

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

### Zadanie nr 1: Dostawa komputera przenośnego dla Wydziału Biologiczno – Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego (Studenckie Koło Naukowe Technologów Żywności „FERMENT”) o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.

#### SPECYFIKACJA LAPTOP

Procesor wyniki benchmarków: minimum 1628 punktów (z dnia 21.07.2014) AverageCPU Mark; testy ze strony <http://www.cpubenchmark.net>;

Pamięć RAM min. 2 GB (DDR3, 1600 MHz)

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 16 GB

Ilość gniazd pamięci (ogółem / wolne) min. 2/1

Dysk twardy min. 500 GB SATA 5400 obr.

Wbudowane napędy optyczne Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer

Typ ekranu Matowy, LED

Przekątna ekranu 15,6"

Nominalna rozdzielczość co najmniej 1366 x 768 (HD)

Wielkość pamięci karty graficznej Pamięć współdzielona

Dźwięk Wbudowane głośniki stereo

Wbudowany mikrofon

Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z High Definition Audio

Kamera internetowa min. 1.0 Mpix

Łączność min. Wi-Fi 802.11 b/g/n, LAN 10/100/1000 Mbps, Bluetooth

Rodzaje wyjść / wejść min. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt., VGA (D-sub) - 1 szt., HDMI - 1 szt., RJ-45, (LAN) - 1 szt., USB 2.0 - 2 szt., USB 3.0 - 1 szt.

Wejście mikrofonowe – min. 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/głośnikowe – min. 1 szt.

Czytnik kart pamięci – min. 1 szt.

Bateria min. 4-komorowa,

Zainstalowany system operacyjny

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

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
11. 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 Home Premium PL w polskiej wersji językowej – 64 bitowy*

Waga max 2,5 kg (z baterią)

Dodatkowe informacje Wydzielona klawiatura numeryczna

Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)

Wielodotkowy, intuicyjny touchpad  
 Dołączone akcesoria Zasilacz, Bateria (podstawowa), mysz, torba na laptopa  
 Gwarancja min. 12 miesięcy

**Zadanie nr 2: Dostawa komputera przenośnego dla Zakładu Metod Ilościowych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Atrybut	Sposób określania
Typ	Komputer przenośny - laptop
Procesor	uzyskujący co najmniej 3058.5 punktów w teście 3DMark06 CPU (adres testu: <a href="http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html</a> ; lub <a href="http://goo.gl/nceUT3">http://goo.gl/nceUT3</a> )
Pamięć operacyjna	Min 16 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz) Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 16 GB
Dysk twardy	Min 120 GB SSD SATA III Min 1000 GB SATA 5400 obr. (zewnętrzny, w obudowie)
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Typ ekranu	LED
Przekątna ekranu	Min 15,6"
Nominalna rozdzielczość	Min 1366 x 768 (HD+)
Karta graficzna	uzyskująca co najmniej 10281.5 punktów w teście 3DMark06 (adres testu: <a href="http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html</a> lub <a href="http://goo.gl/vbGzcV">http://goo.gl/vbGzcV</a> )
Dźwięk	Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa
Kamera internetowa	Co najmniej 1.0 Mpix
Łączność	Co najmniej Wi-Fi 802.11 b/g/n co najmniej LAN 10/100 Mbps Bluetooth
Rodzaje wyjść / wejść	min. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. min. VGA (D-sub) - 1 szt. min. HDMI - 1 szt. min. RJ-45 (LAN) - 1 szt. min. USB 2.0 - 2 szt. min. USB 3.0 - 2 szt. min. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. min. Czytnik kart pamięci - 1 szt.
Bateria	Co najmniej 6-komorowa, 5900 mAh, Li-Ion
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna (port Kensington Lock) Wielodotkowy, intuicyjny touchpad
Waga	Max. 2,35 kg (z baterią)
Dołączone akcesoria	Zasilacz Bateria (podstawowa)
Gwarancja	Min. 24 miesiące
Akcesoria dodatkowe	Mysz na port USB
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

	<p>z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. 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>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Microsoft Windows 7 PL (64 bit) w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Oprogramowanie	<p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)</p> <p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p>

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

	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</li> <li>Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</li> <li>Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li> <li>Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li> <li>Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li> <li>Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</li> <li>Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li> <li>Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</li> </ol> <p>10.Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</li> <li>Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</li> <li>Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</li> <li>Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</li> <li>Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</li> <li>Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</li> </ol> <p>11.Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</li> <li>Edycję poszczególnych stron materiałów.</li> <li>Podział treści na kolumny.</li> <li>Umieszczanie elementów graficznych.</li> <li>wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</li> <li>Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</li> <li>Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</li> <li>Wydruk publikacji.</li> <li>Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li> </ol> <p>12.Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</li> <li>Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</li> <li>Relacji pomiędzy tabelami</li> <li>Formularzy do wprowadzania i edycji danych</li> <li>Raportów</li> <li>Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</li> <li>Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</li> <li>Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</li> </ol>
--	---

	<p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</li> <li>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</li> <li>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</li> <li>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</li> <li>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</li> <li>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</li> <li>g. Zarządzanie kalendarzem</li> <li>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</li> <li>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</li> <li>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</li> <li>k. Zarządzanie listą zadań</li> <li>l. Zlecanie zadań innym użytkownikom</li> <li>m. Zarządzanie listą kontaktów</li> <li>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</li> <li>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</li> <li>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</li> </ol> <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>
--	---

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Dell Inspiron 5537 i5-4200U/16GB/1000+120/7HP64X HD8850*

**Zadanie nr 3: Dostawa kserokopiarki dla Pozawydziałowego Zamiejscowego Instytutu Biotechnologii Stosowanej i Nauk Podstawowych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Typ urządzenia monochromatyczne laserowe urządzenie wielofunkcyjne  
Dostępne funkcje drukowanie, kopiowanie, skanowanie  
Drukowanie i kopiowanie w trybie monochromatycznym z prędkością min. 33 str./min.  
Czas wydruku pierwszej strony do 8 sekund  
Szybki automatyczne drukowanie dwustronne  
Wyświetlacz LCD  
Kaseta o pojemności min. 500 arkuszy  
Podajnik uniwersalny o pojemności min 50 arkuszy  
Drukowanie i skanowanie do pamięci USB  
Gotowość do pracy w sieci – zdalny interfejs użytkownika  
Energooszczędna  
Gwarancja min 12 miesięcy

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Canon iR 1133A*

**Zadanie nr 4: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego i komputera przenośnego dla Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Płyta główna: o minimalnych parametrach  
Obsługa technologii Hyper-Threading;; Producent chipsetu: zgodny z producentem procesora; Rodzaj pamięci: DDR3; Typ pamięci: Non-ECC, Unbuffered; Liczba gniazd DDR III: 2; 1600 MHz, 1333 MHz, 1066 MHz; Maksymalna wielkość pamięci: min. 32768 MB; Obsługa układów VGA zintegrowanych w procesorach: Tak; Złącza video na tylnym panelu: 1x VGA, 1x DVI; Wbudowany układ dźwiękowy: tak; Układ LAN: Tak; Typ zintegrowanej karty sieciowej: 10/100/1000 Mbit/s; Złącza PCI-E 16x: 2; Złącza PCI-E 1x: 2; Złącza USB 2.0: min.8; Złącza USB 3.0: min. 4 ; Złącza PS/2: min 1; Maksymalna ilość urządzeń Serial ATA: min. 6 szt.; Szybkość interfejsu dysków Serial ATA: min.600 MB/s;  
Procesor: osiągający w teście PassMark - CPU Mark High Range CPUs - Updated Updated 3rd of June 2013 wynik co najmniej 6275 pkt, posiadający zaimplementowaną kartę graficzną. Wynik testu procesora musi

znajdować się na wskazanej stronie, w przeciwnym razie oferent musi wykazać się wynikami samodzielnie zrobionych pomiarów w w/w teście na dzień pomiędzy datą umieszczenia ogłoszenia a terminem składania ofert  
Pamięć minimum 4 GB Rodzaj pamięci: DDR3; 1600 MHz; Typ pamięci: Non-ECC, Unbuffered; Dodatkowe informacje: Napięcie: 1.5V

Dysk twardy Rodzaj dysku: Standardowy (nośnik magnetyczny); Format szerokości: 3,5 cali; Pojemność dysku: min 500 GB; Interfejs: Serial ATA 600; Szybkość interfejsu dysku: min 600 MB/s; Prędkość obrotowa silnika: 7200 obr./min; Pojemność pamięci podręcznej: min 16 MB; Odporność na wstrząsy: praca 65G / spoczynek 350G; Stopa błędów przy odczycie: 1:10E15; Zasilanie: 12V DC (±10%)

Wewnętrzny napęd optyczny (desktop) ; Funkcja napędu optycznego: odczyt + zapis; Technologia optyczna (zapis): CD/DVD; Technologia optyczna (odczyt): CD/DVD; Maksymalna pojemność nagrywanego nośnika: 8,5 GB; Czas dostępu (CD): max 130 ms; Czas dostępu (DVD): max 150 ms; Pojemność bufora: min 1,5 MB; Interfejs: Serial ATA; Odczytywane formaty dysków (CD): CD-R, CD-RW, CD-ROM, CD-ROM/XA, CD-DA, Mixed Mode, CD-Extra, CD Plus, Photo CD, Video CD, CD-TEXT, CD-G, Multi-session; Odczytywane formaty dysków (DVD): DVD±R, DVD±R DL, DVD±RW, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-Video;; Klasa szybkości odczytu CD-ROM: min 48 x; Klasa szybkości zapisu CD-R: min 48 x; Klasa szybkości zapisu CD-RW: min 4 x; Klasa szybkości odczytu DVD-ROM: min 16 x; Klasa szybkości zapisu DVD-R: min 24 x; Klasa szybkości zapisu DVD-RW: min 6 x; Klasa szybkości zapisu DVD+R: min. 24 x; Klasa szybkości zapisu DVD+RW: min 8 x; Klasa szybkości odczytu DVD-RAM: min. 12 x; Klasa szybkości zapisu DVD-RAM: min. 12 x; Klasa szybkości odczytu DVD+R (dwuwarstwowa): min. 12 x; Klasa szybkości zapisu DVD+R (dwuwarstwowa): min. 8 x; Klasa szybkości odczytu DVD-R (dwuwarstwowa): min. 12 x; Klasa szybkości zapisu DVD-R (dwuwarstwowa): min. 8 x;

Klawiatura: standardowa, 102 klawisze, typ złącza: USB, czarna

Mysz: Typ złącza: USB; Liczba przycisków: 3; Pokrętko: 1; Kolor: preferowany Czarny; Cechy dodatkowe: 1000dpi, Przycisk pod rolką, Podświetlana rolka, Anytpoślizgowe miejsce pod kciuk, Obudowa ; Typ obudowy: Midi Tower; Rodzaj obudowy (typ płyty głównej): ATX; Ilość kieszeni 3,5 (Zew.): min. 1; Ilość kieszeni 5,25 (Zew.): min. 4; Ilość kieszeni 3,5 (Wew.): min. 5; Ilość kieszeni 5,25 (Wew.): 4; Złącza I/O: 2x USB 2.0, 1x stereo mini-jack (wyjście słuchawkowe), 1x stereo mini-jack (wejście na mikrofon); Szerokość: 190 mm (+/- 10mm); Długość: 490 mm (+/- 10mm);; Wysokość: 420 mm (+/- 10mm); Ilość slotów w obudowie: 7 szt.; Boczny kanał wentylacyjny: Tak

Zasilacz ; Rodzaj zasilacza: standardowy; Moc zasilacza (zasilaczy): min. 500 Wat; Format: ATX; Standard zasilacza (ATX): 2,2; Typ PFC (Power Factor Correction): pasywny; Średni czas między uszkodzeniami (MTBF): min. 100000 h; Ilość wtyczek zasilających 4-pin (HDD/ODD): min. 2 szt.; Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FDD): min. 1 szt.; Ilość wtyczek zasilających Serial ATA: min. 2 szt.; Ilość wtyczek zasilających 6-pin (PCI-E): min. 1 szt.; Typ wtyczki zasilającej +12V: P4 (4-pin Typ złącza zasilania ATX: 20-pin + 4-pin; Ilość wentylatorów: min. 1 szt.; Klasa rozmiaru wentylatora: 120 mm; Zabezpieczenia: OLP (zabezpieczenie przeciążeniowe), OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem), SCP (zabezpieczenie przeciwzwarceniowe); kabel zasilający w komplecie, przewód długości 1,2m

Zamawiający wymaga gwarancji na jednostkę centralną wraz z klawiaturą i urządzeniem wskazującym na okres 24 miesiące

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

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)
7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
11. 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*

Oprogramowanie biurowe:

Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- 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:

- 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 makropolecień, język skryptowy)

5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
- e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
- f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
- g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
- b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
- c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
- f. Automatyczne tworzenie spisów treści
- g. Formatowanie 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
- 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:

- 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.

