

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

Zadanie nr 1: Dostawa komputerów przenośnych, dysku twardego i tabletu dla Katedry Biologii Środowiska Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

1 szt.

ZAKUP I DOSTAWA KOMPUTERA PRZENOŚNEGO (LAPTOP/NOTEBOOK)

Niniejszy szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa wymagania minimalne. Zamawiający dopuszcza w ofercie, a następnie zastosowanie innego równoważnego produktu niż podany w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem zapewnienia parametrów i funkcjonalności nie gorszych, niż określonych w tym opisie. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających opis tych produktów.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z wymaganiami

Procesor	wg. testu 3DMark 06 - CPU: min: 5730, avg: 6355 (74.48%), max: 6565 Points
Pamięć podręczna	Min. 6 MB
Pamięć RAM	Min. 8GB DDR3 1600 MHz
Możliwość rozszerzenia pamięci RAM	tak, do 16 GB
Dysk twarde	min. 1000 GB, SATA 5400 obr/min
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 monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się. <i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Professional 64bit PL.</i>
Pakiet oprogramowania	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

	<p>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"> 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>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"> Edytor tekstów Arkusze 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 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. <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol 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 nagłówek 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
--	---

	<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> <ol style="list-style-type: none"> 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 <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
--	---

	<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:</p> <p>broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</p> <p>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</p> <p>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</p>
--	--

	<p>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</p> <p>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</p> <p>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g. Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecenie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom.</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 PL – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
Ekran	Co najmniej 18,4” WUXGA (Full HD), min. 1920x 1080 pikseli
Matryca	błyszcząca, podświetlenie LED
Karta graficzna	wg. testu 3DMark Vantage - P Result no PhysX 1280x1024: min: 4687, avg: 5130.8 (14%), median: 4995 (14%), max: 5990 Points oraz 3DMark (2013) - Ice Storm Standard Graphics 1280x720: min: 11232, avg: 31426.8 (9%), median: 31412.5 (9%), max: 48923 Points)
Pamięć karty graficznej	min. 1024 MB
Napęd	Nagrywarka DVD Super Multi+/- RW
Wbudowana kamera	Tak, min. 1 mln pikseli
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Głośniki	min. 2
Wbudowany mikrofon	tak
Karta bezprzewodowa Wi-Fi	802.11b/g/n
Karta sieciowa	10/100 Mbps Ethernet
Czytnik kart pamięci	SD, Ms-Pro, microSD, MMC, MS
Bluetooth	tak
Złącza A/V	Wejście Lan, Wyjście HDMI , Wyjście D-Sub , Wejście mikrofonowe , Wyjście słuchawkowe,
Złącza USB 2.0	Min. 2
Złącza USB 3.0	Min. 2
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	max. 441 x 295 x 42 mm
Waga	Max. 3,2 kg
Inne	Klawiatura QWERTY, klawiatura numeryczna, urządzenie wskazujące Touchpad
Wyposażenie	akumulator, zasilacz
Torba na laptop	tak
Gwarancja	Min. 24 miesiące ważna w polskim serwisie
Gwarancja baterii	min. 6 miesięcy
Instrukcja obsługi	w języku polskim

Przykładowy model spełniający wymagania: Asus R900VJ-YZ079H W8.

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

ZAKUP I DOSTAWA DYSKU TWARDEGO ZEWNĘTRZNEGO

Niniejsza szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa wymagania minimalne. Zamawiający dopuszcza w ofercie, a następnie zastosowanie innego równoważnego produktu niż podany w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem zapewnienia parametrów i funkcjonalności nie gorszych, niż określonych w tym opisie. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających opis tych produktów.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z wymaganiami

Typ i rodzaj	Dysk twarde zewnętrzny
Kolor	Preferowany Czarny
Interfejs	Min. USB 2.0, USB 3.0
Zastosowane technologie	Plug & Play
Pojemność dysku	Min. 1 TB
Wielkość dysku [cale]	2,5"
Wymiary (dł. x szer. x wys.) [mm]	maks. 118,9 x 79,0 x 16,5
Waga [g]	maks. 180
Załączone wyposażenie	Kabel USB 3.0
Maksymalny transfer	5 GB/s
Okres gwarancji	Min. 24 miesiące
Etui na dysk	tak
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim

Przykładowy model spełniający wymagania: TOSHIBA 1TB STOR.E BASICS 2.5" USB3.0

Pozycja nr 3: Dostawa tabletu o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZENIA MULTIMEDIALNEGO: TABLET WRAZ Z KLAWIATURĄ**

Niniejsza szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa wymagania minimalne. Zamawiający dopuszcza w ofercie, a następnie zastosowanie innego równoważnego produktu niż podany w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem zapewnienia parametrów i funkcjonalności nie gorszych, niż określonych w tym opisie. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających opis tych produktów.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z wymaganiami

