

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

Zadanie nr 1: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Instytutu Matematyki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Parametr	Minimalne wymagane parametry
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 8893 punktów PassMark CPU Mark. (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net - wynik na dzień 17/06/2013) W przypadku użycia przez Wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywane zestawy oraz dokładne opisy użytych testów wraz z wynikami w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Chipset	Rekomendowany przez producenta procesora
Pamięć RAM	8 GB RAM DDR 3 PC3-1333,
Wewnętrzne gniazda rozszerzeń	Min. 1 gniazdo PCI Express x16 Min. 1 gniazda PCI Express x1 Kontroler SATA 3.0 dla minimum 3 urządzeń
Porty	Dostępne z tyłu obudowy, min.: 4 x USB 2.0, 1x szeregowy, 1x VGA, 1 x DisplayPort, 1 x RJ45 (Ethernet), 2 x PS/2. Dostępne z przodu obudowy, min.: 2 porty USB, mikrofon, słuchawki. Wymagana ilość portów na zewnątrz obudowy komputera nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart rozszerzeń itp.
Dysk twardy	Min. 1TB SATA 3,0Gb/s 7200 rpm
Napęd optyczny	Umożliwiający odczyt i zapis: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer,
Karta graficzna	Karta graficzna zewnętrzna osiągająca w teście PassMark - G3D Mark co najmniej wynik 360 punktów, wspierająca pracę dwumonitorową. (wynik zaproponowanej karty musi znajdować się na stronie http://www.videocardbenchmark.net/)
Karta sieciowa	Zintegrowana 10/100/1000 Wake on LAN.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana,
Klawiatura, mysz	Klawiatura pełnowymiarowa, układ typu QWERTY. Mysz optyczna z rolką - minimum 400dpi oraz minimum dwa przyciski.
Obudowa	Obudowa typu Tower, metalowa. Możliwość montażu dodatkowego dysku wewnętrznego 3.5". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).
Zasilacz	Zasilacz o mocy minimum 280W Active PFC umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu, o sprawności min. 85%
Listwa zasilająca	Przepięciowa na 5 gniazd z uziemieniem i kablem 1,8 m
System Operacyjny	System operacyjny Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witryne producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, 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 <p>Przykładowy system spełniający wymagania to: Windows 7 Professional 64-bit PL oraz rozwiązanie umożliwiające powtórny instalację systemu</p>
Dodatkowe Oprogramowanie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wbudowany podsystem bezpieczeństwa na poziomie sprzętowym, działający niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego, który umożliwia zarządzanie komputerem, np. skanowanie dysku, aktualizację oprogramowania. 2. Mechanizm umożliwiający szyfrowanie zawartości dysku twardego, wykorzystujący algorytm szyfrowania AES. 3. Oprogramowanie służące do obsługi napędu optycznego. 4. Oprogramowanie do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM-ie oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji. <p>Oprogramowanie w wersji polskiej lub angielskiej</p>
Certyfikaty i Standardy (dokumenty mogą być dostarczone w języku angielskim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-9001 (lub równoważny). Dokument należy załączyć przy dostawie. 2. Deklaracja zgodności CE. Dokument należy załączyć przy dostawie. 3. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze spełniają kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (według wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1. Dokument z grudnia 2006. Dokument należy załączyć przy dostawie. 4. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze są zgodne z normą Energy Star 5.0. Katalog internetowy http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov. Dokument należy załączyć przy dostawie. 5. Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER. Katalog internetowy http://www.epeat.net. Dokument należy załączyć przy dostawie. 6. Dokument poświadczający, że głośność oferowanej jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO-9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosi maksymalnie 29 dB. Dokument należy załączyć przy dostawie. 7. Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Microsoft Windows Hardware Compatibility List na daną platformę systemową. Dokument należy załączyć przy dostawie.

Support	Dostęp do najnowszych sterowników i ich uaktualnień na stronie producenta zestawu – do oferty należy załączyć link z dedykowaną stroną.
Dokumentacja	Podręcznik użytkownika w języku polskim.
Oprogramowanie	<p>Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe</p> <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. umożliwia wykorzystanie schematów XML 3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców. 4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy) 5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video. 7. Edytor tekstów musi umożliwiać: <ol style="list-style-type: none"> a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty b. Wstawianie oraz formatowanie tabel c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f. Automatyczne tworzenie spisów treści g. Formatowanie nagłówków i stopek stron h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma) 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 8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: <ol style="list-style-type: none"> a. Tworzenie raportów tabelarycznych b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły

	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office Professional wersja językowa polska MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona na miejscu u klienta.
Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ matrycy	LCD LED
Przekątna ekranu	24”
Proporcje wymiarów matrycy	16:9
Rozmiar plamki	maksymalnie 0,277 mm
Jasność	przynajmniej 250 cd/m ²
Kontrast statyczny	przynajmniej 1000:1
Kontrast dynamiczny	przynajmniej 5 000 000 : 1
Ilość wyświetlanych kolorów	przynajmniej 16,7 mln
Czas reakcji matrycy	max 5 ms (od czerni do bieli)
Kąt widzenia pion/poziom	przynajmniej 160/170 stopni
Rozdzielczość nominalna	1920 x 1080
Częstotliwość odświeżania poziomego	przynajmniej 24 - 80 Hz
Częstotliwość odświeżania pionowego	przynajmniej 50 - 75 Hz
Złącze	15–stykowe złącze analogowe D-sub, złącze cyfrowe DVI-D
Załączone wyposażenie	przewód D-Sub, Przewód zasilający, Przewód DVI
Wbudowane głośniki	tak
Wbudowany zasilacz	tak
Waga bez podstawy	max 6 kg
Certyfikaty i standardy - dokumenty należy dostarczyć przy dostawie	ergonomii: TCO 03 lub TCO 05, TUV-ERGO, TUV-GS promieniowania: CE (UE) zarządzania energią: Energy Star 5.0 ISO 13406-2 (dot. Ilości martwych pixeli) lub ISO 9241, EPEAT Gold Chemiczne: RoHS (UE)
Inne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ możliwość konfiguracji parametrów z menu OSD ▪ regulacja kąta pochylenia monitora ▪ regulacja wysokości monitora
Gwarancja	Min. 36 miesięcy na miejscu u klienta.