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.

*Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2010 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji*

Monitor LCD / LCD-TV / LED ; Format ekranu monitora: panoramiczny; Przekątna ekranu: min. 23 cale; Wielkość plamki: max. 0,26 mm; Typ panela LCD:TFT TN; rozdzielczość obrazu: min. 1920 x 1080 pikseli;



Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości: 60 Hz; Częstotliwość odchylenia poziomego: 30-83 kHz; Częstotliwość odchylenia pionowego: 55-76 Hz; Czas reakcji matrycy: max. 5 ms; Jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup>; Kont widzenia poziomy – min. 170 stopni Kont widzenia pionowy min. 160 stopni; Certyfikaty: UL, CUL, FCC-B, CE, ENERGY STAR 5.0, EPEAT Gold, TUV, ISO 9241-307, TCO-05; Regulacja cyfrowa (OSD): Tak; Możliwość pochylenia panela (tilt): Tak; Montaż na ścianie (VESA): 75 x 75 mm; Możliwość zabezpieczenia (Kensington): Tak; Kolor obudowy: preferowany Czarny  
Listwa zasilająca: 5 gniazd z kablem min. 1,5 metrowym

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

Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry
Procesor	Procesor o równoważnej wydajności, osiągający w teście Passmark Average CPU Mark: 2881 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ). 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.
Płyta główna	Płyta główna oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.
Chipset	Dedykowany dla zastosowanego procesora gwarantujący prawidłowe i stabilne działanie komputera przenośnego.
Funkcje BIOS	Podstawowe: - ustawienia aktualnego czasu i daty systemowej; - blokowania dostępu do BIOS za pomocą hasła „Administratora”; Zaawansowane: - Włączenia/wyłączenia wszystkich możliwych interfejsów wbudowanych w płytę główną służących do komunikacji (np. USB, LAN, AUDIO, LPT, eSATA, itp); - Blokowania/odblokowania uruchomienia systemu operacyjnego (bootowania) stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń lub nośników pamięci; - Ustawienie sekwencji uruchamiania (bootowania) dysków twardech;
Porty zewnętrzne	- Minimum jedno złącze słuchawkowe; - Minimum jedno złącze mikrofonowe; - Minimum dwa porty USB 3.0; - Minimum jeden port USB 2.0; - Minimum jedno wyjście VGA; - Minimum jedno złącze HDMI;
Pamięć Ram	Dedykowana dla zastosowanej architektury, o pojemności minimum 4 GB, w jednej kości; z możliwością rozszerzenia do 8 GB.
Karta graficzna	Zintegrowany komponent graficzny zgodny z Direct X 10,0 z minimum 256 MB Video Ram.
Komunikacja	- Zintegrowana z płytą główną karta sieciowa Ethernet minimum 10/100/1000 Mbit/s; - Bezprzewodowa karta sieciowa WiFi IEEE 802.11b/g/n zintegrowana z płytą główną lub wewnętrzna zamontowana i podłączona w obudowie komputera;
Dodatkowe urządzenia	- Panel dotykowy urządzenia wskazującego, wewnętrzny mikrofon oraz kamera VGA; - Minimum dwa głośniki zamontowane i podłączone w obudowie komputera;
Dysk twardy	- Dysk twardy o pojemności minimum 500 GB, interfejs SATA i szybkości minimum 7200 rpm.;
Czytnik kart pamięci	- Urządzenie wewnętrzne zamontowane i podłączone w obudowie komputera;
Napęd optyczny	- Urządzenie wewnętrzne zamontowane i podłączone w obudowie komputera; - Możliwość nagrywania jedno- lub dwu- warstwowych płyt : CDR, CD-RW, DVD-/+R, DVD-/+RW;
Waga	- Maximum 1,8 kg;
Zasilacz	-Zewnętrzny, dedykowany przez producenta, dostarczony wraz z zaferowanym urządzeniem.
Bateria	-Dedykowana przez producenta dostarczona wraz z zaferowanym urządzeniem.
Klawiatura	Układ klawiszy QWERTY,

Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ ekranu LED o przekątnej 13,3”;</li> <li>- Możliwość uzyskania rozdzielczości 1366x768 pikseli;</li> </ul>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> </ol> <p>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL.</p>
Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>b. umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> </ol> </li> <li>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</li> <li>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</li> <li>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Edytor tekstów</li> <li>b. Arkusz kalkulacyjny</li> <li>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> </ol> </li> </ol>

	<p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</p> <p>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</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>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 arkusza 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>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2010 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</p>
Oprogramowanie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program do nagrywania płyt DVD/CD dla zaoferowanego napędu optycznego;</li> <li>- Program do odtwarzania filmów w formacie DVD;</li> </ul>
Certyfikaty i inne wymagania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Komputer musi posiadać deklarację zgodności lub certyfikat CE;</li> <li>- Komputer musi posiadać certyfikaty: EPEAT Gold, Energy Star 5.0, RoHS.</li> <li>- Komputer musi zawierać licencję na każde oprogramowanie w postaci papierowej (lub naklejki producenta oprogramowania) oraz wszystkie informacje konieczne do zainstalowania tego oprogramowania (numery licencji, numery seryjne itp.);</li> <li>- Sterowniki urządzenia muszą być kompatybilne z zaoferowanym systemem operacyjnym, oraz dołączone w komplecie z pojedynczym zestawem komputerowym na oryginalnym nośniku (płyta DVD/CD);</li> <li>- Zestaw komputerowy musi być przystosowany do pracy w polskiej sieci energetycznej – zasilany prądem przemiennym 230V;</li> </ul>
Torba na notebooka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Torba powinna być wyposażona w minimum 2 komory. Komory muszą być dopasowane do przewozu notebooka oraz posiadać specjalne mocowanie, które chroni sprzęt przed uszkodzeniem w czasie podróży;</li> </ul>
Mysz	Mysz optyczna do notebooka, przewodowa, USB
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy, świadczona na miejscu u klienta.

Dodatkowo	Dostawca zobowiązany jest, do uruchomienia przygotowanego sprzętu i przekazania go w stanie gotowości do pracy, bez potrzeby dodatkowych konfiguracji ze strony użytkownika.
-----------	--

### Zadanie nr 5: Dostawa komputera przenośnego wraz z akcesoriami dla Rzecznika Prasowego Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Parametr	Uwagi
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.3290 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 18/06/2014 (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.
Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.
Obudowa	Preferowany Czarny Aluminiowa Wbudowana kamera internetowa HD Wbudowany mikrofon Blokada zabezpieczająca Kensington Lock
Matryca	13.3" 16:9 HD co najmniej 1366x768 przeciwoodblaskowa
Pamięć RAM	Min. 8GB DDR3 1600MHz
Dysk twardy	Pojemność min. 500GB, 5400rpm
Napęd optyczny	Nie
Karta graficzna	- z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, D-Sub (VGA). Obsługująca rozdzielczość 1366x768 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa Karta sieciowa bezprzewodowa Bluetooth	Wi-Fi 802.11 b/g/n LAN 10/100/1000 Mbps Bluetooth
Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo i mikrofon
Wymagane zintegrowane złącza	Min. 2 x USB 2.0 Min 1 x USB 3.0 Min 1 x port VGA port/Mini D-sub 15-pinowy dla monitora zewnętrznego Min 1 x RJ45 LAN Jack dla LAN 1 x VGA Min 1 x Wejście mikrofonu/Wyjście słuchawek Min 1 x HDMI Min Czytnik cyfrowych kart pamięci Min 1 skaner odcisków palców
Klawiatura	Układ QWERTY
Urządzenie wskazujące	Touchpad
Bateria	Litowo-polimerowa, min. 3-komorwa.
Zasilacz	Tak
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający

	<p>aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Waga	Do 1,75 kg (waga urządzenia gotowego do pracy, wraz z zainstalowaną baterią).
Gwarancja	Min. 24 miesięcy
Wyposażenie dodatkowe	<p>Podręcznik użytkownika w języku polskim  Sterowniki na nośniku CD/DVD  Dostęp do sterowników na stronie producenta</p>

*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: ASUS Biznes PU301LA-RO017P*

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

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
- c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
- c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
- d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające

automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)

5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
- e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
- f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
- g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
- b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
- c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
- f. Automatyczne tworzenie spisów treści
- g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
- h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- l. Wydruk dokumentów
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy

pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych
- h. Wykonywanie analiz 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 tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
  - b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
  - c. Relacji pomiędzy tabelami
  - d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych
  - e. Raportów
  - f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych
  - g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów
  - h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.
13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (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 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.*

### **Pozycja nr 3: Dostawa myszy o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Bezprzewodowa mysz laserowa posiadająca gumowe pokrycie boków zwiększające pewność chwytu. Mysz posiada specjalną, ergonomiczną konstrukcję dzięki czemu może być używana zarówno przez osoby prawo-, jak i leworęczne.

Urządzenie wyposażone jest w sześć przycisków i rolkę przewijania - dodatkowy przycisk umieszczony za rolką pozwala w szybki sposób przełączać się między paskiem narzędzi a ekranem aplikacji w systemie Windows 8. Dwa przyciski znajdujące się z boku służą natomiast do wygodnego przechodzenia pomiędzy ekranem pulpitu a interfejsem nowego systemu Microsoft. Specjalnie zaprojektowana rolka przewijania umożliwia szybkie przewijanie długich dokumentów (tryb free-spinning) lub precyzyjne przeglądanie, np. albumów zdjęciowych, playlist i innych.

Mysz wykorzystuje technologię łączności bezprzewodowej – o częstotliwość min. 2,4 GHz która zapewnia bardzo dobrej jakości sygnał, który odpowiada za szybkie, pozbawione opóźnień działanie. Mysz podłączana jest do komputera za pomocą niewielkiego odbiornika USB – do którego można podłączyć nawet do sześciu kompatybilnych urządzeń, korzystając tylko z jednego odbiornika.

Kolor myszy to preferowany czarny. Posiada nanoodbiornik

Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: Logitech Mysz optyczna bezprzewodowa M560 czarna*

### **Pozycja nr 4: Dostawa torby o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Torba wyposażona jest w inteligentną kieszeń na laptopa, dopasowuje się w 100% do laptopa, dając tym samym 100% stabilności i bezpieczeństwa. Jest to system oparty na rzepie.

