesor	<p>Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 4794 pkt. (Wynik na dzień 4/03/2015, przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).</p> <p>Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a></p> <p>LUB</p> <p>Procesor w architekturze x86/x64, przeznaczony do komputerów stacjonarnych, z możliwością uruchomienia aplikacji 64 bitowych, który osiąga w specyfikowanej konfiguracji sprzętowej wynik w teście minimum 1430 punktów w kolumnie Data/Financial Analysis *według wyników opublikowanych na stronie: <a href="http://bapco.com/results#SYSmark-2014">http://bapco.com/results#SYSmark-2014</a></p>
Pamięć operacyjna	Zainstalowane min. 4 GB RAM, możliwość rozbudowy do min. 8 GB

Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB.
Karta graficzna	Zgodna z Direct X 11 z minimum 1024 MB Video Ram
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.
Dodatkowe oprogramowanie	Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD. Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.
Ergonomia	Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych).
Zasilacz	Zasilacz o mocy pozwalającej na stabilną pracę wszystkich podzespołów, pracujący w sieci 230 V 50/60 Hz prądu zmiennego. Wydajność zasilacza umożliwi rozbudowę zestawu komputerowego o pamięć operacyjną, dysk twardy, napęd optyczny, kart rozszerzeń PCI i obsługę więcej niż 3 urządzeń USB.
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowane porty: min. 1 szt. VGA; minimum 2 x USB 2.0 z przodu obudowy, minimum 2 x USB 2.0 z tyłu obudowy, minimum 2 x USB 3.0 z tyłu obudowy; min. port sieciowy RJ-45; min. porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy; min. czytnik kart multimedialnych. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>- min. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną.</li> <li>- min. 4 złącza DIMM z obsługą min do 8 GB pamięci RAM, min. 3 złącza SATA (w tym min. 2 szt. SATA III).</li> <li>- Klawiatura przewodowa w układzie polskim programisty.</li> <li>- Mysz optyczna bezprzewodowa z klawiszami oraz rolką (scroll).</li> <li>- Nagrywarka DVD +/-RW.</li> </ul>
Gwarancja	Minimum 24 miesięcy świadczona na miejscu u zamawiającego.
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> </ol>

	<p>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL</i></p>
<p>Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe</p>	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</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> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>b. umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> </ol> </li> <li>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</li> <li>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</li> <li>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:       <ol 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 prywatną (pocztą 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> </ol> </li> <li>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:       <ol 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 bliskoznaczných 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 nagłówek i stopek stron</li> <li>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</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 wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> </ol> </li> </ol>

	<p>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</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>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><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p> <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np. numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji.</p>
Dodatkowo	<p>- Listwa antyprzebieciowa na min. 5 gniazd z kablem min. 1,5 metrowym</p> <p>- min. Patchcord miedziany RJ45 kat. 6, 3 mb</p> <p>Dostawca zobowiązany jest, do uruchomienia przygotowanego sprzętu i przekazania go w stanie gotowości do pracy, bez potrzeby dodatkowych konfiguracji ze strony użytkownika.</p>
Monitor	<p>Kolor Preferowany Czarny</p> <p>Przekątna min. 21.5" panorama</p> <p>Format 16 : 9</p> <p>Rozdzielczość Co najmniej 1920 x 1080</p> <p>Typ matrycy Typu TFT TN</p> <p>Czas reakcji Max. 5 ms</p> <p>Podświetlenie LED</p> <p>Jasność Co najmniej 250 cd/m2</p> <p>Kontrast Co najmniej 1000:1</p> <p>Kąty widzenia Co najmniej 170 stopni poziomo; Co najmniej 160 stopni pionowo</p> <p>Ilość kolorów Co najmniej 16.7 mln</p> <p>Porty Min. 1 x DVI; min. 1 x D-Sub</p> <p>Pobór mocy Max. 17 W</p> <p>Ciężar Max. 4 kg</p>

*Przykładowym monitorem spełniającym powyższe wymagania to np. ACER V226HQLbd*

**Pozycja nr 2: Dostawa drukarki o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.**

Nominalna prędkość druku minimum 18 str./min.