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

Parametry	Wymagania minimalne
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście SYSMark 2007 wynik co najmniej: – Preview Rating 180 pkt, (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia wyników testów, oprogramowania testującego oraz dokładne opisy użytych testów, w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Pamięć RAM	min. 8GB DDR3 1333MHz; - możliwość rozbudowy do 16 GB,
Dysk twardy	Min. 500 GB (min. SATA II; min. 5400 rpm.).
Napęd optyczny	DVD-RW SATA, kolor czarny + oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt DVD.
Płyta główna	- zintegrowany kontroler min. 4 x SATA 3.0Gb/s, - min 1x PCI Express o szybkości x16, - min. 2x PCI Express o szybkości x1, - min 3x PCI 32 bit, - możliwość zabezpieczenia hasłem dostępu do BIOS komputera - możliwość wyłączenia karty muzycznej i sieciowej z BIOS komputera, - możliwość odczytania z BIOS komputera informacji o procesorze (co najmniej model, typ, częstotliwości FSB, prędkości rzeczywista, ilość pamięci cache - możliwość wyłączenia portów COM, USB, FDD z BIOS komputera bez pośrednictwa systemu operacyjnego, ani bez pośrednictwa urządzeń zewnętrznych, - rozwiązanie sprzętowe zintegrowane w płycie głównej komputera zapewniające możliwość przywrócenia BIOS w przypadku jego uszkodzenia (ataki wirusów itp.) lub nieudanej aktualizacji bez pośrednictwa jakichkolwiek urządzeń zewnętrznych i w sytuacji gdy obraz na monitorze nie jest wyświetlany i/lub nie ma możliwości wprowadzania znaków za pomocą konsoli tekstowej,
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, - możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS.
Karta graficzna	- wyjścia: DVI-D, D-Sub - Min. 512 MB pamięci - zintegrowana
Karta sieciowa	- zintegrowana - 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,
Porty I/O	- min. 6 portów USB 2.0 (w tym 2 na panelu przednim), - min. 1x DVI - min. 1x audio line-out, 1x wejście mikrofonowe
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.

	<p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</p> <p>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Microsoft Windows 7/8 Pro PL (wersja 64-bitowa)</i></p>
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe, krótki skok klawiszy, kolor czarny.
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk, kolor czarny
Gwarancja	min. 24 miesiące

Zadanie nr 3: Dostawa zewnętrznych dysków twardych dla Katedry Chemii i Toksykologii Żywności Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Pojemność: min 1000 GB

Interfejs: USB 3.0

Prędkość obrotowa: min. 7200 obr./min.

Format max. 2.5 cala

Gwarancja min 12 miesięcy

Zadanie nr 4: Dostawa dysków dla Zakładu Materialoznawstwa Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Dyski SSD do laptopów DELL XPS – L502X

Parametry i wymagania

Pojemność min 500 GB

Obudowa 2,5 cala

Interfejs: SATA II 6 Gb/s

Obsługa TRIM, WWN, S.M.A.R.T.

Oprogramowanie do zarządzania dyskiem

Obsługa szyfrowania całego dysku AES 256 bit (klasa 0)

Pamięć podręczna min. 512 MB DDR2 SDRAM

Pamięć zapisu NAND Flash (400 Mb/s)

Waga max. 53g

Osiągi w testach

AT Storage Bench 2013 average data rate MB/s: 175,14

Desktop Iometer 4 KB Random Read MB/s: 90

Desktop Iometer 4 KB Random Write MS/s: 270,3

Desktop Iometer 128 KB Sequential Read MB/s: 433,5

Desktop Iometer 128 KB Sequential Write MB/s: 375

Heavy Workload 2011 average data rate MB/s: 259,50

Heavy Workload 2011 average Read Speed MB/s: 138,50

Heavy Workload 2011 average Write Speed MB/s: 321,8

Gwarancja min. 12 miesięcy

Zadanie nr 5: Dostawa projektora multimedialnego, drukarki i urządzenia wielofunkcyjnego dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Obraz

- Rozdzielczość optyczna co najmniej 1920 x 1080
- Jasność ANSI [lumen] min.2000
- Kontrast min. 5000:1
- Proporcje obrazu min. 16:9
- Przekątna ekranu - min. [m] 0.71

- Przekątna ekranu - maks. [m] 7.62
- Inne Kompatybilny z NTSC; PAL; SECAM

Dźwięk

- Wbudowane głośniki tak
- Moc głośników [W] około 10
- Inne Wbudowany 1 głośnik

Funkcje

- Korekcja zniekształceń Keystone W pionie +/- 40 stopni
- Inne Tryby obrazu: Bright/Living Room/Gaming/Cinema/User 1/User 2/User 3

Techniczne

- Technologia obrazu DLP
- min. HDTV 1080p, 1080i, 720p
- Żywotność lampy [h] 4500
- Głośność pracy w trybie ECO: 28 dB
- Żywotność lampy w trybie eco: 6000 h
- Zużycie prądu: 270 W
- Zużycie prądu w trybie standby: poniżej 1W