- Torba z 2 komorami: jedna komora na laptopa, druga na dokumenty

- Ukryte klamry mocowania paska na ramię



- min. 2 kieszenie z przodu, w jednej z nich organizer
  - W komorze na dokumenty min. 2 zapinane kieszonki z siateczki
  - Możliwość mocowania do wózka
  - Do laptopa 13-14"
  - Waga: max 0,7 kg
  - Pojemność: 12,5 l
  - preferowany kolor czarna/niebieska
- Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: Torba 13-14" Samsonite Flexxea S czarna/niebieska*

## **Zadanie nr 6: Dostawa komputerów przenośnych i switcha dla Zakładu Metod Ilościowych Uniwersytetu Rzeszowskiego**

### **Pozycja nr 1: Dostawa komputerów przenośnych o następujących parametrach minimalnych – 20 szt.**

Atrybut	Sposób określania
Typ	Komputer przenośny - laptop
Procesor	uzyskujący co najmniej 2988 punktów w teście 3DMark06 CPU (adres testu: <a href="http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html</a> ; lub <a href="http://goo.gl/nceUT3">http://goo.gl/nceUT3</a> )
Pamięć operacyjna	Min 4 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz) 1 wolny slot, Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 16 GB
Dysk twardy	Min 500 GB SATA 5400 obr.
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Typ ekranu	LED
Przekątna ekranu	Min 17,3"
Nominalna rozdzielczość	Min 1600 x 900 (HD+)
Karta graficzna	uzyskująca co najmniej 7896 punktów w teście 3DMark06 (adres testu: <a href="http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html">http://www.notebookcheck.pl/Rankingi.1010.0.html</a> lub <a href="http://goo.gl/vbGzcV">http://goo.gl/vbGzcV</a> )
Dźwięk	Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa
Kamera internetowa	Co najmniej 1.0 Mpix
Łączność	Co najmniej Wi-Fi 802.11 b/g/n co najmniej LAN 10/100 Mbps Bluetooth
Rodzaje wyjść / wejść	min. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. min. VGA (D-sub) - 1 szt. min. HDMI - 1 szt. min. RJ-45 (LAN) - 1 szt. min. USB 2.0 - 2 szt. min. USB 3.0 - 1 szt. min. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. min. Czytnik kart pamięci - 1 szt.
Bateria	Co najmniej 6-komorowa, 4400 mAh, Li-Ion
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna (port Kensington Lock) Wielodotkowy, intuicyjny touchpad
Akcesoria	Linka zabezpieczająca (port Kensington Lock) Klawiatura i mysz na port USB
Dołączone akcesoria	Zasilacz Bateria (podstawowa)
Gwarancja	Min. 24 miesiące
Oprogramowanie	1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych

	<p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</li> <li>umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</li> </ol> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edytor tekstów</li> <li>Arkusze kalkulacyjny</li> <li>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>Wydruk dokumentów</li> <li>Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> <li>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi</li> </ol>
--	--

	<p>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"> <li>Tworzenie raportów tabelarycznych</li> <li>Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</li> <li>Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</li> <li>Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</li> <li>Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych</li> <li>Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</li> <li>Wyszukiwanie i zamianę danych</li> <li>Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</li> <li>Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</li> <li>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</li> <li>Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</li> <li>Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</li> <li>Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> </ol> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</li> <li>Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</li> <li>Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li> <li>Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li> <li>Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li> <li>Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</li> <li>Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li> <li>Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</li> </ol> <p>10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku</li> </ol>
--	--

	<p>widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</p> <p>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</p> <p>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</p> <p>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</p> <p>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</p> <p>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</p> <p>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</p> <p>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</p> <p>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</p> <p>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</p> <p>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g. Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecanie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
system operacyjny	Brak systemu

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Lenovo G700 i3-3110M/4GB/1000/DVD-RW GT720M*

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

Architektura sieci LAN: GigabitEthernet

Liczba portów 1000BaseT (RJ45): min 48 szt.

Liczba gniazd MiniGBIC (SFP): min 4 szt.

Porty komunikacji: min. RS232 (RJ45)

Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja co najmniej:

- konfiguracja poprzez WWW
- SNMP - Simple Network Management Protocol ver. 1, 2, 3
- RMON - Remote Monitoring
- CLI - Command Line Interface

Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu co najmniej :

- ACL bazujący na adresach IP i typie protokołu
- ACL bazujący na adresach MAC
- IEEE 802.1x - Network Login

Obsługiwane protokoły routingu co najmniej :

- ruting statyczny

Obsługiwane protokoły i standardy co najmniej :

- IEEE 802.3 - 10BaseT
- IEEE 802.3u - 100BaseTX
- IEEE 802.3ab - 1000BaseT
- IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol
- IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree
- IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree
- IEEE 802.1D - Spanning Tree
- IEEE 802.1p - Priority
- IEEE 802.1Q - Virtual LANs
- IEEE 802.3x - Flow Control
- IEEE 802.1AB - Link Layer Discovery Protocol
- auto MDI/MDI-X
- half/full duplex
- UDLD - Unidirectional Link Detection
- NTP - Network Time Protocol
- Jumbo frame support
- IGMP (v. 1, 2) Snooping

Rozmiar tablicy adresów MAC: co najmniej 8192

Algorytm przełączania: Store-and-Forward

Prędkość magistrali wew.: min 104 Gb/s

Przepustowość: min 77.4 mpps

Bufor pamięci: min 512 kB

Warstwa przełączania: 2

Możliwość łączenia w stos: Tak

Typ obudowy: rack 19"

Wyposażenie standardowe: zestaw do montażu w szafie rack 19"

Dodatkowe informacje: Stack - stakowanie na bazie wybranych portów, struktura drzewa Master/Slave

Pamięć min 128 MB flash, min 128 MB RAM

Oferowane urządzenie musi być kompatybilne oraz zarządzane przy wykorzystaniu posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania IMC.

W ramach dostawy, urządzenie to należy zamontować, skonfigurować z wskazaniami zleceniodawcy oraz dołączyć do istniejącej puli urządzeń zarządzanych z poziomu IMC wraz z skonfigurowaniem polityk zarządzania według wymagań Zamawiającego.

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Przełącznik HP 1910-48G***Zadanie nr 7: Dostawa komputerów przenośnych dla Instytutu Historii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 4 szt.**

Nazwa Komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: Min. HD (1366x768) w technologii LED, jasność min. 200 cd/m <sup>2</sup> , 16:9 Zamawiający nie dopuszcza matrycy „glarowej”
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych,

	aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Processor	Zgodny z x64 - osiągający w teście PassMark PerformanceTest Updated co najmniej wynik 3350 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> w dniach pomiędzy zamieszczeniem ogłoszenia a dniem składania ofert). W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego..
Pamięć operacyjna RAM	Min 4GB DDR3 1600
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA + Min. 8 GB SSHD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki stereo 2 x 2W Wbudowana w obudowę matryca kamery internetowa min. 0,3 mpix wraz z mikrofonem
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 6-cell, Li-Ion, zapewnia pracę do 6 godzin Zasilacz o mocy min. 65W
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. Deklaracja zgodności CE (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Zgodność z EnergyStar.
Ergonomia	
Waga	Waga max 2.5 kg z baterią 6-cell
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta min. 12 miesiące- przy dostawie wymagany dokument potwierdzający w/w gwarancję Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane przy dostawie sprzętu oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta oraz oświadczenie Producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty i złącza: (ilość minimalna) 1 x VGA, 1 x HDMI 1 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, z powyższych portów USB minimum jeden musi posiadać funkcję Sleep-and-Charge 1 x RJ-45, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście, 1 x złącze mikrofonowe, Czytnik kart multimedialnych SD/MMC, Wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera i mikrofon, Bluetooth 4.0 Karta sieciowa LAN 10/100/1000, Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11b/g/n, Klawiatura (układ US -QWERTY), z wydzieloną strefą numeryczną, Touchpad. Napęd optyczny 24x DVD +/- RW. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym zapewniający rejestrację konta komputera w domenie z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny.</p> <p>Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowego komputera z wykorzystywanymi przez Zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich)</p> <p>Przykładowe system operacyjny spełniający wymagania Windows 7 Home Premium 64 bit; Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędne do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje oprogramowania oraz skanowanie dysku z poziomu podsystemu bezpieczeństwa (nie systemu operacyjnego). Konieczna jest również możliwość dostępu do internetu z poziomu w/w podsystemu. Podsystem ten musi być kompatybilny z MS Active Directory.</p> <p>Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD.</p> <p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.</p> <p>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> <p>Oprogramowanie w wersji polskiej lub angielskiej</p> <p>Aplikacja umożliwiająca analizę system w celu zdiagnozowania potencjalnych usterek,</p> <p>Aplikacja przechowująca hasła użytkownika. Dostęp do aplikacji za pomocą jednego hasła nadrzędnego.</p>

### **Zadanie nr 8: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego i komputera przenośnego dla Wydziału Socjologiczno – Historycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

<b>Nazwa Komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Typ	Drukarka wielofunkcyjna ( podstawowe funkcje: drukarka, kopiarka, Skaner)
Zastosowanie	Drukarka będzie wykorzystywana dla potrzeb biurowych, pracy z dokumentami
Maksymalna szybkość druku	20 str./min
Maksymalna wydajność	2000 str./mies.
Specyfikacja drukarki	Druk czarno-biały
Specyfikacja skanera	Skan w kolorze
Specyfikacja kopiarki	Co najmniej 25-400 % (Skalowanie)
Obsługiwane rozmiary papieru	A4, A5, A6, koperty
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001:2000 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu)</p> <p>Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.</p> <p>Deklaracja zgodności CE (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu)</p> <p>Zgodność z EnergyStar.</p>
Pojemność podajników papieru	Co najmniej 700 szt.

Waga	Waga max 9 kg
Technologia druku	laser
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta min. 12 miesiące- przy dostawie wymagany dokument potwierdzający w/w gwarancję Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane przy dostawie sprzętu oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta oraz oświadczenie Producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty i złącza: (ilość minimalna) WiFi 1 x USB 2.0, 1 x RJ-45, Wyświetlacz LCD

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

Nazwa Komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: Min. HD (1366x768) w technologii LED, jasność min 200 cd/m <sup>2</sup> , 16:9 Zamawiający nie dopuszcza matrycy „glarowej”
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji multimedialnych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych
Procesor	Zgodny z x64 - osiągający w teście PassMark PerformanceTest Updated co najmniej wynik 3500 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> w dniach pomiędzy zamieszczeniem ogłoszenia a dniem składania ofert). W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego..
Pamięć operacyjna RAM	Min 4GB DDR3 1600
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA + 120 GB SSD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki stereo 2 x 2W Wbudowana w obudowę matrycy kamera internetowa min. 0,3 mpix wraz z mikrofonem
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min.6-cell, Li-Ion, zapewnia pracę do 6 godzin Zasilacz o mocy min. 65W
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. Deklaracja zgodności CE (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Zgodność z EnergyStar.
Waga	Waga max 3.0 kg z baterią 6-cell
Warunki gwarancji	<b>Gwarancja producenta 12 miesiące-</b> przy dostawie wymagany dokument potwierdzający w/w gwarancję Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane przy dostawie sprzętu oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta oraz oświadczenie Producenta komputera, że



	w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza: (ilość minimalna)</p> <p>1 x VGA, 1 x HDMI</p> <p>1 x USB 2.0,</p> <p>2 x USB 3.0,</p> <p>1 x RJ-45,</p> <p>1x DisplayPort</p> <p>1 x złącze combo audio( mikrofon/słuchawki)</p> <p>1 x 15-stykowe D-Sub(wyjscie na monitor)</p> <p>Czytnik kart multimedialnych SD/MMC, Wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera i mikrofon,</p> <p>Bluetooth 4.0</p> <p>Karta sieciowa LAN 10/100/1000,</p> <p>Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11b/g/n,</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY), z wydzieloną strefą numeryczną,</p> <p>Touchpad.</p> <p>Napęd optyczny 24x DVD +/- RW.</p> <p>Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>
System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym zapewniający rejestrację konta komputera w domenę z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny.</p> <p>Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowego komputera z wykorzystywanymi przez Zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich)</p> <p>Przykładowe systemy operacyjne spełniające wymagania Windows 7 Professional 64 bit lub Windows 8 Professional 64 bit; Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędne do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje oprogramowania oraz skanowanie dysku z poziomu podsystemu bezpieczeństwa (nie systemu operacyjnego). Konieczna jest również możliwość dostępu do internetu z poziomu w/w podsystemu. Podsystem ten musi być kompatybilny z MS Active Directory.</p> <p>Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD.</p> <p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.</p> <p>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> <p>Oprogramowanie w wersji polskiej lub angielskiej</p> <p>Aplikacja umożliwiająca analizę system w celu zdiagnozowania potencjalnych usterek,</p>
Oprogramowanie biurowe	<p>Oprogramowanie biurowe dostarczone, zainstalowane i uruchomione w oferowanych komputerach spełniające wszystkie wymienione wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy bez użycia dodatkowych aplikacji</p> <p>Oprogramowanie w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym</p> <p>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</p> <p>Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych</p> <p>Zintegrowanie uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – 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>Darmowe aktualizacje w ramach wersji oprogramowania biurowego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</p> <p>wymagane podanie w ofercie nazwy strony serwera WWW;</p> <p>Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</p> <p>Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</p>