Rozdzielczość w pionie min. 600 dpi

Rozdzielczość w poziomie min. 600 dpi

Normatywny cykl pracy co najmniej 5000 str./mies.

Gramatura papieru co najmniej w zakresie 60 - 163 g/m<sup>2</sup>

Pojemność podajnika papieru min. 150 szt.

Zainstalowana pamięć min. 2 MB

Prędkość procesora min. 266 MHz

Maks. rozmiar nośnika A4

Złącza zewnętrzne min. USB 2.0

Waga max 5.5 kg

Gwarancja min. 12 miesiące

**Zadanie nr 14: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i urządzeń wielofunkcyjnych drukarek dla Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. pkt. 6310 (Wynik na dzień 10/10/2014 przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).
Pamięć RAM	min. 8GB
Dysk twardy	Min. 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Płyta główna	Ilość gniazd pamięci DDR III min. 4 szt. Obsługiwane typy pamięci co najmniej DDR3 2200 (O.C.)/2133(O.C.)/2000(O.C.)/1866(O.C.)/1600/1333/1066 Dwukanałowa obsługa pamięci Tak Maks. pojemność pamięci 32 GB Gniazdo PCI-Express x16 min. 1 szt. Gniazdo PCI-Express x1 min. 1 szt. Zintegrowana karta graficzna TAK Zintegrowana karta dźwiękowa TAK Zintegrowana karta sieciowa TAK Złącza Serial ATA 2 min. 5 szt. Złącza Serial ATA 3 min. 1 szt. Gniazdo D-Sub min. 1 szt. Gniazdo DVI min. 1 szt. Gniazdo HDMI min. 1 szt. Gniazdo PS/2 min. 2 szt. Gniazdo sieciowe RJ45 min. 1 szt. Złącza USB zewnętrzne min. 6 szt. Gniazda audio analogowe min. 3 szt.
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Kompatybilna i obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11
Karta sieciowa	- 1 x karta sieciowa - zintegrowana - 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS
Monitor	Przekątna ekranu 21,5 cali Format ekranu 16:9 Rozdzielczość Co najmniej 1920x1080 Czas reakcji Max. 5 ms Kontrast Min. 1:80000000 Jasność Min. 250 cd/m <sup>2</sup> Kąt widzenia poziom Min. 170 ° Kąt widzenia pion Min. 160 ° Ilość wyświetlanych kolorów Min. 16,7 mln Wielkość piksela Max. 0,25 mm Podświetlenie LED Tak Pobór mocy Ok. 22 W
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;

	<p>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</p> <p>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;</p> <p>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</p> <p>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne 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. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 7 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	Typ obudowy: Midi Tower
Zasilacz	- moc: min 450W - wentylator: min. 120 mm - automatyczna regulacja obrotów
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna min. 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk
Dodatkowe oprogramowanie	<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> <ol 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 prywatną (pocztą 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> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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 nagłówek 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 wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> <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> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</li> <li>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</li> </ol>
--	--

	<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 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> <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>Tabeł 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 elektroniczna, 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> <li>Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</li> </ol> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p> <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np. numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji.</p>
Gwarancja	min. 24 miesiące