Złącza

- Wejście S-Video
- HDMI 2 szt.
- Złącza komputerowe D-Sub , 1 x USB Typ B ,RS-232
- Zastosowane technologie : Component Video
- Inne Wejście audio L/R , Wejście audio mini Jack, Wyjście audio mini jack , Wejście wideo RCA
- Jasność 2000 ANSI Lum.
- Kontrast 5000:1
- Moc lampy

Załączone wyposażenie

- Torba
- Kabel VGA
- Pilot +baterie
- Kabel zasilający

Gwarancja min. 12 miesięcy

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

Parametry drukarki

przeznaczenie do druku	mono/kolor - tekst, grafika i zdjęcia
rodzaj urządzenia	jednofunkcyjne - tylko funkcja druku
technologia druku	atramentowa
format	A4
ilość wkładów z atramentem	4
wielkość kropli	3 pl
bezpośrednie wydruki z aparatów/kamer	nie
bezpośrednie wydruki z kart pamięci	nie
automatyczny druk dwustronny	nie

Parametry Druku

rozdzielczość druku mono	min. 5760 x 1440 dpi
rozdzielczość druku w kolorze	min. 5760x1440 dpi
szybkość drukowania mono	do 33 stron A4/min
szybkość drukowania w kolorze	do 15 stron A4/min
wydruk bez marginesów	nie
nadruk na płytach CD/DVD	nie
koszt wydruku w kolorze (dowolne wkłady)około 2, gr/str. A4 (pokrycie 5%)	

Obsługa Nośników

pojemność podajnika głównego	do 100 arkuszy
podajnik kopert (możliwość drukowania)	nie
podajnik CD/DVD	nie
obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły
obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5, koperty (C6, DL, Nr 10), Letter 9 x 13 cm, 10 x 15 cm, 13 x 18 cm, 13 x 20 cm, 20 x 25 cm

Komunikacja

ethernet - druk w sieci LAN	nie
-----------------------------	-----

wireless - druk przez WiFi	nie
standardowe rozwiązania komunikacyjne	USB 2.0
Wymagania Systemowe	Windows, Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8 (32/64 bit), Windows Vista, Windows Vista x64, Windows XP, Windows XP x64
Zawartość Opakowania	4 oddzielne butelki (70 ml) z atramentem (czarny, błękitny, żółty, purpurowy) oraz 2 dodatkowe butelki z czarnym atramentem, hardware Kabel zasilający, Instrukcja montażu software Oprogramowanie (CD), Instrukcja obsługi (CD)
Gwarancja	min.. 12 miesięcy

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

Monochromatyczne, laserowe urządzenie wielofunkcyjne

Technologia druku: laser

Kompatybilne z systemami: Windows Vista, Windows 7

Załączone wyposażenie: płyta CD z oprogramowaniem i sterownikami, przewód zasilający

DRUKOWANIE

Druk monochromatyczny (czarny)

Rozdzielczość druku min. 600x600dpi/ min.

KOPIOWANIE

Prędkość kopiowania w czerni: min. 18str/min

Zmniejszanie/ powiększanie: 25- 400%

Funkcje kopiowania: kopiowanie wielokrotne

SKANOWANIE

Skanowanie w kolorze

Rozdzielczość optyczna: min 600dpi

Głębokość barw: 24 bity

Techniczne:

Typ oświetlacza: numeryczny

Rodzaje nośników: Papier zwykły, koperty, folie, etykiety, kartony, papier cienki, papier archiwalny, papier z recyklingu

Max. Rozmiar papieru: A4

Obsługa papieru: kaseta min. Na 150 ark. odbiornik min. Na 100ark.

Obciążenie: min. 20000 str. miesiąc

Gwarancja producenta: 24 miesiące

Zadanie nr 6: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Instytutu Filologii Angielskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: Stacjonarny komputer o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.

Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test wynik co najmniej 4205 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net - wynik na dzień 01/10/2012). W przypadku użycia przez Wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywane zestawy oraz dokładne opisy użytych testów wraz z wynikami w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Chipset	Rekomendowany przez producenta procesora.
Pamięć RAM	4 GB RAM, możliwość rozbudowy do 8 GB.
Wewnętrzne gniazda Rozszerzeń (min.)	2 x wolny port PCI-E 1x 1 x wolny port PCI-E 16x 4 x kontroler SATA 3.0
Porty	Dostępne z tyłu obudowy:

	<p>Min. 1 x VGA Min. 1 x DVI Min. 4 x USB 2.0 Min. 1 x RJ45 (Ethernet) Min. 2 x PS/2 Min. 1 x wejście liniowe Min. 1 x wyjście liniowe Min. 1 x szeregowy Dostępne z przodu obudowy: Min. 2 x USB 2.0 mikrofon słuchawki wymagana ilość portów na zewnątrz obudowy komputera nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart rozszerzeń itp.</p>
Dysk twardy	Min. 500 GB
Napęd optyczny	Umożliwiający odczyt i zapis: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer.
Karta graficzna	Zintegrowana.
Karta sieciowa	Zintegrowana 10/100/1000.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana.
Klawiatura, mysz	<p>Klawiatura pełnowymiarowa, układ typu QWERTY, kolor preferowany czarny. Mysz optyczna z rolką - minimum 400 dpi oraz minimum dwa przyciski, kolor czarny.</p>
Obudowa	<p>Obudowa Mini Tower, metalowa Kabel zasilający do komputera Min. 1 x wolna kieszeń 3,5" na dysk twardy (wewnętrzna)</p>
Zasilacz	Zasilacz o mocy minimum 300W, umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu, PFC: aktywny.
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"> 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 internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne 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 Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL.
Waga	Maksymalnie 11 kg
Certyfikaty i Standardy (lub równoważne, dokumenty mogą być dostarczone w języku angielskim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze produkowane są zgodnie z normą ISO-9001. Dokument należy załączyć wraz z dostawą. 2. Deklaracja zgodności CE. Dokument należy załączyć wraz z dostawą. 3. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze spełniają kryteria środowiskowe, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (według wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1. Dokument z grudnia 2006. Dokument należy załączyć wraz z dostawą. 4. Dokument poświadczający, że oferowane stacje robocze są zgodne z normą Energy Star 5.0. Katalog internetowy http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov. Dokument należy załączyć wraz z dostawą. 5. Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER. Katalog internetowy http://www.epeat.net. Dokument należy załączyć do oferty. 6. Dokument poświadczający, że głośność oferowanej jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO-9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosi maksymalnie 29 dB. Dokument należy załączyć wraz z dostawą.
Dokumentacja	Podręcznik użytkownika w języku polskim.
Monitor	<p>Typ matrycy: LCD TFT TN LED matowa Przekątna ekranu: co najmniej 19” Proporcje wymiarów matrycy: 5:4 Rozmiar plamki: maksymalnie 0,294 mm Jasność: przynajmniej 250 cd/m² Kontrast statyczny: przynajmniej 1000:1 Kontrast dynamiczny: przynajmniej 2 000 000 : 1 Ilość wyświetlanych kolorów: co najmniej 16,7 mln Czas reakcji matrycy: max 5 ms (od czerni do bieli) Kąt widzenia pion/poziom: przynajmniej 160/160 stopni Rozdzielczość nominalna: 1280 x 1024 Częstotliwość odświeżania poziomego: przynajmniej 30 - 83 Hz Częstotliwość odświeżania pionowego: przynajmniej 50 - 75 Hz Złącza: analogowe D-sub, cyfrowe DVI-D Wbudowane głośniki: Dowolnie Wbudowany zasilacz: Tak Załączone wyposażenie: przewód D-Sub, przewód zasilający, przewód DVI Waga bez podstawy: maks. 3,5 kg Certyfikaty i standardy: Dokumenty poświadczające zgodność z normami (lub równoważnymi, należy załączyć wraz z dostawą) - ergonomii: TCO 03 lub TCO 05, TUV-ERGO, TUV-GS, - promieniowania: CE (UE), - zarządzania energią: Energy Star 5.0, - ISO 13406-2 (dot. Ilości martwych pikseli) lub ISO 9241, EPEAT Gold, - RoHS (UE).</p> <p>Inne: - możliwość konfiguracji parametrów z menu OSD, - regulacja kąta pochylenia monitora, - regulacja wysokości monitora.</p>
Gwarancja	Min. 24 miesiące, świadczona na miejscu u klienta.

Zadanie nr 7: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i urządzenia wielofunkcyjnego dla Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych:

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

Specyfikacja jednostki centralnej	
Atrybut	Sposób określenia
Typ	Komputer stacjonarny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla na potrzeby prowadzenia czasopisma naukowego.
Pamięć operacyjna	Pojemność: min. 4096 MB Typ: DDR3 1333MHz Maksymalna obsługiwana pojemność: min. 8192 MB Wolne złącza pamięci: min. 1
Wydajność grafiki	Zintegrowany procesor graficzny powinien wspierać technologię DirectX w wersji 11.
Parametry pamięci masowej	Dysk twardy o pojemności min. 500 GB, 7200 obr/min, Interfejs: SATA-600.
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007 Preview -Productivity wynik min. 234 pkt., a w teście Sysmark2007 Preview -E-learning co najmniej 193 pkt.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową typu: 5.1 channel surround, zgodna z normami High Definition Audio.
Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą.
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-R SATA.
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>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Professional 64bit PL.</i>
Ergonomia	Głośność przy maksymalnym obciążeniu nie powinna przekraczać 40 dB.
Warunki gwarancji	min. 12 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera.
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej - należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> • min. 6 x USB 2.0 (2 z przodu, 4 z tyłu) • min. 1 x VGA • min. 1 x DVI-D • min. 1 x LAN (Gigabit Ethernet) • min. 1 x wejście liniowe audio • min. 1 x wyjście liniowe audio • min. 1 x mikrofon (z przodu) • min. 1 x słuchawki (z przodu)
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz optyczna USB, • Klawiatura USB (układ polski programisty), • Zasilacz AC 120/230V, moc min. 300W

Powyższe wymagania spełnia np. Komputer HP Pro 3500 MT (D5R72EA).

Specyfikacja monitora ciekłokrystalicznego,	
Atrybut	Sposób określenia
Typ wyświetlacza (matrycy)	LCD LED
Obszar aktywny	min. 23"
Kontrast	min. 1000:1
Jasność	min. 250 cd/m ²
Czas reakcji	maks. 5 ms
Rozdzielczość podstawowa	Co najmniej 1920 x 1080
Gniazda (złącza)	Min. 1x DVI lub 1 x HDMI, min. 1x D-SUB.

Powyższe wymagania spełnia np. Monitor Samsung S24C570HL.