	<p>Oferowany pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych ma zawierać pełne, nieograniczone czasowo ani funkcjonalnie następujące składowe: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi relacyjnych baz danych, organizator notatek, menadżer poczty elektronicznej</p> <p>Oferowane oprogramowanie ma mieć możliwość otwierania formatów plików z rozszerzeniem docx, xlsx, pptx oraz szablonów dotx nie naruszając struktury, układu i integralności otwieranego dokumentu. Zamawiający nie dopuszcza instalacji dodatkowego oprogramowania konwertującego w celu uzyskania wymaganej funkcjonalności.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>Wymagane zarządzanie ustawieniami oprogramowania poprzez Zasady Grupy (GPO)</p> <p>Oferowany pakiet musi być w pełni kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego Microsoft Office 2013 PRO</p>
--	---

**Zadanie nr 9: Dostawa projektorów multimedialnych dla Instytutu Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 2 szt.**

Projektor wraz z wyposażeniem w składzie projektor, moduł Wi-Fi, prezenter i kabel HDMI

Technologia wyświetlania 3 LCD

Rozdzielczość musi obsługiwać rozdzielczość 1280x768

Jasność min. 2500 ANSI Lumenów

Kontrast min 2000:1

Zoom dowolny

Minimalna przekątna obrazu 30"

Minimalna odległość ekranu 0,7m (0,8 m w syst. Tele)

Maksymalna odległość ekranu 6,8m (8,2m w syst. Tele)

Trwałość lampy min 4000h

Trwałość lampy (EKO) min 4000h

Komunikacja bezprzewodowa tak obowiązkowo

Złącza wejścia/wyjścia

projektor musi posiadać złącze min. USB 2.0 typu A – możliwość wyświetlania prezentacji bez użycia komputera z pamięci USB, wejście VGA i wejście HDMI, WLAN – możliwość łączenia przez WiFi np. przy użyciu dodatkowego adaptera

akcesoria dodatkowe: torba transportowa, kabel komputerowy, kabel zasilający, pilot z bateriami

Waga max. 2 kg

Gwarancja min. 36 miesięcy

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Epson EB – 1761W*

Moduł Wi-Fi do projektora/ Adapter WLAN

Transfer obrazu poprzez WLAN

Kontrola i monitorowanie projektorów przez WLAN (PC Control Utility Pro 4.0/http accsee via browser)

Gwarancja min 24 miesiące

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Epson ELPAP07*

Prezenter bezprzewodowy

Wbudowany przycisk do sterowania pokazem slajdów

Min. 15 metrowy zasięg działania dzięki technologii łączności bezprzewodowej w paśmie 2,4GHz

Czerwony laserowy wskaźnik z diodą LED sygnalizującą działanie

Technologia plug&play niepotrzebne żadne oprogramowanie

Chowany odbiornik i ochronne etui

Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Wyłącznik zasilania

W zestawie 2 bateria AAA miniaturowy odbiornik etui prezenter i dokumentacja

Gwarancja min 36 miesięcy

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Logitech Wireless Presenter R400*

Kabel HDMI tym A męski – wejścia 1.4 tradycyjny kabel HDMI w wersji 1.4 o długości min, 3 metrów

## Zadanie nr 10: Dostawa komputera przenośnego i urządzenia wielofunkcyjnego dla Zakładu Zoologii Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Specyfikacja laptopa:

Typ	Komputer przenośny - laptop
Procesor	Procesor wyniki benchmarków: minimum 2516 punktów (z dnia 22.07.2014) AverageCPU Mark; testy ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ;
Technologia Hyperthreading	Tak
Pojemność dysku (HDD)	min. • 500 GB min. • 8 GB
Rodzaj dysku	SSHD - Solid State Hybrid Drive
Zainstalowana pamięć	min. 4 GB
Rodzaj pamięci	DDR III
Maksymalna wielkość pamięci	min. 8 GB
Ilość banków pamięci	min. 2 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	min.1 szt.
Przekątna ekranu LCD	min. 13,3 cali
Typ ekranu	TFT HD [LED] AntiGlare
Ekran dotykowy	nie
Maksymalna rozdzielczość LCD	1366 x 768
Dodatkowe informacje n/t zainst. pamięci	Przydzielana dynamicznie
Karta dźwiękowa	High Definition Audio
Napędy wbudowane (zainstalowane)	Brak
Typ gniazda rozszerzeń	Brak
Urządzenia wskazujące	TouchPad
Klawiatura numeryczna	Nie
Rodzaj baterii	Co najmniej Li-Ion (4 Cells)
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"><li>• min. 2x USB 3.0</li><li>• min. 1x USB 2.0 - PowerShare</li><li>• min. 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)</li><li>• min. 1x combo audio (mikrofon/słuchawki)</li><li>• min. 1x RJ-45 (LAN)</li><li>• min. 1x DC-In (wejście zasilania)</li><li>• min. 1 x HDMI</li></ul>
Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	Min. IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Bluetooth	Tak
Zainstalowany moduł WWAN/3G	Nie
IR (podczerwień)	Nie
Czytnik kart pamięci	Tak
Typy odczytywanych kart pamięci	<ul style="list-style-type: none"><li>• SecureDigital Card</li><li>• SecureDigital Card High-Capacity (SDHC)</li></ul>
Wyposażenie standardowe	<ul style="list-style-type: none"><li>• zasilacz sieciowy</li><li>• Kamera internetowa</li><li>• Mikrofon</li><li>• Głośniki stereo</li></ul>
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

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

## Oprogramowanie

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
  - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
  - c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
  - c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
  - d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język 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 tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
  - g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
  - i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
  - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
  - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
  - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
  - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
  - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
  - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
  - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
  - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
  - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
  - l. Wydruk dokumentów
  - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
  - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych


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

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

Masa netto	Max. 1,6 kg
Kolor	Preferowany srebrny
Gwarancja	Min 36 miesięcy

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: Dell Latitude 3330*

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

Kolor	Preferowany Czarny
Obsługiwane systemy	Mac OS X 10.6, Mac OS X 10.7, Windows XP SP3, Windows Vista, Windows 7
Załączone wyposażenie	Wkłady atramentowe, Przewód USB, Kabel zasilający
Gwarancja	min. 12 miesięcy
Waga [kg] 	Max. 5
Drukarka	
Rozdzielczość druku - czerń [dpi]	min. 1200 x 600
Rozdzielczość druku - kolor [dpi]	min. 4800 x 1200
Prędkość druku - czerń [str/min]	min. 8
Prędkość druku - kolor [str/min]	min. 7.5
Automatyczny druk dwustronny	TAK
Inne	Języki drukowania: PCL 3, Podana prędkość druku w trybie ISO, Druk bez marginesów
Skaner	
Skaner	TAK
Rozdzielczość optyczna [dpi]	min. 1200
Głębina barw [bity]	Co najmniej 24
Inne	Skaner płaski CIS, Maksymalny format skanowania: 216 x 297 mm
Kopiarka	
Prędkość kopiowania - czerń [str/min]	min. 6.5
Prędkość kopiowania - kolor [str/min]	min. 5.5
Zmniejszanie/powiększanie [%]	Co najmniej 25 - 400
Funkcje kopiowania	Kopiowanie wielokrotne
Inne	Maksymalna ilość kopii: 50, Rozdzielczość kopii: do 600 dpi, Prędkość kopiowania podana w trybie ISO
Wyświetlacz	TAK, Monochromatyczny, LCD
Maksymalny rozmiar nośnika	A4
Obciążenie [str/mies]	Co najmniej 1000
Rodzaje nośników	Papier zwykły, Papier fotograficzny, Koperty, Etykiety, Karty, Folie, Naprasowywanki
Obsługa papieru	Podajnik na 80 arkuszy, Odbiornik na 15 arkuszy
Zastosowane technologie	AirPrint, Przetwornik CIS, ePrint, Energy Star
Inne	Maksymalny pobór mocy: 13.4 W
Interfejs	USB 2.0
Praca w sieci	WiFi zgodne ze standardem IEEE 802.11b/g/n

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: HP DeskJet Ink Advantage 3525*

**Zadanie nr 11: Dostawa komputera przenośnego dla Biura ds. Osób Niepełnosprawnych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

**1. Komputer przenośny klasy ultrabook1 szt.**

Procesor Wydajność ogólna (wartości minimalne)	PCMark Vantage:	
	PCMark Vantage Suite:	4206
	Memories Suite:	4362
	TV and Movies Suite:	3770
	Gaming Suite :	5306
	Music Suite:	7141
	Communications Suite:	4715



	Productivity Suite: 4785 HDD Test Suite: 14170 Cinebench 11.5: wydajność CPU: 1.77 PCMark 7: PCMark score (wynik ogólny): 2353 Lightweight: 2267 Productivity: 1373 Creativity: 4368 Entertainment: 2133 Computation: 9872 System storage: 2160
Pamięć RAM	Minimalna 4 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	8 GB
Ilość gniazd pamięci (ogółem / wolne)	Minimalnie 1/0
Dysk twardy	Minimalnie 500 GB SATA 5400 obr.
Wbudowane napędy optyczne	Brak
Typ ekranu	Błyszczący, LED, dotykowy
Przekątna ekranu	Maksymalnie 14,0"
Nominalna rozdzielczość (minimum)	Minimalnie 1366 x 768 (HD)
Karta graficzna	HD zintegrowana
Wielkość pamięci karty graficznej	Pamięć współdzielona
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio
Kamera internetowa	Minimalnie 1.0 Mpix
Łączność	Wi-Fi 802.11 b/g/n LAN 10/100 Mbps Bluetooth
Rodzaje wyjść / wejść	DC-in (wejście zasilania) - Minimalnie 1 szt. HDMI - Minimalnie 1 szt. RJ-45 (LAN) - Minimalnie 1 szt. USB 2.0 - Minimalnie 2 szt. USB 3.0 - Minimalnie 1 szt. Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - Minimalnie 1 szt. Czytnik kart pamięci - Minimalnie 1 szt.
Bateria	Minimalnie 4-komorowa, 2200 mAh, Li-Ion
Zainstalowany 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

	<p>Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</p> <p>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</p> <p>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. 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>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Windows 8.1 PL</i></p>
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z HDD)
Wysokość	Maksymalnie 24,1 mm
Szerokość	Maksymalnie 330 mm
Głębokość	Maksymalnie 238 mm
Waga	Maksymalnie 1,60 kg (z baterią)
Dodatkowe informacje	Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Wielodotkowy, intuicyjny touchpad
Dołączone akcesoria	Zasilacz Bateria (podstawowa)

*Przykładowy model spełniający wymagania: Lenovo IdeaPad S400 Touch 59-394785*

Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe w wersji dla edukacji 1 szt.

Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.

### **1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**

- 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.