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

Drukarka monochromatyczna  
Rozdzielczość druku – czern [dpi] co najmniej 1200x1200  
Prędkość druku – czern [str/min] min. 40  
Automatyczny druk dwustronny tak  
Czas pierwszego wydruku [s] max. 8  
Skaner tak  
Rozdzielczość optyczna [dpi] co najmniej 1200x1200  
Głębokość barw [bity] min 24  
Prędkość skanowania [str/min] co najmniej 21 (czern); 15 (kolor)  
Prędkość skanowania dwustronnego [str/min] co najmniej 36 (czern); 14 (kolor)  
Skanowanie do poczty elektronicznej tak  
Skanowanie na USB tak  
Skaner płaski CIS lub kompatybilny  
Kopiarka tak  
Prędkość kopiowania – czern [str/min] min. 40  
Zmniejszanie/powiększanie [%] co najmniej 25-400  
Funkcja kopiowania wielokrotne, kopiowanie dwustronne z podajnika górnego  
Pamięć RAM min. 256 MB  
Wyświetlacz tak dotykowy  
Rodzaje nośników min. papier zwykły, papier wstępnie zadrukowany, papier dziurkowany, papier makulaturowy, papier kolorowy, papier szorstki, etykiety, koperty, kartka okolicznościowa, folie  
Obciążenie [str/min] min. 75 000  
Obsługa papieru min. podajnik na 100 arkuszy, podajnik na 500 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów, (ADF) na 50 arkuszy, odbiornik na 250 arkuszy, odbiornik na 100 arkuszy  
Prędkość procesora min [MHz] 800  
Praca w sieci wybudowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000, WiFi zgodnie ze standardem IEEE 802.11b/g/n  
Gwarancja: min 12 miesięcy  
*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania to: np. HP LaserJet Pro seria M225*

**Pozycja nr 3: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego o następujących parametrach minimalnych:  
1 szt.**

Drukarka monochromatyczna  
Rozdzielczość druku – czern [dpi] co najmniej 1200x1200  
Prędkość druku – czern [str/min] min. 40  
Automatyczny druk dwustronny tak  
Czas pierwszego wydruku [s] max. 8  
Skaner tak  
Rozdzielczość optyczna [dpi] co najmniej 1200x1200  
Głębokość barw [bity] min 24  
Prędkość skanowania [str/min] co najmniej 21 (czern); 15 (kolor)  
Prędkość skanowania dwustronnego [str/min] co najmniej 36 (czern); 14 (kolor)  
Skanowanie do poczty elektronicznej tak  
Skanowanie na USB tak  
Skaner płaski CIS lub kompatybilny  
Kopiarka tak  
Prędkość kopiowania – czern [str/min] min. 40  
Zmniejszanie/powiększanie [%] co najmniej 25-400  
Funkcja kopiowania wielokrotne, kopiowanie dwustronne z podajnika górnego  
Pamięć RAM min. 256 MB  
Wyświetlacz tak dotykowy  
Rodzaje nośników min. papier zwykły, papier wstępnie zadrukowany, papier dziurkowany, papier makulaturowy, papier kolorowy, papier szorstki, etykiety, koperty, kartka okolicznościowa, folie  
Obciążenie [str/min] min. 75 000  
Obsługa papieru min. podajnik na 100 arkuszy, podajnik na 500 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów, (ADF) na 50 arkuszy, odbiornik na 250 arkuszy, odbiornik na 100 arkuszy  
Prędkość procesora min [MHz] 800  
Praca w sieci wybudowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000, WiFi zgodnie ze standardem IEEE 802.11b/g/n  
Gwarancja: min 12 miesięcy  
*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania to: np. HP LaserJet ProMFP M500 M521dw*

**Zadanie nr 15: Dostawa drukarki laserowej dla Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Drukarka laserowa monochromatyczna z automatycznym dupleksem i pracą w sieci