System operacyjny	Odpowiedni to tego typu urządzenia Np. Android wersja co najmniej 4.2 Jelly Bean lub równoważny
Procesor	wg testu Linpack for Android min: 203.213, avg: 203.2 (20.1%), max: 203.213 MFLOPS pkt.
Pojemność	min. 32 GB
Pamięć RAM	min. 2048 MB DDR2
Ekran	dotykowy, pojemnościowy
Przekątna ekranu	maks. 10,1 cala
Rozdzielczość ekranu	min. 1920 x 1200 pikseli
Format ekranu	16 : 10
Matryca	IPS, świecąca, podświetlenie LED
Funkcje ekranu	Multi-touch 10 punktowy, matryca IPS
Karta graficzna	spełniająca parametry co najmniej PowerVR SGX 544 MP lub równoważna
Komunikacja	Wi-Fi 802.11a/b/g/n , Bluetooth 3.0, Wi-Fi Direct, microUSB, mini jack 3.5mm
Funkcje dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • aparat z przodu (rozdzielczość min. 1.2 Mpix), aparat z tyłu (rozdzielczość min. 5 Mpix) • funkcje aparatu tj. balans bieli, nagrywanie filmów Full HD 1080p • czujniki: czujnik oświetlenia, e-kompas, G-sensor - akcelerometr, żyroskop • wbudowane głośniki stereo z technologią SonicMaster Audio • wbudowany mikrofon • wbudowany odbiornik GPS
Złącza	microUSB micro HDMI (typ D) złącze słuchawkowe
Czytnik kart pamięci	microSD/microSDHC do 32 GB
Typ, pojemność, maks. czas pracy akumulatora	litowo-polimerowy, 6760 mAh, 8,5 h
Kolor	Preferowany niebieski
Wymiary (szer. x wys. x grub. mm)	maks. 264,6 x 182,4 x 9.5 mm
Waga	maks. 580g
Dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Klawiatura kompatybilna z tabletem • Kabel łączący klawiaturę z tabletem

	<ul style="list-style-type: none"> Ładowarka sieciowa Kabel USB
Pokrowiec na tablet i klawiaturę	tak
Gwarancja	Min. 24 miesiące ważna w serwisie zewnętrznym
Gwarancja akumulatora	min. 6 miesięcy
Instrukcja obsługi	w języku polskim

Przykładowy model spełniający wymagania: Asus MeMO Pad FHD 10 ME302C.

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

ZAKUP I DOSTAWA KOMPUTERA PRZENOŚNEGO (ULTRABOOK).

Niniejsza szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa wymagania minimalne. Zamawiający dopuszcza w ofercie, a następnie zastosowanie innego równoważnego produktu niż podany w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem zapewnienia parametrów i funkcjonalności nie gorszych, niż określonych w tym opisie. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających opis tych produktów.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z wymaganiami

Rodzaj	ultrabook
Segment	Uniwersalny , Multimedialny , Internet i komunikacja
Ekran	LCD, dotykowy
Przekątna ekranu	maks. 11.6 cali
Nominalna rozdzielczość	min. 1920 x 1080 pikseli
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>
Procesor	wydajność wg testu Test Cinebench 11.5: min. 2.3 pkt.
Pamięć podręczna	min. 3 MB
Pamięć RAM	min. 4 GB
Typ pamięci RAM	DDR3 (1600 MHz)
Rodzaj dysku twardego	SSD (flash)
Pojemność dysku twardego	Min. 128 GB
Karta graficzna	wydajność 3D karty graficznej wg testu Test 3DMark 06: min. 4530 pkt.
Rodzaj baterii	litowo-polimerowa
Wydajność baterii	min. 420 min. (w trybie oszczędnym), min. 150 min. (w trybie obciążonym)
Karta dźwiękowa	stereo
Rodzaj karty dźwiękowej	SDXC , SDHC , SD
Komunikacja	WiFi IEEE 802.11b/g/n Bluetooth
Wymiary (szer. x gł. x wys. m)	maks. 285 x 197 x 17.2 mm
Waga	maks. 0,87 kg

Material obudowy	tworzywo sztuczne, włókno węglowe
Kolor obudowy	Preferowany czarny
Złącza	min.2 x USB 3.0, HDMI, LAN
Pakiet oprogramowania	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</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 makropolecen, 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 zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>h. 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,</p>

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010. <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków. c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników. d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych. e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej. f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service). g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML. h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia. <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi</p>
--	---

	<p>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>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 PL – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
Inne	Klawiatura QWERTY, urządzenie wskazujące Touchpad, kamera 1.0 Mpix
Wyposażenie	akumulator, zasilacz, mysz
Torba na ultrabook	tak
Gwarancja	Min. 24 miesiące ważna w serwisie zewnętrznym
Gwarancja baterii	min. 6 miesięcy
Instrukcja obsługi	w języku polskim

Przykładowy model spełniający wymagania: Sony VAIO SVP1121M2E.