### **2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:**

- 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 wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

**3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.**

**4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)**

**5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.**

**6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:**

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do 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 zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności

- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

**9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**

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

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

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

**11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:**

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

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

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

- k. Zarządzanie listą zadań
- l. 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.*

## **Zadanie nr 12: Dostawa kalibratora do monitorów i projektorów oraz przenośnego zewnętrznego dysku twardego dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego**

### **Pozycja nr 1: Dostawa kalibratora do monitorów i projektorów o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

#### **KALIBRATOR DO MONITORÓW I PROJEKTORÓW**

Specyfikacja:

- Do zastosowań zaawansowanych i profesjonalnych, dla fotografów, projektantów, grafików i prepress.
- Rodzaje obsługiwanych monitorów: CCFL, White LED, RGB LED, Wide Gamut
- Możliwość dowolnego wyboru parametrów punktu bieli, jasności, współczynnika Gamma i poziomu kontrastu
- Dobór jasności monitora w zależności od aktualnych warunków oświetleniowych na stanowisku pracy dla właściwej oceny wydruków.
- Pozwala na kontrolę zmian i automatyczne korekty lub powiadomienia o zarejestrowanych zmianach.
- Dostosowanie/korekta profilu uwzględniająca światło padające na ekran monitora poprzez zmiany poziomu kontrastu
- Tworzenia profili dla wszystkich typów monitorów
- Możliwość utworzenia własnego zestawu wzorców barw z dostępnych w oprogramowaniu i/lub z PANTONE spot colors
- Automatyczne ustawianie parametrów (jasności, poziomu kontrastu i temperatury barwowej bieli monitora).
- Funkcja dostępna dla zaawansowanych użytkowników, np.: możliwość zdefiniowania punktu bieli na podstawie: zadanej wartości w stopniach Kelvina, wartościach współrzędnych xy, pomiaru dokonanego na stanowisku pracy, pomiarów parametrów innego monitora.
- Możliwość zastosowania tych samych parametrów obrazu do wielu monitorów podłączonych do tego samego komputera, lub do różnych monitorów podłączonych do wielu komputerów
- Funkcja przypomnienia o konieczności ponownej kalibracji monitora
- Pliki pomocy w programie są w formie tekstowej lub krótkich filmów instruktażowych.
- Oprogramowanie zawiera umowę licencyjną użytkownika końcowego (EULA), umożliwiającą użytkownikowi instalowanie i uruchamianie oprogramowania na dowolnej liczbie, posiadanych przez użytkownika komputerów.

### **Pozycja nr 2: Dostawa przenośnego zewnętrznego dysku twardego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

#### **DYSK ZEWNĘTRZNY- PRZENOŚNY 2.5" min. 1TB**

Specyfikacja

Typ	zewnętrzny
Pojemność	Min. 1 TB
Format	przenośny 2,5"
Typ podłączenia	USB 3.0
Obroty na min.	Co najmniej 5400 obr/min
Zasilanie	USB
Gwarancja	Min. 24 miesiące

**Zadanie nr 13: Dostawa projektorów multimedialnych dla Instytutu Historii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 4 szt.**

Maksymalna obsługiwana rozdzielczość: min. 1600:1200 (UXGA) pikseli

Liczba wyświetlanych kolorów min. 1,07 mld

współczynnik proporcji obrazu podstawowy 4 : 3 (minimum 5 obsługiwanych proporcji)

Dołączony obiektyw Tak

Zoom Optyczny

Współczynnik powiększenia (optyczny) min. 1,1 : 1

Korekcja zniekształceń trapezowych (Keystone) min.  $\pm 40$  (w pionie) stopni

Cyfrowa korekcja Keystone Tak

Źródło światła lampa rtęciowa (standardowa)

Moc lampy maks. 190 Wat

Żywotność lampy (tryb normalny) min. 4500godz.

Żywotność lampy (tryb cichy) min. 10000 godz.

Jasność (tryb normalny min. 3000 ANSI lumen

Kontrast (tryb normalny) min. 13000:1

Poziom hałasu (tryb normalny) maks. 33 dB

Kompatybilność video minimum: NTSC, PAL, SECAM

Odległość projekcji w granicach minimum 1,1-12,5 metr

Wielkość obrazu w granicach minimum 36-300 cali

Głośniki Tak

Moc głośnika min. 2 Wat

Złącza (wejścia) (minimalna ilość) 2 x D-sub 15-pin, 1 x RCA Video, 1 x HDMI, 1 x Mini DIN 4-pin (S-Video), 1 x USB typ B, 1 x RS-232, 1 x stereo mini-jack

Złącza (wyjścia) (minimalna ilość) 1 x stereo mini-jack, 1 x D-sub 15-pin

Tryby pracy minimum 5, w tym minimum 2 definiowane przez użytkownika

Pobór mocy (praca/spoczynek) maks. 270/0,5 Wat

Pilot w zestawie Tak, z bateriami

Zawartość opakowania okulary 3D kompatybilne z projektorem, Uchwyt sufitowy kompatybilny z projektorem, regulowana wysokość w granicach min 43-65 cm, Kabel zasilający, Instrukcja (CD-Rom), Kabel D-Sub 15-pin o długości minimum 15m

Cechy dodatkowe Obsługa Blu-ray Full HD 3D

Zasilanie dostosowane do polskiej sieci energetycznej

Gwarancja min 12 miesięcy

**Zadanie nr 14: Dostawa drukarki laserowej dla Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Drukarka laserowa kolorowa z funkcją drukowania dwustronnego

Gwarancja min 24 miesiące

Nominalna prędkość druku mono min, 22 str./min.

Nominalna prędkość druku kolor min. 20 str./min

Rozdzielczość w pionie mono min 120 dpi

Rozdzielczość w poziomie mono min. 600 dpi

Rozdzielczość w poziomie kolor min 12 dpi

Rozdzielczość w poziomie kolor min 600 dpi

Normatywny cykl pracy min. 30000 str./min

Gramatura papieru co najmniej 64 – 176 g/m<sup>2</sup>

Pojemność podajnika papieru min 250 szt.

Maks. Pojemność podajników min. 350 szt.

Maks. Rozmiar nośnika A4

Zainstalowana pamięć min 64 MB

Maks. Pojemność pamięci 64 MB

Prędkość procesora min 266 MHz

Złącza zewnętrzne Ethernet 10/100 Mbps, USB 2.0

Dupleks – moduł drukowania dwustronnego

Szerokość max 245 mm

Głębokość max 410 mm

Wysokość max. 505 mm

Zdalny wydruk z innych urządzeń np. smartfonu, iPhoneu, iPada

*Przykładowy model spełniający wymagania: OKI C301DN*

**Zadanie nr 15: Dostawa komputera przenośnego dla Katedry Agroekologii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Komputer przenośny - laptop
Zastosowanie	Obróbka i analiza bardzo licznych danych (analizy statystyczne i przestrzenne), bardzo często w podróży, w terenie, bez możliwości częstego doładowania baterii (co najmniej 6 godzin pracy na zasilaniu jednej baterii); praca w niekorzystnych warunkach (wstrząsy); bezawaryjna praca przez co najmniej 36 miesięcy.
Matryca	14" matowy, rozdzielczość min. 2560 x 1440, ekran dotykowy
Procesor	osiągający w teście PassMark - CPU Mark (z dn. 25.06.2014) min. 4330 pkt.
Pamięć operacyjna	Min. 8 GB 1600MHz
Karta graficzna	Zintegrowana osiągająca w teście PassMark - G3D Mark (z dn. 25.06.2014) min. 527 pkt.
Pamięć masowa	Min. 256 GB SSD
Komunikacja co najmniej	WLAN ac/a/b/g/n, Bluetooth, karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s, Modem WWAN (wbudowany)
Złącza	Min. 2 x USB, HDMI, Display port, złącze stacji dokującej, wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe
Karta dźwiękowa	osiągająca w teście PassMark - G3D Mark (z dn. 04.06.2014) min. 528 pkt.
Kamera internetowa	Min. 2,0 Mpix
Bezpieczeństwo	Czytnik linii papilarnych, układ szyfrowania TPM, vPro
Inne	Wbudowany mikrofon, podświetlana klawiatura, bez klawiatury numerycznej, wykonany z włókna węglowego szkielet wzmacniający; futerał
Waga	Max 1,4 kg
Gwarancja	Min. 36 miesięcy, realizowana przez autoryzowany serwis następnego dnia roboczego na miejscu u zamawiającego,
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt; 12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 16. funkcja szyfrowania plików systemowych Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Pro w polskiej wersji językowej – 64 bitowy
Zainstalowany pakiet standardowego oprogramowania biurowego	Pakiet powinien zawierać co najmniej program edycji tekstów, arkusz kalkulacyjny i program do przygotowywania prezentacji multimedialnych o nie mniejszych możliwościach niż MS Word 2013, Excel 2013 i PowerPoint 2013.

**Zadanie nr 16: Dostawa aparatu cyfrowego z kartą pamięci SD dla Katedry Agroekologii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Cyfrowa lustrzanka jednoobiektywowa
Rozdzielczość	Min 36 mln pix
Matryca	COMOS
Wielkość zdjęcia (w pikselach) co najmniej	Obszar zdjęcia FX (36 x 24): 7360 x 4912 (L), 5520 x 3680 (M), 3680 x 2456 (S) obszar zdjęcia 1,2x (30 x 20): 6144 x 4080 (L), 4608 x 3056 (M), 3072 x 2040 (S) obszar zdjęcia DX (24 x 16): 4800 x 3200 (L), 3600 x 2400 (M), 2400 x 1600 (S) obszar zdjęcia 5 : 4 (30 x 24): 6144 x 4912 (L), 4608 x 3680 (M), 3072 x 2456 (S) zdjęcia formatu FX wykonane w trybie podglądu filmu na żywo: 6720 x 3776 (L), 5040 x 2832 (M), 3360 x 1888 (S) zdjęcia formatu DX wykonane w trybie podglądu filmu na żywo: 4800 x 2704 (L), 3600 x 2024 (M), 2400 x 1352 (S). Uwaga: Zdjęcia wykonane w trybie podglądu filmu na żywo mają proporcje 16 : 9. Format DX służy do rejestrowania zdjęć wykonywanych z użyciem obszaru zdjęcia (24 x 16) 1,5x; format FX jest używany w przypadku pozostałych zdjęć.
Zapis danych – format plików co najmniej	NEF (RAW): 12- lub 14-bitowy z kompresją bezstratną, stratną lub format TIFF (RGB) bez kompresji. JPEG: zgodność z podstawowym formatem JPEG; ustawienia dla opcji kompresji: fine (około 1: 4), normal (około 1: 8) i basic (około 1: 16) (Priorytet wielkości); dostępna opcja kompresji Optymalna jakość NEF (RAW)+JPEG: pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG.
System kontroli obrazu co najmniej	Do wyboru ustawienia Standardowy, Neutralny, Żywy, Monochromatyczny, Portret i Krajobraz; możliwość zmiany wybranych ustawień, przechowywanie osobistych ustawień
gniazda kart pamięci. co najmniej	Dwa gniazda kart pamięci. Karty pamięci SD oraz zgodne ze standardem UHS-I karty SDHC i SDXC; karty pamięci CompactFlash typu I (zgodne ze standardem UDMA). Dowolna karta może pełnić rolę podstawowej lub zapasowej albo służyć do osobnego zapisywania zdjęć NEF (RAW) i JPEG; zdjęcia można kopiować między kartami.
System plików co najmniej	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
Wizjer	Wizjer z pryzmatem pentagonalnym na poziomie oka.
Pokrycie kadru co najmniej	FX (36 x 24): około 100% w poziomie i 100% w pionie 1,2 (30 x 20): około 97% w pionie i około 97% w poziomie DX (24 x 16) około 97% w poziomie i 97% w pionie 5:4 (30 x 24): około 97% w poziomie i 100% w pionie
Powiększenie co najmniej	0,7x (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, -1,0 dptr.).
Lustro	Szybkopowrotne
Przysłona obiektywu	Samopowrotna, sterowana elektronicznie.
Typ migawki	Sterowana elektronicznie, szczelinowa o pionowym przebiegu szczeliny w płaszczyźnie ostrości.
Czas otwarcia migawki co najmniej	Od 1/8000 do 30 s w krokach co 1/3, 1/2 lub 1 EV, czas B (bulb), X250.
Czas synchronizacji błysku co najmniej	X = 1/250 s; możliwa synchronizacja dla czasu otwarcia migawki 1/320 s lub dłuższego (zasięg lampy błyskowej zmniejsza się dla czasów otwarcia migawki z zakresu od 1/250 do 1/320 s).
Tryby wyzwania migawki co najmniej	Pojedyncze zdjęcie, seryjne wolne, seryjne szybkie, ciche wyzwianie migawki, samowyzwalacz, podnoszenie lustra.
Samowyzwalacz co najmniej	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; od 1 do 9 ekspozycji z interwałem 0,5, 1, 2 lub 3 s.
System usuwania kurzu	Czyszczenie matrycy
Pomiar ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z czujnika RGB o rozdzielczości 91 000 pikseli.
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4, 20°C) co najmniej	Pomiar matrycowy lub centralnie ważony: 0–20 EV Pomiar punktowy: 2–20 EV
Czułość ISO co najmniej	ISO 100–6400 z krokiem 1/3, 1/2 lub 1 EV. Czułość można też ustawić na około 0,3, 0,5, 0,7 lub 1 EV (odpowiednik ISO 50) poniżej wartości ISO 100 oraz około 0,3, 0,5, 0,7, 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 25 600) powyżej wartości ISO