Specyfikacja oprogramowania biurowego:
<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej:</p> <p><u>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski • Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych • 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><u>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, • 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) • umożliwia wykorzystanie schematów XML • 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><u>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</u></p> <p><u>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</u></p> <p><u>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</u></p> <p><u>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Edytor tekstów • Arkusz kalkulacyjny • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji • Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych • Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych • Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) • Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. • Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video. <p><u>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty • Wstawianie oraz formatowanie tabel • Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych • Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) • Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków • Automatyczne tworzenie spisów treści • Formatowanie nagłówków i stopek stron • Sprawdzanie pisowni w języku polskim

- Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- Wydruk dokumentów
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- 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.
- 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:

- Tworzenie raportów tabelarycznych
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zamianę danych
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- 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.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- 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:

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

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

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

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

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

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

Specyfikacja urządzenia wielofunkcyjnego	
Atrybut	Sposób określenia
Typ	Urządzenie wielofunkcyjne
Funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie.
Prędkość druku	Min. 18 str/min
Druk dwustronny	Ręczny
Rozdzielczość druku w czerni	Co najmniej 600 x 600 dpi
Rodzaj druku	Laserowa monochromatyczna
Maksymalny rozmiar nośnika	A4
Rozdzielczość skanera	Min. 1200
Typ skanera	Skaner płaski
Złącza	USB 2.0
Praca w sieci	Nie wymagana
Inne parametry	<ul style="list-style-type: none"> • Dwucyfrowy numeryczny wyświetlacz LED. • Zainstalowana pamięć: min. 8 MB. • Prędkość procesora: co najmniej 400 MHz. • Podajnik na min. 150 arkuszy. • Odbiornik papieru na min. 100 arkuszy wydrukiem do dołu. • Technologia Auto-On/Auto-Off, która automatycznie włącza i wyłącza urządzenie w zależności od potrzeb, pozwala na jeszcze większe oszczędności.

Powyższe wymagania spełnia np. urządzenie wielofunkcyjne HP LaserJet Pro M1132.

Zadanie nr 8: Dostawa różnego sprzętu dla Pracowni Innowacyjnych Konstrukcji Elektronicznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych:

Pozycja nr 1: Dostawa listwy zasilającej o następujących parametrach minimalnych: 10 szt.

Opis
Nazwa: Listwa zasilająca 8-gniazdowa z ochroną przed udarem
<u>Wymagania i funkcje:</u>
-2-biegunowy przełącznik Włącz/Wyłącz
-maksymalna moc – min 3500W
-napięcie robocze – 230V/50Hz
-prąd znamionowy – min 16A
-długość kabla – min 2,5m
-ilość gniazd uziemionych – 8
-prąd ogranicznika – min 4,5kA
Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 2: Dostawa wielofunkcyjnego bezprzewodowego serwera sieciowego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis
Nazwa: Wielofunkcyjny bezprzewodowy serwer sieciowy
<u>Wymagania i funkcje:</u>
-zintegrowany serwer wydruku, NAS, sieciowy hub USB
-funkcje serwera FTP, SMB i CIFS
-min. 4 porty USB 2.0
-bezprzewodowy LAN
-obsługa przez przeglądarkę internetową
Gwarancja min. 12 miesięcy

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

Opis
Nazwa: Pendrive
<u>Wymagania i funkcje:</u>

-pojemność min 32GB
-USB 2.0
-metalowa obudowa
-uchwyt na smycz
-niezakrywane złącze USB
Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 4: Dostawa dysków o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis
Nazwa: Dysk przenośny USB <u>Wymagania i funkcje:</u> -pojemność min 1TB -USB 3.0 -waga max 151g -wymiary max 19,6mm x 82mm x 112mm -min 3 lata gwarancji

Pozycja nr 5: Dostawa monitora o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis
Nazwa: Monitor <u>Wymagania i funkcje:</u> -przekątna 24” -rozdzielczość FullHD 1920x1080 -podświetlenie LED -matryca MVA lub AMVA -kąty widzenia min 178 stopni w pionie i w poziomie -rodzaje wejść: VGA, DVI, DisplayPort, USB -kontrast dynamiczny 5 000 000:1 -czas reakcji – nie więcej niż 4ms -jasność min 250cd/m ² -stopka z regulacją wysokości -funkcja PIVOT Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 6: Dostawa kabla USB do transferu danych PC-PC o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis
Nazwa: Kabel USB do transferu danych PC-PC <u>Wymagania i funkcje:</u> -udostępnianie plików i transferu danych pomiędzy dwoma komputerami -funkcja Picture in Picture -wbudowany sterownik i oprogramowanie (działanie bez instalacji sterowników z dysku) -obsługiwane systemy (przynajmniej): Windows 7, Vista, XP Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 7: Dostawa drukarki o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Opis
Nazwa: Monochromatyczna drukarka laserowa <u>Wymagania i funkcje:</u> -rozdzielczość druku min 1200x1200 -szybkość druku min 33 strony na minutę -funkcja automatycznego druku dwustronnego -złącza (przynajmniej): USB 2.0, port sieci Ethernet, niezależny port USB -pojemność pamięci min 256MB -podajnik papieru na min 250 arkuszy -odbiornik papieru na min 150 arkuszy

-obsługiwane formaty nośników (przynajmniej): A4, A5, A6, B5
 -możliwość drukowania z urządzeń przenośnych
 -obsługiwane systemy operacyjne (przynajmniej): Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP
 -napięcie zasilania 220-240V, 50/60Hz
 -maksymalna waga 11kg
 Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 8: Dostawa mat antystatycznych z opaską i przewodami o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Opis
Nazwa: Mata antystatyczna z opaską i przewodami <u>Wymagania i funkcje:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw stołowy: mata antystatyczna, opaska, przewody • Mata antystatyczna: 60 x 120 cm • Grubość maty: 2 mm • Powierzchnia maty: matowa • Opaska antystatyczna z przewodem • Przewód uziemiający • Preferowany Kolor niebieski Gwarancja min. 12 miesięcy

Pozycja nr 9: Dostawa oscyloskop cyfrowy o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Opis
Nazwa: Oscyloskop cyfrowy <u>Wymagania i funkcje minimalne:</u> <ul style="list-style-type: none"> • matryca LCD TFT • min. 2 kanały • pasmo: min. 50MHz • próbkowanie w czasie rzeczywistym 1GSa/s • pamięć 1M • zintegrowana pamięć dla 10 ustawień i 10 pomiarów • możliwość podłączenia Pen Drive • pomiary automatyczne • RS232, USB, GPIB Gwarancja min. 12 miesięcy