Zadanie nr 2: Dostawa komputerów przenośnych, oprogramowania dla Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego

Pozycja nr 1: Dostawa komputera przenośnego o następujących parametrach minimalnych: 2 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)	<p>PCMark 7:</p> <p>PCMark score (wynik ogólny): 3010 pkt</p> <p>Lightweight: 2660</p> <p>Productivity: 1940</p> <p>Creativity: 4080</p> <p>Entertainment: 2690</p> <p>Computation: 8150</p> <p>System storage: 2840</p> <p>PCMark Vantage:</p> <p>Memories Suite: 3720</p> <p>Gaming Suite : 5800</p> <p>Music Suite: 5970</p> <p>HDD Test Suite: 7400</p>

	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 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: 2 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 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 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 zgodnie 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.

Zadanie nr 3: Dostawa drukarki dla Katedry Teorii Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Funkcje	drukowanie
Szybkość druku w czerni	do 24 str./min
Szybkość druku w kolorze	do 24 str./min
Czas wydruku pierwszej strony (z trybu gotowości)	Czerń: w 16 s
Cykl roboczy (miesięcznie, format A4)	Do 40000 str.
Technologia druku	Druk laserowy
Jakość druku w czerni	Do 2400 x 600 dpi
Języki drukowania	PCL 6 ,PCL 5
Wyświetlacz	Tak
Łączność	port Hi-Speed USB 2.0, port sieciowy Fast Ethernet 10/100Base-TX
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft® Windows® 7 w wersji 32- i 64-bitowej, Windows Vista® w wersji 32- i 64-bitowej, Windows® XP w wersji 32-bitowej (z dodatkiem SP2 lub nowszym)
Praca w sieci	Tak
Standardowa pojemność pamięci	Min. 128 MB
Standardowa pojemność podajnika papieru	Min. 300 arkuszy,(opcjonalny 500 arkuszy)
Standardowa pojemność odbiornika papieru	Min. 150 arkuszy,
Drukowanie dwustronne	Automatyczny
Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5, B6, Executive, Folio, JIS B5, Legal, Letter
Nośniki	Papier (typu bond, broszurowy, kolorowy, błyszczący, firmowy, fotograficzny, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, makulaturowy, szorstki),
Zasilanie	Napięcie wejściowe: 220–240 V (+/- 10%), 50 Hz (+/- 3 Hz)
Max wymiary	415 x 315 x 490 mm (szer. x głęb. x wys.)
Poziom hałasu	Max 59dB
Waga	Max 22kg

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: Brother HL-4150CDN

Zadanie nr 4: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Komputer przenośny 15,6" – 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Procesor	Procesor osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 3998 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 14.11.2013)
Pamięć operacyjna RAM	Zainstalowane min. 4 GB DDR3 (1600 MHz), możliwość rozbudowy do 16 GB
Dysk twardy	Min. 750 GB SATA 5400 rpm
Karta graficzna	Karta graficzna zewnętrzna posiadająca min. 2GB pamięci własnej oraz osiągająca w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 1035 punktów w G3D Mark (wynik na dzień 14.11.2013), wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> - min. wbudowane głośniki stereo - min. wbudowany mikrofon - min. kamera internetowa - min. czytnik kart pamięci zgodny z SD
Porty wejścia/wyjścia	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 1 x wyjście słuchawkowe - Min. 4 x USB 3.0 - Min. 1 x HDMI - Min. 1 x gniazdo VGA - Min. 1 x Wifi 802.11 b/g/n
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> - Typ ekranu LED o przekątnej 15,6" - Możliwość uzyskania rozdzielczości 1366x768 pikseli
Wymagania dodatkowe	Karta sieciowa min. 10/100/1000 Mbps - Nagrywarka DVD +/- RW
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 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><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 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"> 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 monitorowania 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 nagłówek 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. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej

	<p>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>
Waga	Nie więcej niż 2,8 kg
Gwarancja	Minimum 24 miesiące
Dodatkowe informacje	Podświetlana klawiatura Aluminiowa obudowa Wielodotkowy touchpad
Dołączone akcesoria	Zasilacz Bateria Etui na laptopa
Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.

Przykładowy model spełniający wymagania: Toshiba Satellite P855-33Q

Zadanie nr 5: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego A4 dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Urządzenie wielofunkcyjne A4 – 1 szt.