	6400; dostępny automatyczny dobór czułości ISO.
Aktywna funkcja D-Lighting co najmniej	Automatyczna, Bardzo wysoka, Zwiększona, Normalna, Umiarkowana i Wyłączona.
Autofokus co najmniej	z detekcją fazową TTL, dokładną regulacją, 51 polami AF (w tym 15 czujnikami krzyżowymi) i diodą wspomagającą AF (zasięg około 0,5–3 m).
Zakres czułości autofokusa	Od -2 do +19 EV (ISO 100, 20°C).
Ustawianie ostrości co najmniej	Autofokus (AF): Pojedynczy (AF-S); ciągły (AF-C); wyprzedzające śledzenie ostrości włączane automatycznie przy zmianie stanu fotografowanego obiektu; ręczne ustawianie ostrości (M): można korzystać ze wskaźnika ustawienia ostrości.
Pole AF co najmniej	Możliwość wybrania jednego z 51 lub 11 pól AF.
Tryb pól AF co najmniej	Jednopolowy AF, AF z dynamicznym wyborem pola (9, 21 lub 51 punktów), śledzenie 3D, automatyczny wybór pola AF.
Film – rozmiar klatki (w pikselach) i liczba klatek na sekundę co najmniej	1920 x 1080, 30 kl./s (progresywnie), 25 kl./s, 24 kl./s 1280 x 720, 60 kl./s, 50 kl./s, 30 kl./s, 25 kl./s; rzeczywista szybkość dla 60, 50, 30 i 25 kl./s wynosi 59,94, 50, 29,97, 25 i 23,976; opcje obsługują zarówno wysoką jak i normalną jakość obrazu.
Film – format plików filmowych co najmniej	MOV
Film – kompresja wideo co najmniej	H.264/MPEG-4 AVC
Film – format zapisu dźwięku co najmniej	Liniowy PCM
Film – urządzenie do zapisu dźwięku co najmniej	Wbudowany mikrofon monofoniczny lub zewnętrzny mikrofon stereofoniczny; możliwość regulowania czułości.
Pozostałe opcje	Oznaczenie indeksów, filmy poklatkowe.
Monitor co najmniej	Wyświetlacz LCD z matrycą TFT o przekątnej 8 cm (3,2 cala) i rozdzielczości około 921 tys. punktów (VGA), z kątem oglądania 170°, około 100-procentowym pokryciem kadru i automatyczną regulacją jasności z użyciem czujnika jasności otoczenia.
Odtwarzanie co najmniej	Odtwarzanie pełnoekranowe lub widok miniatur (4, 9 lub 72 zdjęcia), powiększenie w trybie odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokaz slajdów obejmujący zdjęcia i filmy, wysokie światła, wyświetlanie histogramów, automatyczne obracanie zdjęć i wprowadzanie komentarzy do zdjęć (o maksymalnej długości 36 znaków).
Złącza co najmniej	USB - SuperSpeed USB (złącze mikro B USB 3.0). Wyjście HDMI - Złącze mini HDMI typu C; może być używane jednocześnie z monitorem aparatu. Wejście audio - Stereofoniczne typu minijack (średnica 3,5 mm). Wyjście audio - Stereofoniczne typu minijack (średnica 3,5 mm). 10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania
Obsługiwany język polski	TAK
Aksesoria dostarczone w zestawie co najmniej	Akumulator jonowo-litowy z pokrywką styków, ładowarka (adapter do gniazda sieci elektrycznej dostarczany tylko w krajach lub regionach, w których jest wymagany), pasek aparatu, kabel USB UC-E14, klips do kabla USB, pokrywka bagnetu korpusu, pokrywka sanek mocujących, pokrywa wyświetlacza, płyta CD z pakietem oprogramowania.
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Max 148 x 125 x 83 mm
Waga	max 920 g (sam korpus).
Gwarancja	Min. 24 miesiące

**Zadanie nr 17: Dostawa drukarki atramentowej dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Drukarka atramentowa format A3+

Metoda drukowania drukowanie atramentowe na żądanie

Konfiguracja dysz co najmniej 180 dysz czarnych, 180 dysz na kolor

Rozdzielczość drukowania co najmniej 5760x1440 dpi

Drukowanie kolory co najmniej jasna vivid magenta, vivid magenta, Żółty, jasny cujan, cyjan, czerń matowa, czerń fotograficzna, jasny jasno – czarny

Obsługa papieru nośników

Format papieru min A3+, A3, A4, A5, A6, B5, letter, letter legal, 9x13cm, 10x15cm, 13x18cm, 13x20cm, 20x25cm, 100x148mm  
Pojemność podajnika papieru 120 arkusze maksymalnie, 30 arkusze fotograficzne  
Odpowiednia grubość papieru od 0,08mm – do 1,3 mm  
Odpowiednia gramatura papieru od 64g/m<sup>2</sup>- 255 g/m<sup>2</sup>  
Przetwarzanie nośników wydruku automatyczny podajnik dokumentów, CD/DVD, Fine Art. Paper Path, Papier w rolce, Thick Media Support  
Waga max. 16 kg  
Obsługiwane systemy operacyjne Mac OS 10,4+, Windows 7, Windows 7x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows XP, Windows XP x64  
Załączone oprogramowanie tak  
Wyświetlacz LCD  
Złącza USB, Ethernet, WiFi  
Bezpieczeństwo w sieci WLAN WEP 64 Bit, WEP 128 Bit, WPA PSK (TKIP), WPA PSK (AES)  
W zestawie urządzenie oraz sterowniki, programy pomocnicze (CD), pojedyncze wkłady atramentowe, kabel zasilający, instrukcja montażu i obsługi (CD), karta gwarancyjna, instrukcja połączenia Wi-Fi/sieciowego  
Gwarancja min 24 miesiące

## **Zadanie nr 18: Dostawa sprzętu sieciowego dla Katedry Informatyki Uniwersytetu Rzeszowskiego**

### **Pozycja nr 1: Dostawa switcha o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

48 portowy przełącznik sieciowy co najmniej 1000Mbps

Funkcje zarządzania przełącznikiem:

- IMC – Intelligent Management Center
- interfejs wiersza poleceń (CLI)
- Przeglądarka internetowa
- SNMP Manager
- IEEE 802.3 Ethernet MIB

Wymagania dotyczące zasilania i eksploatacji

Napięcie wejściowe

- co najmniej 100-240 V prądu zmiennego;

Dopuszczalna wilgotność względna podczas eksploatacji

- 10 to 90% (noncondensing)

Zestaw powinien zawierać

- przełącznik przewód, zasilający, samoprzylepne podkładki gumowe, kabel konsoli zestaw do montażu w stelażu, płyta CD dołączona do produktu, gwarancja i informacje dotyczące bezpieczeństwa

Gwarancja

- Dożywotnia, zaawansowana wymiana sprzętu, dostawa w następnym dniu roboczym, wsparcie przez telefon

Dane techniczne:

Przeznaczenie: Szafa Rack 19

Prędkość magistrali: co najmniej 104 Gbps

Przepustowość: co najmniej 77.4 mpps

Pamięć:

- Bufor co najmniej 512 KB
- co najmniej 128 MB RAM
- co najmniej 128 MB Flash

Rozmiar tablicy adresów MAC: co najmniej 8000

Gniazda sieciowe:

48 RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)

4 SFP 1000 Mbps ports

1 RJ-45 console port to access limited CLI port

Supports a maximum of 48 autosensing 10/100/1000 ports plus 4 1000BASE-X SFP ports, or a combination

Zasilanie: co najmniej 100 - 240 VAC

Obsługiwane standardy i protokoły – co najmniej:

**Device management**

RFC 2819 RMON

**General protocols**

IEEE 802.1D MAC Bridges

IEEE 802.1p Priority

IEEE 802.1Q VLANs  
IEEE 802.1s (MSTP)  
IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree  
IEEE 802.3 Type 10BASE-T  
IEEE 802.3ab 1000BASE-T  
IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)  
IEEE 802.3i 10BASE-T  
IEEE 802.3x Flow Control  
IEEE 802.3z 1000BASE-X

#### **MIBs**

RFC 1213 MIB II  
RFC 1493 Bridge MIB  
RFC 2021 RMONv2 MIB  
RFC 2233 Interface MIB  
RFC 2233 Interfaces MIB  
RFC 2571 SNMP Framework MIB  
RFC 2572 SNMP-MPD MIB  
RFC 2573 SNMP-Notification MIB  
RFC 2573 SNMP-Target MIB  
RFC 2613 SMON MIB  
RFC 2618 RADIUS Client MIB  
RFC 2620 RADIUS Accounting MIB  
RFC 2665 Ethernet-Like-MIB  
RFC 2667 IP Tunnel MIB  
RFC 2668 802.3 MAU MIB  
RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB  
RFC 2737 Entity MIB (Version 2)  
RFC 3414 SNMP-User based-SM MIB  
RFC 3415 SNMP-View based-ACM MIB  
RFC 3418 MIB for SNMPv3

#### **Network management**

IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)  
IEEE 802.1D (STP)

#### **QoS/Cos**

IEEE 802.1P (CoS)

#### **Security**

IEEE 802.1X Port Based Network Access Control

#### **IEEE 802.1X and RADIUS network logins**

controls port-based access for authentication and accountability

#### Warstwa przełączania:

- 2

- 3

#### Zarządzanie:

CLI (wiersz poleceń)

Menu konfiguracyjne

Przeglądarka WWW

SNMP v1

SNMP v2c

SNMP v3

Razem z przełącznikiem wymagane jest dostarczenie wszelkich komponentów niezbędnych do montażu oraz zamontowanie przełącznika w szafie rack 4U, które zamawiający posiada. Parametry szafy przedstawiono poniżej:

Rodzaj	19 cali, wisząca jednosekcyjna
Wysokość jednostkowa	4U
Drzwi przednie	szyba, zamek
Oslony boczne	zdemowalne
Belki rackowe	4 szt.