Zadanie nr 9: Dostawa punktu dostępowego do sieci bezprzewodowej dla Uniwersyteckiego Centrum Informatyzacji Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Punkt dostępowy do sieci bezprzewodowej o parametrach:

- wspierać technologię transmisji danych z wykorzystaniem standardów a/g/n
- musi być wyposażony w zintegrowane anteny:
 - 2.4 GHz, Gain min 4 dBi,
 - 5 GHz, Gain min 3 dBi,
- Posiadać interfejsy:
 - 10/100/1000BASE-T (RJ-45)
 - Zarządzający port konsoli (RJ-45)
- Być wyposażony w wskaźnik/diodę informujący o stanie pracy,
- Pracować w temperaturze od 0 do 40 stopni C
- Być wyposażone w min. 128 MB DRAM i min. 32 MB flash
- Posiadać możliwość zasilania z:
 - Portu przełącznika działającego w technologii 802.3af
 - Z modułu Power Injector
 - Z zasilacza
- Wspierać prędkości pracy:
 - 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, and 54 Mbps

- 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, and 54 Mbps
- Do 300Mbps dla technologii "802.11n"
- Być zgodne ze standardami bezpieczeństwa:
 - UL 60950-1
 - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1
 - UL 2043
 - IEC 60950-1
 - EN 60950-1
- Zgodność ze standardami radiowymi:
 - FCC Part 15.247, 15.407
 - EN 300.328, EN 301.893 (Europe)
 - EMI and susceptibility (Class B)
 - FCC Part 15.107 and 15.109
 - EN 301.489-1 and -17 (Europe)
- Zgodność ze standardami IEEE:
 - IEEE 802.11a/b/g, IEEE 802.11n 2.0, IEEE 802.11h, IEEE 802.11d
- Zgodność ze standardami bezpieczeństwa sieci bezprzewodowych
 - 802.11i, Wi-Fi WPA2, WPA
 - 802.1X
 - AES, TKIP
- Wspierać standard EAP, a w szczególności:
 - EAP-TLS,
 - TTLS i MSCHAPv2
 - PEAP i EAP-MSCHAPv2
 - EAP-FAST
- być dostarczone z elementami (tego samego producenta co oferowane urządzenie) umożliwiającymi jego prawidłowy montaż na ścianie i suficie

Punkt dostępowy ma współpracować oraz zarządzany z obecnie wykorzystywany kontrolerem:

- Producent: Cisco
- Model z serii 5500 z obsługą 100 Access-Point-ów

Oferowane urządzenia należy zamontować we wskazanych przez Zamawiającego miejscu.

Punkt dostępowy należy podłączyć do sieci LAN oraz do posiadanego kontrolera.

Gwarancja min 12 miesięcy.

Zadanie nr 10: Dostawa monitora dla Instytutu Biotechnologii Stosowanej i Nauk Podstawowych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Monitor komputerowy

- przekątna ekranu: 23"-24"

- rozdzielczość: co najmniej FullHD 1920x1080

- matryca IPS lub *VA

- podświetlenie LED

- kąty widzenia w pionie i poziomie po co najmniej 175 stopni

- przewód HDMI

- wejście HDMI

- wbudowane głośniki

- gwarancja braku uszkodzonych pikseli w momencie otrzymania produktu

- minimum 3 lata gwarancji świadczonej przez autoryzowany serwis producenta

Zadanie nr 11: Dostawa projektora multimedialnego i ekranu ściennego dla Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Projektor multimedialny o parametrach nie gorszych niż:

Technologia obrazu DLP

Moc lampy minimum [W] 230

Żywotność lampy minimum [h] 3500 w trybie normalnym

Żywotność lampy minimum [h]: 5000 w trybie Eco

Rozdzielczość XGA co najmniej 1024 x 768

Kontrast minimum 5300:1

Jasność ANSI minimum [lumen] 3200
 Proporcje obrazu 4:3
 Przekątna ekranu - min. [m] 0.81
 Przekątna ekranu - maks. [m] 7.62
 Menu w języku polskim
 Funkcje obrazu Zoom, Zamrożenie, Ukrywanie obrazu
 Korekcja zniekształceń Keystone W pionie +/- 40 stopni
 Inne: Automatyczne wyłączenie, Blokada panelu, Tryb pracy na dużej wysokości, Szybkie automatyczne wyszukiwanie.
 Pilot w zestawie.
 Złącza komputerowe D-sub, USB, RS-232C, RJ-45
 Gwarancja (projektor/lampa) 36 miesięcy/12 miesięcy
 Przystosowanie do uchwytów sufitowych (śruby montażowe)

**Pozycja nr 2: Dostawa ekranu ściennego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.
 Ekran ścienny 175x132,5 rozwijany ręcznie z możliwością montażu na ścianie lub na suficie.**

Rozwijany ręcznie ekran ścienny z możliwością montażu na ścianie lub suficie;

Wymiary powierzchni ekranu: 175 x 132,5 cm;
 Wymiary powierzchni projekcyjnej: 170 x 127,5 cm;
 Powierzchnia projekcyjna: Matt - White z czarną ramką;
 Przekątna: min. 218,8 cm;
 Długość kasety: 185,5 cm;
 format: 4:3;

Wbudowana blokada zabezpieczająca ekran przed samoczynnym zwijaniem.