Typ	Biurowe urządzenia wielofunkcyjne
Podstawowe funkcje urządzenia	Drukarka – Kopiarka – Skaner – Faks
Technologia druku	Atramentowa
Maks. rozmiar nośnika	A4
Szybkość druku (mono)	Co najmniej: 20 str./min
Druk w kolorze	TAK
Szybkość druku (kolor)	Co najmniej: 15 str./min
Zainstalowana pamięć	Co najmniej: 128 MB
Wydajność	Nie mniejsza niż: 20000 str./mies.
Rozdzielczość druku (mono)	Nie gorsza niż: 1200 x 600 dpi
Pojemność podajnika papieru	Co najmniej: 250 szt
Pojemność odbiornika papieru	Co najmniej: 150 szt.
Obsługiwane nośniki	A4, A5, A6, B5, koperty
Typ skanera	Płaski, kolorowy
Optyczna rozdzielczość skanowania	Nie gorsza niż 2400 x 2400 dpi
Głębokość koloru	Co najmniej: 24 bit
Skalowanie	Co najmniej: 25-400 %
Złącze zewnętrzne	Co najmniej: USB 2.0 Hi-Speed RJ45 (karta sieciowa)
Zainstalowane opcje	Automatyczny duplex, ADF (automatyczny podajnik dokumentów)

Pojemność pamięci faksu	Co najmniej: 100 str.
Szybkie wybieranie	Co najmniej: 75 numerów
Cechy dodatkowe	Dotykowy wyświetlacz LCD
Gwarancj	Minimum 12 miesięcy

Przykładowy model spełniający wymagania: HP OfficeJet Pro 8600 Plus

Zadanie nr 6: Dostawa projektora multimedialnego dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Projektor multimedialny – 1 szt.

Technologia projekcji	DLP lub równoważna
Rozdzielczość	co najmniej 1280 x 800 (WXGA)
Kontrast	co najmniej 13000:1
Jasność	co najmniej 3500 ANSI lm
Poziom szumu	nie więcej niż 33/30 db (Tryb normalny/Tryb Ekonomiczny)
Żywotność źródła światła	co najmniej 3500/5000 h (Tryb normalny/Tryb oszczędny)
Moc/źródło światła	co najmniej 240W
Wejścia video	co najmniej: HDMI VGA (D-Sub 15) S-Video Composite
Wejścia audio	co najmniej: Audio in (Mini Jack) Audio in (L/R)
Porty komunikacyjne	co najmniej: 1x RS232 1x USB typ B
Wbudowany głośnik	co najmniej 1x10W
Waga	nie więcej niż 3.0 kg
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	nie więcej niż 311 x 104 x 244 mm
Wyposażenie dodatkowe	Wskaźnik Laserowy Kabel HDMI Osłona obiektywu Pilot zdalnego sterowania Przewód zasilający Torba Kabel VGA (D-sub 15)
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

Przykładowy model spełniający wymagania: BenQ MW721

Zadanie nr 7: Dostawa aparatu cyfrowego dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Aparat cyfrowy– lustrzanka z obiektywem i dodatkowym wyposażeniem – 1 szt.

Typ	Lustrzanka cyfrowa
Efektywna rozdzielczość (min.)	18 Mp
Typ matrycy	CMOS
Zoom optyczny (min.)	7.5x
Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]	29-216
Mnożnik ogniskowej [x]	1.6
Mocowanie	EF/EF-S
Jasność obiektywu [f/]	3.5-5.6 lub wyższa
Stabilizacja	optyczna
Średnica obiektywu [mm]	67
Czas otwarcia migawki	30-1/8000s, bulb
Rozmiar LCD [cale]	3.0
Typ LCD	TFT
Obracany LCD	tak
Wizjer	tak

Autofokus	tak
Manualfokus MF	ustawiane na pierścieniu
Czułość ISO	100-6400 (12.800)
Balans bieli	auto, św. dzienne, cień, chmury, żarówka, jarzeniówka, lampa błyskowa, własny
Lampa błyskowa	wbudowana, gorąca stopka
Tryby pracy lampy	auto, wyłączona, wymuszona
Samowyzwalacz	2, 10s.
Zdjęcia seryjne	ok. 5/s
Filmowanie	Full HD
Dźwięk	tak
Format zapisu danych	RAW, JPG, RAW+JPG
Menu w języku polskim	tak
Pamięć	SD, SDHC, SDXC
Złącza	mikrofonowe - mini jack, mini HDMI, USB/AV, wężyka spustowego RS-60E3
Gwarancja	nie mniej niż 12 miesięcy
Wyposażenie dodatkowe	Karta pamięci 32 GB z prędkością 45 mb/s Torba na aparat i akcesoria Ładowarka

Przykładowy model spełniający wymagania: Canon EOS 60D + ob. 18-135 IS