*Przykładowy model spełniający wymagania to Przełącznik HP 1910-48G (JE009A)*

#### **Pozycja nr 2: Dostawa baterii o następujących parametrach minimalnych – 2 szt.**

Dostarczenie i wymiana baterii w dwóch UPSach: Gembird UPS-PC-652A i APC Smart UPS 750

## **Zadanie nr 19: Dostawa komputera przenośnego dla Centrum Dokumentacji Współczesnej Sztuki Sakralnej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Przedmiotem zamówienia jest fabrycznie nowy, nieużywany netbook z funkcją tabletu (ultra przenośny laptop łączący w sobie cechy netbooka i tabletu) o następujących parametrach:

Sprzęt składający się z ekranu pełniącego równocześnie funkcję tabletu oraz stacji dokującej z pełną klawiaturą QWERTY

Oprogramowanie:

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

*Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Windows 8.1 PL*

Dołączone oprogramowanie:

Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.

### **1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:**

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
- c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

### **2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:**

- a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
- c. umożliwia wykorzystanie schematów XML
- d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

### **3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.**

### **4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)**

### **5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.**

### **6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:**

- a. Edytor tekstów

- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
- e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
- f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą 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 zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

#### **9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**

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

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

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

**11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:**

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

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

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

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

Podzespoły:

Procesor: osiągający minimum 3,2 punktów w testach na stronie <http://www.benchmark.pl/>

Układ graficzny: karta graficzna osiągająca min 2014 punktów w testach na stronie <http://www.benchmark.pl/>

Pamięć RAM: minimum 2 GB DDR3

Pamięć wbudowana: minimum 32 GB pamięci tabletu + 500 GB pamięci stacji dokującej

Typ ekranu: Pojemnościowy, 10-punktowy, IPS

Przekątna ekranu: minimum 10.1" – maksimum 11.6"

Rozdzielczość: co najmniej 1366 x 768

Ekran dotykowy: tak

Łączność: Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth

Wyjścia/wejścia:

Złącza ekranu co najmniej: Micro USB - 1 szt., Micro HDMI - 1 szt, wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt., czytnik kart pamięci - 1 szt.

Złącza - stacja dokująca co najmniej: USB 3.0 - minimum 1 szt.

Bateria: co najmniej Litowo-polimerowa 8060 mAh

Kamera: co najmniej 1.2 Mpix - przód

Dodatkowe wyposażenie: Wbudowane głośniki stereo, przycisk do regulacji głośności, wbudowany mikrofon, akcelerometr, czujnik światła, , pełna klawiatura QWERTY (stacja dokująca), touchpad z technologią Multi-Touch (stacja dokująca)

Dołączone akcesoria: Zasilacz, stacja dokująca, pokrowiec

Gwarancja producenta: min. 24 miesiące

Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: ASUS Transformer T100TA

## Zadanie nr 20: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego dla Katedry Biotechnologii i Mikrobiologii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.

Parametry	Minimalne wymagania																										
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.2835 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 10/07/2014 (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. 4GB DDR3 1600MHz																										
Dysk twardy	Min. 750 GB (min. SATA III;, min. 64MB Cache)																										
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD																										
Płyta główna co najmniej	<table> <tr> <td>Złącze karty graficznej</td> <td>PCI Express</td> </tr> <tr> <td>Rodzaj pamięci</td> <td>DDR3</td> </tr> <tr> <td>Częstotliwość magistrali pamięci</td> <td>1600 MHz</td> </tr> <tr> <td>Maksymalna wielkość pamięci</td> <td>16 GB</td> </tr> <tr> <td>Zintegrowana karta graficzna</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>UEFI</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Wymiary max</td> <td>220 x 2300 mm</td> </tr> <tr> <td>PCIe 2.0 x16</td> <td>1 szt</td> </tr> <tr> <td>SATA 3</td> <td>2 szt</td> </tr> <tr> <td>SATA 2</td> <td>2 szt</td> </tr> <tr> <td>LAN</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>Audio</td> <td>Tak</td> </tr> <tr> <td>USB 3</td> <td>2 szt</td> </tr> </table>	Złącze karty graficznej	PCI Express	Rodzaj pamięci	DDR3	Częstotliwość magistrali pamięci	1600 MHz	Maksymalna wielkość pamięci	16 GB	Zintegrowana karta graficzna	Tak	UEFI	Tak	Wymiary max	220 x 2300 mm	PCIe 2.0 x16	1 szt	SATA 3	2 szt	SATA 2	2 szt	LAN	Tak	Audio	Tak	USB 3	2 szt
Złącze karty graficznej	PCI Express																										
Rodzaj pamięci	DDR3																										
Częstotliwość magistrali pamięci	1600 MHz																										
Maksymalna wielkość pamięci	16 GB																										
Zintegrowana karta graficzna	Tak																										
UEFI	Tak																										
Wymiary max	220 x 2300 mm																										
PCIe 2.0 x16	1 szt																										
SATA 3	2 szt																										
SATA 2	2 szt																										
LAN	Tak																										
Audio	Tak																										
USB 3	2 szt																										

	USB 2 4 szt Combo PS/2 1 szt DVI-D 1 szt D-Sub 1 szt HDMI 1 szt Audio Jack 3 szt
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS.
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość 1920x1080 Obsługujące standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- 1 x karta sieciowa - zintegrowana - 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	Typ obudowy: Midi Tower Wysokość max410 mm Długość max370 mm Szerokość max280 mm



Monitor	Przekątna ekranu	21,5 cali
	Format ekranu	16:10
	Rozdzielczość	Co najmniej 1920x1080
	Czas reakcji	Max. 5 ms
	Kontrast	Co najmniej 1:50000000
	Jasność	Co najmniej 250 cd/m <sup>2</sup>
	Ilość wyświetlanych kolorów	Min. 16,7 mln
	Wejścia wideo	D-sub
	Zużycie energii	do 25 W
	Akcesoria	Kabel VGA, Zasilacz, Instrukcja, Karta gwarancyjna
Zasilacz	- moc: min 400W - wentylator: co najmniej 120 mm - automatyczna regulacja obrotów	
Klawiatura	Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe,	
Mysz	Przewodowa – interfejs USB, optyczna 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk,	
Gwarancja	min. 24 miesiące	

**Dodatkowe oprogramowanie: Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- 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.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- 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)

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:

- 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 tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
- 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
- b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
  - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
  - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
  - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
  - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
  - g. Formatowanie nagłówek i stopek stron
  - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
  - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
  - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
  - l. Wydruk dokumentów
  - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
  - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
  - g. Wyszukiwanie i zamianę danych
  - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
  - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
  - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
  - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i 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 tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
  - b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
  - c. Relacji pomiędzy tabelami
  - d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych
  - e. Raportów
  - f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych
  - g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów
  - h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.
13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (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 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.*

**Zadanie nr 21: Dostawa komputera przenośnego oraz zewnętrznego dysku twardego dla Inspektoratu BHP i OP Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Parametr	Uwagi
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.3290 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 17/07/2014 (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.
Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.
Obudowa	Preferowany Czarny Aluminiowa Wbudowana kamera internetowa HD Wbudowany mikrofon Blokada zabezpieczająca Kensington Lock
Matryca	13.3" 16:9 HD co najmniej 1366x768 przeciwodblaskowa
Pamięć RAM	Min. 4GB DDR3 1600MHz możliwość rozbudowy do 8 GB
Dysk twarde	Pojemność min. 500GB, 5400rpm
Napęd optyczny	Nie
Karta graficzna	- z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, D-Sub (VGA). Obsługująca rozdzielczość 1366x768 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa Karta sieciowa bezprzewodowa Bluetooth	Wi-Fi 802.11 b/g/n LAN 10/100/1000 Mbps Bluetooth
Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo i mikrofon
Wymagane zintegrowane złącza	Min. 2 x USB 2.0 Min 1 x USB 3.0 Min 1 x port VGA port/Mini D-sub 15-pinowy dla monitora zewnętrznego Min 1 x RJ45 LAN Jack dla LAN 1 x VGA Min 1 x Wejście mikrofonu/Wyjście słuchawek Min 1 x HDMI Min Czytnik cyfrowych kart pamięci Min 1 skaner odcisków palców
Klawiatura	Układ QWERTY
Urządzenie wskazujące	Touchpad
Bateria	Litowo-polimerowa, min. 3-komorwa.
Zasilacz	Tak
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Waga	Do 1,75 kg (waga urządzenia gotowego do pracy, wraz z zainstalowaną baterią).
Gwarancja	Min. 24 miesiące
Wyposażenie dodatkowe	Podręcznik użytkownika w języku polskim Sterowniki na nośniku CD/DVD Dostęp do sterowników na stronie producenta Mysz Torba

*Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: ASUS Biznes PU301LA-RO017P*

**Dodatkowe oprogramowanie: Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski

b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych

c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

c. umożliwia wykorzystanie schematów XML

d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - a. Edytor tekstów
  - b. Arkusz kalkulacyjny
  - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
  - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
  - f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
  - g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
  - i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
  - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
  - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
  - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
  - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
  - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
  - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
  - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
  - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
  - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
  - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
  - l. Wydruk dokumentów
  - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
  - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
  - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
  - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
  - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
  - a. Tworzenie raportów tabelarycznych
  - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
  - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
  - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
  - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
  - g. Wyszukiwanie i zamianę danych
  - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
  - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie

- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
  - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
  - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
  - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
  - b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
  - c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
  - d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
  - e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
  - f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
  - g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
  - h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
  - i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
  - j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
  - k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
  - l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:
- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania
  - b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
  - c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
  - d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
  - e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
  - f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
  - g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
  - h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.
11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
  - b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
  - c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
  - d. Podział treści na kolumny.
  - e. Umieszczanie elementów graficznych.
  - f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
  - g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
  - h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
  - i. Wydruk publikacji.
  - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:
  - b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.
  - c. Relacji pomiędzy tabelami
  - d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych
  - e. Raportów
  - f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych
  - g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów
  - h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.
13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
  - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
  - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną

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

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

Dysk zewnętrzny	Format 2,5 cali Pojemność min 1000GB Interfejs USB 3.0 Technologia przechowywania HDD Waga max. 0,35 kg Gwarancja mi. 24 miesiące
-----------------	--

**Zadanie nr 22: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, skanerów, drukarek do etykiet i czytników kodów dla Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Pozycja nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, skanerów, drukarek do etykiet i czytników kodów o następujących parametrach minimalnych – 3 zestawy**

Łącznie dostawa 3 zestawów,

Skład 1 zestawu to:

- a) stacjonarny zestaw komputerowy z monitorem- 1 szt.
- b) skaner- 1 szt.
- c) drukarka do etykiet- 1 szt.
- d) czytnik kodu- 1 szt.

dla każdego zestawu należy wystawić oddzielną fakturę i dostarczyć w odpowiednie miejsce czyli:

- miejsce dostawy Rejon Warszawska – dostawa 1 zestawu
- miejsce dostawy Rejon Jałowego – dostawa 1 zestawu
- miejsce dostawy Rejon Grunwaldzka – dostawa 1 zestawu

**Opis szczegółowy**

- a) Stacjonarny zestaw komputerowy

Nazwa elementu	Opis techniczny <b>Zestaw komputerowy z monitorem i oprogramowaniem</b> (minimalne wymagania)
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.5025 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 21/05/2014 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).