Gwarancja 12 miesięcy

Zadanie nr 12: Dostawa komputera przenośnego i oprogramowania dla Biura ds. Osób Niepełnosprawnych Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Gwarancja min. 2 lata w serwisie zewnętrznym
 rodzaj ultrabook
 segment Uniwersalny, Internet i komunikacja
 przekątna ekranu LCD HD LED SuperBright antyrefleksyjny , nominalna rozdzielczość LCD co najmniej 1366 x 768 pikseli ,

ekran dotykowy nie

Wydajność (wielkości minimalne)

PCMark 7:
 PCMark score (wynik ogólny): 3010 pkt
 Lightweight: 2660
 Productivity: 1940
 Creativity: 4080
 Entertainment: 2690
 Computation: 8150
 System storage: 2840
 PCMark Vantage:
 Memories Suite: 3720
 Gaming Suite : 5800
 Music Suite: 5970
 HDD Test Suite: 7400
 Cinebench 11.5:
 wydajność CPU: 1.8 pkt
 3DMark 06:
 rozdzielczość 1024x768: 4690
 rozdzielczość 1280x720: 4460
 3DMark Vantage:
 tryb Performance: 2720
 3DMark 11:
 tryb Performance: 574

wielkość pamięci RAM

minimum 4 GB

typ zastosowanej pamięci RAM	DDR3 (1600 MHz)
rodzaj dysku twardego	magnetyczny (tradycyjny) , mSATA (flash)
pojemność dysku magnetycznego	minimum 500 GB
pojemność dysku mSATA	minimum 24 GB
napęd optyczny	brak
karta graficzna	HD Graphics, Wydajność gier 3D: minimum 4690 pkt 3DMark 06
typ akumulatora	litowo-jonowy,
czas pracy na ak. (nieobciążony)	minimum 420 min
czas pracy na ak. (gry, maks.)	minimum 130 min
czas pracy na ak. (prace biurowe)	minimum 145 min
karta dźwiękowa	stereo HD
łączna moc wbudowanych głośników	4 W
czytnik kart pamięci	SDXC, SDHC , SD , MMC
komunikacja	WiFi IEEE 802.11a/b/g/n , LAN 1 Gbps , Intel WiDi , Bluetooth
interfejsy	minimum 2 x USB , 1 x USB 3.0
dotychczasowe wyposażenie	wbudowany mikrofon , kamera HD minimum 1,3 Mpix

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

Przykładowy model spełniający wymagania: Samsung NP530U3C-A04PL

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

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 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:
- Edytor tekstów
 - Arkusze kalkulacyjne
 - Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
 - Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
 - Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
 - Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
 - Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
 - Wstawianie oraz formatowanie tabel
 - Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - Automatyczne tworzenie spisów treści
 - Formatowanie nagłówków i stopek stron
 - Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
 - Wydruk dokumentów
 - Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
 - Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - 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.
 - 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:
- Tworzenie raportów tabelarycznych
 - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
 - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
 - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - Wyszukiwanie i zamianę danych
 - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego

- 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.

Zadanie nr 13: Dostawa drukarek dla Instytutu Matematyki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Szybka, monochromatyczna drukarka laserowa A4, z automatycznym dupleksem i kartą sieciową.

Specyfikacje:

Automatyczny dupleks	Monochromatyczne	Tak
Czas wydruku 1 strony		Max. 8,5 sek.
Eksploatacja startowa (w zestawie)		Co najmniej 700 str.
Miesięczne obciążenie		Co najmniej 10000 str.
Procesor		Min. 200MHz
Interfejs standardowy	USB 2.0	Tak
	10/100 Ethernet Base TX	Tak
Podajnik papieru		Co najmniej 250 arkuszy
Podajnik wielofunkcyjny		1 arkusz
Poziom hałasu	Drukowanie	Max. 53 dB
	Stan gotowości	Max. 31 dB
Prędkość druku	Mono	Min. 26 str./min.
Rozdzielczość druku		Co najmniej 600 x 600 dpi, HQ1200 (2400 x 600 dpi)
Waga		Max. 7kg
Pamięć (RAM)	Standardowa	Min. 32 MB
Kabel USB do drukarki		Tak
Gwarancja		Min. 12 miesięcy w miejscu instalacji

Zadanie nr 14: Dostawa komputera przenośnego, oprogramowania i drukarki dla Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych:

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

Gwarancja	min. 2 lata w serwisie zewnętrznym
rodzaj	ultrabook
segment	Uniwersalny, Internet i komunikacja
przekątna ekranu LCD	HD LED SuperBright antyrefleksyjny , nominalna rozdzielczość LCD co najmniej 1366 x 768 pikseli ,
ekran dotykowy	nie
Wydajność (wielkości minimalne)	PCMark 7: PCMark score (wynik ogólny): 3010 pkt Lightweight: 2660 Productivity: 1940 Creativity: 4080

	Entertainment:	2690	
	Computation:	8150	
	System storage:	2840	
	PCMark Vantage:		
	Memories Suite:	3720	
	Gaming Suite :	5800	
	Music Suite:	5970	
	HDD Test Suite:	7400	
	Cinebench 11.5:		
	wydajność CPU:	1.8 pkt	
	3DMark 06:		
	rozdzielczość	1024x768:	4690
	rozdzielczość	1280x720:	4460
	3DMark Vantage:		
	tryb Performance:	2720	
	3DMark 11:		
	tryb Performance:	574	
wielkość pamięci RAM	minimum 4 GB		
typ zastosowanej pamięci RAM	DDR3 (1600 MHz)		
rodzaj dysku twardego	magnetyczny (tradycyjny) , mSATA (flash)		
pojemność dysku magnetycznego	minimum 500 GB		
pojemność dysku mSATA	minimum 24 GB		
napęd optyczny	brak		
karta graficzna	HD Graphics, Wydajność gier 3D: minimum 4690 pkt 3DMark 06		
typ akumulatora	litowo-jonowy,		
czas pracy na ak. (nieobciążony)	minimum 420 min		
czas pracy na ak. (gry, maks.)	minimum 130 min		
czas pracy na ak. (prace biurowe)	minimum 145 min		
karta dźwiękowa	stereo HD		
łączna moc wbudowanych głośników	4 W		
czytnik kart pamięci	SDXC, SDHC , SD , MMC		
komunikacja	WiFi IEEE 802.11a/b/g/n , LAN 1 Gbps , Intel WiDi , Bluetooth		
interfejsy	minimum 2 x USB , 1 x USB 3.0		
dodatkowe wyposażenie	wbudowany mikrofon , kamera HD minimum 1,3 Mpix		