**MECHANIZM DRUKARKI**

Szybkość drukowania	Minimum 33 str./min. w trybie monochromatycznym (A4)
Metoda drukowania	Monochromatyczne drukowanie laserowe
Jakość druku	Do 1200x1200 dpi
Rozdzielczość drukowania	optymalnie 600 x 600 dpi
Czas druku pierwszej strony	Maksimum do 7 s
Cykl pracy	Maks. 50 000 stron miesięcznie
Marginesy wydruku	Maksymalnie 5 mm od góry, dołu, lewej i prawej
<b>OBSŁUGA NOŚNIKÓW</b>	
Podajnik papieru (standardowy)	Minimum: Kaseta o pojemności 250 arkuszy Podajnik uniwersalny na 50 arkuszy
Odbiornik papieru	Minimum na 150 arkuszy
Typy nośników	Minimum: Papier zwykły, o podwyższonej gramaturze, folia przezroczysta, Etykiety, karty indeksowe, koperty, pocztówki
Rozmiary nośników	Minimum: Kaseta (standardowa i opcjonalna) A4, B5, A5, A6, LGL, LTR, EXECUTIVE, 16K, Formaty niestandardowe (szer.: 105–215,9 mm; dł.: 148–355,6 mm) Podajnik uniwersalny: A4, B5, A5, A6, LGL, LTR, EXECUTIVE, 16K, koperta COM-10, Monarch, DL, C5, B5 (ISO), karta indeksowa Formaty niestandardowe (szer.: 76,2–215,9 mm; dł.: 127–355,6 mm)
Gramatura nośników	Minimum dla: Kaseta (standardowa i opcjonalna): 60–120 g/m kw. Podajnik uniwersalny: 60–163 g/m kw.
Drukowanie dwustronne	Minimum automatyczne (tylko A4/LTR/LGL)
<b>CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA</b>	
Panel sterowania	Co najmniej 5-wierszowy wyświetlacz LCD, 8 wskaźników LED, 10 przycisków obsługi
<b>KONTROLER</b>	
Pamięć	Minimum 512 MB
Języki obsługi drukarki	Co najmniej UFR II (Ultra Fast Rendering), PCL5e, PCL6
Interfejs i opcje połączeń	Co najmniej USB 2.0 High-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
Zgodność z systemami operacyjnymi	Co najmniej: Windows 2000 / XP (32-/64-bitowy) / Vista (32-/64-bitowy) / 7 (32-/64-bitowy) / Server 2003 (32-/64-bitowy) / Server 2008 R2 (64-bitowy) / Server 2008 (32-/64-bitowy)
Wposażenie dodatkowe	Kabel USB A-B min. 3 m
Gwarancja	Min 12 miesięcy

*Przykładowy model spełniający wymagania to np.: Canon i-SENSYS LBP6670dn*

**Zadanie nr 16: Dostawa komputerów przenośnych dla Wydziału Matematyczno - Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Opis techniczny	Komputer przenośny z oprogramowaniem (laptop) – 2 sztuki.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji naukowych oraz biurowych
Procesor	Procesor z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 8270 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> - wynik na dzień 18 maja 2015
Pamięć operacyjna	Min. 8GB, możliwość rozszerzenia do min. 16GB
Dysk twardy	Min 230 GB wewnętrzny (np. typu SSD), który w rankingu dysków w laptopach NOTEBOOKCheck uzyskał min. 250 punktów w teście Seq.Read, oraz min 200 punktów w teście Seq.Write