Zainstalowany system operacyjny:

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

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, 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

Przykładowy model spełniający wymagania: *Samsung NP530U3C-A04PL*

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

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 elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- 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 nagłówek i stopek stron
- h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- l. Wydruk dokumentów
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- n. Prace na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

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

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

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

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

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

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.

- f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
 - g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
 - h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
 - i. Wydruk publikacji.
 - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

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

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.

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

Prędkość druku (czerń, normalna jakość, A4)	Do 40 str./min
Druk dwustronny	Automatyczny (standardowo)
Gotowy do pracy w sieci	Standard (wbudowana karta Gigabit Ethernet)
Normatywny cykl pracy	Do 100000 stron/miesiąc
Standardowy podajnik papieru	Uniwersalny podajnik na minimum 100 ark. (podajnik nr 1), jeden podajnik na minimum 500 ark. (podajnik nr 2), moduł automatycznego druku dwustronnego
System druku	
Rozdzielczość technologii druku	300 dpi, 600 dpi, FastRes 1200, ProRes 1200
Jakość wydruku (czerń, najwyższa jakość)	Do 1200 x 1200 dpi
Czas wydruku pierwszej strony (format A4)	maksymalnie do 7,5 s z trybu gotowości
Technologia druku	Monochromatyczny druk laserowy
Obsługa papieru / nośniki	
Standardowe podajniki papieru	minimum 2
Maksymalna liczba podajników papieru	4
Standardowa pojemność wejściowa	Do 600
Maksymalna pojemność wejściowa	Do 1600
Typ nośnika i pojemność (podajnik 1)	liczba ark.: do 100, koperty: do 10, folie do przezroczy: do 75
Typ nośnika i pojemność (podajnik 2)	arkuszy: do 500
Typ nośnika i pojemność (podajnik 3)	arkuszy: do 500
Standardowa pojemność odbiornika	Do 250
Maksymalna pojemność odbiorników	Do 250
Standardowa pojemność odbiornika (koperty)	Do 10
Nośniki	Papier (typu bond, kolorowy, firmowy, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, ekologiczny, szorstki), koperty, etykiety, kartony, folia do przezroczy, zdefiniowany przez użytkownika
Gramatura nośnika (wg ścieżki podawania papieru)	Podajnik 1: od 60 do 199 g/m ² (prosta ścieżka prowadzenia papieru dla nośników specjalnych); podajnik 2, 3: od 60 do 120 g/m ²
Własne wymiary nośników	Podajnik uniwersalny: 76 x 127 — 216 x 356 mm; podajnik

Standardowe wymiary nośników	nr 2 i opcjonalne podajniki papieru na 500 ark. (podajnik nr 3 i 4) od 105 x 148 do 216 x 356 mm
Obsługiwane wymiary nośnika w dupleksie	A4, A5, B5 (JIS), A6
Pamięć standardowa	A4
Maksymalna wielkość pamięci	minimum 128 MB
Gniazda pamięci	640 MB
Standardowe języki drukarki	minimum 1 gniazdo DIMM (144-stykowe)
Czcionki	PCL 5e, PCL 6, emulacja Postscript Level 3, bezpośredni druk PDF (wersja 1.4)
Sieć i łączność	PCL: Zestaw 103 czcionek; PS: Zestaw 93
Standardowe podłączenia	1 port Hi-Speed USB 2.0; wbudowany serwer druku
Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia	Jetdirect Ethernet 10/100/1000T; 1 gniazdo EIO; 1 port hosta USB 2.0 (na panelu przednim); 2 dodatkowe moduły wewnętrzne
Zawartość opakowania	minimum 1 port Hi-Speed USB 2.0; 1 port hosta USB; 2 akcesoria; 1 gniazdo EIO; 1 port sieci Gigabit Ethernet 10/100/1000T;
Zarządzanie drukarką	Drukarka, kabel zasilania z wtyczką kątową, nakładka na panel sterowania, oprogramowanie i dokumentacja na płycie CD, wkład drukujący CE255A, instrukcja uruchomienia, ulotka z informacjami o pomocy technicznej
Drukowanie ekonomiczne	Web Jetadmin, LaserJet Utility, wbudowany serwer WWW, Easy Printer Care
Gwarancja	Tryb Economode (oszczędność tonera), powrót do trybu Powersave po wykonaniu zadania dzięki użyciu grzałki utrwalającej o natychmiastowym działaniu (oszczędność energii), druk dwustronny oraz druk kilku zmniejszonych stron na 1 arkuszu (oszczędność papieru)
Panel sterowania	Roczna ograniczona gwarancja
	4-wierszowy wyświetlacz LCD 2,29 x 5,33 cm, 3 diody LED (Gotowość, Dane, Uwaga), przyciski (10 przycisków numerycznych, Informacja, Powrót, Stop/Anuluj, OK, Przelączenie w górę/w dół)

Przykładowy model spełniający wymagania: HP LaserJet 3015dn