	<a href="http://www.notebookcheck.pl/Ranking-dyskow-w-laptopach.31542.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Ranking-dyskow-w-laptopach.31542.0.html</a>
Napęd optyczny	DVD Super-Multi
Karta dźwiękowa	Zintegrowana karta dźwiękowa, stereo, wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna+ dedykowana karta graficzna z min.2048 MB RAM z wyjściami: min. 1 x mini Display Port oraz min. 1x wyjście HDMI (Przykładowa karta spełniająca wymagania – GeForce GTX 960 M) Obsługa rozdzielczości co najmniej 1920x1080, Karta graficzna powinna uzyskiwać w teście "Cinebench R15 OpenGL 64bit" średnią powyżej 95 punktów według <a href="http://www.notebookcheck.pl/Mobilne-karty-graficzne-rozpiska-osiagow.1174.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Mobilne-karty-graficzne-rozpiska-osiagow.1174.0.html</a>
Warunku gwarancji	Min. 24 miesiące
Klawiatura	Układ QWERTY z wydzieloną częścią numeryczną, podświetlana (z możliwością regulacji intensywności podświetlenia)
Wbudowana kamera	Kamera HD
Typ ekranu, przekątna	Min. 15.6" 16:9 HD (1366x768)/Full HD (1920x1080)/IPS FHD (1920x1080) Matowa (Non-Glare)
Typ akumulatora	Co najmniej 6-komorowy o pojemności min. 5200 mAh
Urządzenia wskazujące	TouchPad wielodotkowy
Gniazda rozszerzeń	Co najmniej: czytnik kart pamięci
Złącza zewnętrzne co najmniej	HDMI – min. 1 szt Mini Display Port – min. 1 szt RJ-45 – min. 1 szt USB 3.0 – min. 3 szt. Wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe
Połączenie sieciowe	LAN 1 Gbps, Bluetooth, WiFi + WiDi
Zabezpieczenia	Minimum: -Zamek Kensington -Ochrona BIOSu hasłem -Ochrona dostępu do dysków twardych za pomocą hasła -Pre-OS Authentication by programmable key code
Waga	Max. 2.8 kg (z baterią)
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;

	<p>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;  13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  14. funkcja szyfrowania plików systemowych  <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 8.1 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski  b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych  c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.  2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:  a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,  b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)  c. umożliwia wykorzystanie schematów XML  d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)  3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.  4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)  5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.  6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:  a. Edytor tekstów  b. Arkusz kalkulacyjny  c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji  d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych  e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych  f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych  g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (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 nagłówek i stopek stron  h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p>

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



	<p>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</p> <p>f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</p> <p>g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</p> <p>h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</p> <p>i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</p> <p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</p> <p>b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</p> <p>c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</p> <p>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</p> <p>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</p> <p>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</p> <p>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</p> <p>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <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</p>
--	--

	listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia g. Zarządzanie kalendarzem h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach k. Zarządzanie listą zadań l. Zlecanie zadań innym użytkownikom m. Zarządzanie listą kontaktów n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji
--	---

*Przykładowy model spełniający wymagania to np.: Asus N551JW*

**Zadanie nr 17: Dostawa drukarki laserowej dla Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Drukarka laserowa
Funkcje	Drukowanie
Prędkość druku	Min. 33 str/min
Druk dwustronny	Tak - dupleks
Rozdzielczość druku w czerni	Co najmniej 1200 x 1200 dpi
Rodzaj druku	Laserowa monochromatyczna
Maksymalny rozmiar nośnika	A4
Złącza	Co najmniej USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 Mbps
Praca w sieci	Tak
Pojemność podajnika papieru	Min 350 szt
Obsługiwane języki	PLC 5c, PLC6
Prędkość procesora	Co najmniej 800 Hz
Zainstalowana pamięć	Co najmniej 256 Mb
Normatywny cykl pracy	Co najmniej 50000 str./mies.
Warunki gwarancji	Minimum 12 miesięcy

*Przykładowym model urządzenia spełniającym powyższe wymagania jest np. HP LaserJet Pro M401dne*

**Zadanie nr 18: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i urządzenia wielofunkcyjnego dla Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

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

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 5000 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> Wynik na dzień 18/05/2015 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).
Pamięć RAM	min. 4GB
Dysk twardy	Min. 1 TB (min. SATA III, min. 64MB Cache)

Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Płyta główna	Ilość gniazd pamięci DDR III min. 4 szt. Obsługiwane typy pamięci co najmniej DDR3 1600/1333/1066 Dwukanałowa obsługa pamięci Tak Maks. pojemność pamięci 32 GB Gniazdo PCI-Express 3.0 x16 min. 1 szt. Gniazdo PCI-Express x16 min. 1 szt. Gniazdo PCI min. 2 szt. Obsługa CrossFire Tak Zintegrowana karta graficzna Tak Zintegrowana karta dźwiękowa Tak Zintegrowana karta sieciowa Tak Złącza Serial ATA 2 min. 2 szt. Złącza Serial ATA 3 min. 4szt. Gniazdo D-Sub min. 1 szt. Gniazdo DVI min. 1 szt. Gniazdo HDMI min.1 szt. Gniazdo PS/2 min. 1 szt. Gniazdo sieciowe RJ45 min. 1 szt. Złącza USB 2.0 min. 4szt. Złącza USB 3.0 min. 2szt
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Kompatybilna i obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11
Karta sieciowa	- 1 x karta sieciowa - zintegrowana - 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS
Monitor	Przekątna ekranu min. 23,6 cali Format ekranu 16:9 Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Czas reakcji max 5 ms Jasność co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup> Kąt widzenia poziom co najmniej 170 ° Kąt widzenia pion co najmniej 160 ° Ilość wyświetlanych kolorów co najmniej 16,7 mln Wielkość piksela max. 0,272 mm Podświetlenie LED Tak
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;

	<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. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 8.1 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	<p>Typ obudowy: Midi Tower</p> <p>Wysokość max410 mm</p> <p>Długość max370 mm</p> <p>Szerokość max280 mm</p>
Zasilacz	<p>- moc: min 450W</p> <p>- wentylator: 120 mm</p> <p>- automatyczna regulacja obrotów</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p>

	<p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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 nagłówek 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 wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> <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> </ol>
--	--

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

	<p>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>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji</i></p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk
Gwarancja	min. 24 miesiące

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

Typ	Urządzenie wielofunkcyjne
Technologia druku	laserowa
Druk w kolorze	Nie
Obsługiwane formaty	Co najmniej A4
Wspierane systemy operacyjne	Co najmniej Linux, Mac OS X, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows XP
Rozdzielczość druku - czerń [dpi]	Co najmniej 600 x 600
Prędkość druku - czerń [str/min]	Min. 20
Czas wydruku pierwszej strony - kolor [s] M	Min. 9,5
Waga [kg]	Max 8
Typ skanera	płaski

Rozdzielczość skanera [dpi]	Min. 1200 x 1200
Łączność Wi-Fi	Tak
Łączność Ethernet 10/100 Mbps	Tak
Łączność USB 2.0	Tak
Poziom hałasu	Max 48 db
Pobór mocy drukowanie [W]	Max. 470
Pobór mocy tryb gotowości [W]	Max. 2,5
Załączone wyposażenie	Przewód zasilający, przewód USB
Gwarancja	Min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania to np. Urządzenie wielofunkcyjne HP LaserJet Pro M125nw*

## **Zadanie nr 19: Dostawa oprogramowania dla Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Dla niniejszego zadania należy wystawić 2 faktury**

**- jedna faktura dla pozycji nr 1 i nr 2**

**- druga faktura dla pozycji nr 3 i nr 4**

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

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

*Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy*

### **Pozycja nr 2: Dostawa licencji oprogramowania biurowo – obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych: 4 szt.**

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
  - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
  - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:



- a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 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 wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
  4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
  5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
  6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
    - a. Edytor tekstów
    - b. Arkusz kalkulacyjny
    - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
    - d. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
    - e. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
    - f. 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.
  8. 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.
  9. 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
10. 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.
11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
  - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
  - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
  - d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
  - e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
  - f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
  - g. Zarządzanie kalendarzem
  - h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
  - i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
  - j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
  - k. Zarządzanie listą zadań
  - l. Zlecanie zadań innym użytkownikom
  - m. Zarządzanie listą kontaktów
  - n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
  - o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
  - p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom

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

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
- Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy*

**Pozycja nr 4: Dostawa licencji oprogramowania biurowo – obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
  - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
  - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
  - c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
  - d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - a. Edytor tekstów
  - b. Arkusz kalkulacyjny
  - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - d. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - e. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
  - f. 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.
- 8. 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.
- 9. 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
- 10. 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.
- 11. 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 przesyłania kontaktów innym użytkownikom