Pamięć operacyjna	Minimum 8GB możliwość rozbudowy do min 32GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA III 7200 obr./min.
Grafika	Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.1 oraz rozdzielczości min. 1920x1200@60Hz
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowany głośnik
Obudowa	<p>Obudowa małogabarytowa pracująca zarówno w pionie jak i w poziomie, zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi oraz dawać możliwość instalacji drugiego dysku twardego.</p> <p>Z przodu obudowy wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• awarie procesora lub pamięci podręcznej procesora</li> <li>• uszkodzenie lub brak pamięci RAM,</li> <li>• uszkodzenie złączy PCI oraz płyty głównej</li> <li>• uszkodzenie kontrolera Video.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona)</li> </ul> <p>Zasilacz o mocy max 240W i sprawności min 90%</p>
BIOS	<p>Możliwość odczytania z BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wersji BIOS</li> <li>• Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni, prędkościach min i max zegara, wielkości pamięci podręcznej Cache</li> <li>• Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości i technologii wykonania a także o pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach</li> <li>• Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność</li> <li>• Informacji o napędzie optycznym</li> </ul> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, poszczególnych portów USB z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p>
Bezpieczeństwo	<p>1. BIOS musi posiadać możliwość</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</li> <li>• możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)</li> <li>• blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;</li> <li>• blokady/wyłączenia kart rozszerzeń/slotów PCI</li> <li>• kontroli sekwencji boot-owej;</li> <li>• startu systemu z urządzenia USB</li> <li>• funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>• blokowania zapisu na dyskach wymiennych USB</li> </ul> <p>2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2);</p> <p>3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington</p> <p>4. Udostępniona bez dodatkowych opłat, pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 128 bit oraz AES 256bit, współpracującego z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa</p>
Zarządzanie	Dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zdalną inwentaryzację sprzętu, monitorowanie stanu jego pracy, aktualizację i zmianę ustawień BIOS'u oraz na zdalną aktualizację sterowników.

Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</li> <li>• Deklaracja zgodności CE</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0</li> <li>• Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min Gold dla Polski</li> <li>• Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> – wymaga się wydruku ze strony internetowej</li> </ul>
Warunki gwarancji	<p>Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta na okres min. 2 lat</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowane porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• porty wideo: min. 1 szt. VGA i min. 1 szt. Display Port</li> <li>• min. 10 x USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy: minimum 4 porty USB 2.0 z przodu i min. 6 portów USB z tyłu</li> <li>• min. 1 x port sieciowy RJ-45,</li> <li>• porty audio: wyjście słuchawek i wejście mikrofonowe – zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy.</li> <li>• min 1 x serial port (RS-232)</li> <li>• min 2 szt. PS/2</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp..</p> </li> <li>2. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) z obsługą PXE,</li> <li>3. Płyta główna wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Min 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB pamięci RAM 1600MHz</li> <li>• sloty: min.1 szt. PCIe x16 Gen 3, min. 2 szt PCIe x1, min. 1 szt PCI</li> <li>• min. 4 złącza SATA w tym min 1 szt SATA III</li> </ul> </li> <li>4. Klawiatura USB w układzie polski programisty z czytnikiem smartcard</li> <li>5. Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</li> <li>6. Nagrywarka SATA DVD +/-RW x8 SuperMulti</li> <li>7. Patchcord UTP kat. 6, 3 mb</li> </ol>
System operacyjny i oprogramowanie	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> </ol>

	<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>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Min. 24'', LED</li> <li>2. matryca antyodblaskowa,</li> <li>3. panoramiczny, rozdzielczość min. 1920x1200,</li> <li>4. czas reakcji: 5ms,</li> <li>5. złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 szt VGA</li> <li>• min. 1 szt DVI-D</li> <li>• min. 1 szt DisplayPort</li> </ul> </li> </ol>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> </ol> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</li> <li>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> <li>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</li> </ol> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Edytor tekstów</li> <li>b. Arkusz kalkulacyjny</li> <li>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p>

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

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

	<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 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
--	--

b) Skaner

<b>Opis techniczny Skaner</b>
<p>Minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozdzielczość optyczna: 600 dpi</li> <li>• Rozdzielczość maksymalna: Szyba: 600 x 600 dpi, ADF: 600 x 600 dpi</li> <li>• Pojemność podajnika ADF: 50 Kartek (A4/ Letter, 70 g/m<sup>2</sup>), Masymalna grubość poniżej 5mm (lub 0.2”).</li> <li>• Szybkość skanowania ( ADF ) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 9 ppm/ 10 ipm (Kolor mode, 200 dpi, A4 portret)</li> <li>○ 20 ppm/ 40 ipm (Skala szarości mode, 200 dpi, A4 portret)</li> <li>○ 20 ppm/ 40 ipm (B&amp;W mode, 200 dpi, A4 portret)</li> </ul> </li> <li>• Obszar skanowania (szer. x dł.) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Szyba:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 297 mm (8.5" x 11.69")</li> <li>○ Minimalnie: 12.7 x 12.7 mm (0.5" x 0.5")</li> <li>○ ADF:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 356 mm (8.5" x 14")</li> <li>○ Minimalnie: 13.2 x 13.2 mm (0.52" x 0.52")</li> </ul> </li> <li>• Dopuszczalny rozmiar papieru (szer. x dł.) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Szyba:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 297 mm (8.5" x 11.69")</li> <li>○ Minimalnie: 12.7 x 12.7 mm (0.5" x 0.5")</li> <li>○ ADF:</li> <li>○ Maksymalny: 220 x 356 mm (8.66" x 14")</li> <li>○ Minimalnie: 90 x 50.8 mm (3.55" x 2")</li> </ul> </li> <li>• Akceptowalna waga papieru (Grubość): 50 do 120 g/m<sup>2</sup> (lub 14 do 32 Lbs)</li> <li>• Dzienna liczba skanowań (arkuszy): 1,000</li> <li>• Czas eksploatacji bębna (Skanery) : 100,000</li> <li>• Czas eksploatacji wkładki (Skanery): 25,000</li> <li>• Duplex</li> <li>• Przyciski funkcyjne</li> <li>• Zasilacz</li> <li>• Podłączenie: USB 2.0 / RJ45 LAN</li> <li>• Protokół : W pełni kompatybilny ze standardem TWAIN</li> </ul> <p>System operacyjny: Windows 2000 / XP / Vista / 7 / 8</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. <b>Plustek Skaner Smart Office PN2040</b></i></p>

c) Drukarka do etykiet

<b>Opis techniczny Drukarka etykiet (minimalne wymagania)</b>	
• Rodzaj druku:	termotransfer
• Rozdzielczość druku [dpi]:	203
• Maks. prędkość druku [mm/s]:	127
• Szerokość druku [mm]:	104
• Maks. długość druku [mm]:	991
• Min. szerokość etykiet [mm]:	19
• Szerokość etykiety [mm]:	108
• Min. wysokość etykiet [mm]:	9.7
• Wysokość etykiety [mm]:	991
• Maks. średnica zewn. rolki etykiet [mm]:	127
• Średnica wewn. rolki z etykietami [cale]:	1.5
• Średnica wewn. rolki z taśmą [cale]:	1
• Nawój taśmy barwiącej:	zewnątrzny
• Ilość pamięci FLASH:	4 MB
• Ilość pamięci RAM:	8 MB
• Dostępne interfejsy:	USB, RS-232, LAN
• Zasilanie:	100- 240V 50=60Hz
• Temperatura pracy:	od 4.4°C do 41°C
• Temperatura składowania:	od -40°C do 60°C
• Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]:	od 5% do 95% bez kondensacji
• Obsługiwane kody kreskowe:	1D, 2D, GS1 Databar, PDF
• Zamontowana taśma barwiąca	
<i>Powyższe wymagania spełnia np. ZEBRA GK420t</i>	

d) Czytniki kodów kreskowych

<b>Opis techniczny czytniki kodów kreskowych (minimalne wymagania)</b>	
• Obsługiwane kody kreskowe:	1D
• Dostępne interfejsy:	USB
• Kabel komunikacyjny:	USB
• Maks. odległość odczytu [cm]:	43
• Technologia odczytu:	laser jednoliniowy
• Temperatura pracy:	od 0°C do 50°C
• Bezpieczny upadek na twardą pow. [m]:	1.5
• Sygnalizacja:	dźwiękowa
• Wymagany kontrast kodu [%]:	20
• Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]:	od 5% do 95%
• Podstawka umożliwiająca pracę w trybie automatycznym	

**Pozycja nr 2: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, skanerów, drukarek do etykiet i czytników kodów o następujących parametrach minimalnych – 1 zestaw**

Dostawa 1 zestawu w składzie:

- a) stacjonarny zestaw komputerowy z monitorem – 1 szt.
- b) skaner- 1 szt.
- c) drukarka do etykiet- 1 szt.
- d) czytnik kodu- 1 szt.

miejsce dostawy Rejon Zalesie

a) Stacjonarny zestaw komputerowy

Nazwa elementu	<p style="text-align: center;"><b>Opis techniczny</b>  <b>Zestaw komputerowy z monitorem i oprogramowaniem</b>                      (minimalne wymagania)</p>
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.5025 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 21/05/2014 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania).
Pamięć operacyjna	Minimum 8GB możliwość rozbudowy do min 32GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA III 7200 obr./min.
Grafika	Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.1 oraz rozdzielczości min. 1920x1200@60Hz
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowany głośnik
Obudowa	Obudowa małogabarytowa pracująca zarówno w pionie jak i w poziomie, zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi oraz dawać możliwość instalacji drugiego dysku twardego. Z przodu obudowy wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• awarie procesora lub pamięci podręcznej procesora</li> <li>• uszkodzenie lub brak pamięci RAM,</li> <li>• uszkodzenie złącza PCI oraz płyty głównej</li> <li>• uszkodzenie kontrolera Video.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona)</li> </ul> Zasilacz o mocy max 240W i sprawności min 90%
BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wersji BIOS</li> <li>• Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni, prędkościach min i max zegara, wielkości pamięci podręcznej Cache</li> <li>• Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości i technologii wykonania a także o pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach</li> <li>• Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność</li> <li>• Informacji o napędzie optycznym</li> </ul> Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, poszczególnych portów USB z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego,



	zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
Bezpieczeństwo	<p>1. BIOS musi posiadać możliwość</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</li> <li>• możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)</li> <li>• blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;</li> <li>• blokady/wyłączenia kart rozszerzeń/slotów PCI</li> <li>• kontroli sekwencji boot-ów;</li> <li>• startu systemu z urządzenia USB</li> <li>• funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>• blokowania zapisu na dyskach wymiennych USB</li> </ul> <p>2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2);</p> <p>3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington</p> <p>4. Udostępniona bez dodatkowych opłat, pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 128 bit oraz AES 256bit, współpracującego z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa</p>
Zarządzanie	Dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zdalną inwentaryzację sprzętu, monitorowanie stanu jego pracy, aktualizację i zmianę ustawień BIOS’u oraz na zdalną aktualizację sterowników.
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</li> <li>• Deklaracja zgodności CE</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0</li> <li>• Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min Gold dla Polski</li> <li>• Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> – wymaga się wydruku ze strony internetowej</li> </ul>
Warunki gwarancji	<p>Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta na okres min. 2 lat</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>8. Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porty wideo: min. 1 szt VGA i min. 1 szt Display Port</li> <li>• min. 10 x USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy: minimum 4 porty USB 2.0 z przodu i min. 6 portów USB z tyłu</li> <li>• min. 1 x port sieciowy RJ-45,</li> <li>• porty audio: wyjście słuchawek i wejście mikrofonowe – zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy.</li> <li>• Min 1 x serial port (RS-232)</li> <li>• Min. 2 szt PS/2</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp..</p> <p>9. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) z obsługą PXE,</p> <p>10. Płyta główna wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB pamięci RAM 1600MHz</li> <li>• sloty: min. 1 szt PCIe x16 Gen 3, min. 2 szt PCIe x1, min 1 szt PCI</li> <li>• min 4 złącza SATA w tym min 1 szt SATA III</li> </ul> <p>11. Klawiatura USB w układzie polski programisty z czytnikiem smartcard</p> <p>12. Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</p> <p>13. Nagrywarka SATA DVD +/-RW x8 SuperMulti</p>

System operacyjny i oprogramowanie	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</li> <li>12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> <li>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</li> <li>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</li> </ol> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 7 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Min. 24” , LED</li> <li>2. matryca antyodblaskowa,</li> <li>3. panoramiczny, rozdzielczość min. 1920x1200,</li> <li>4. czas reakcji: min. 5ms,</li> <li>5. złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 szt VGA</li> <li>• min. 1 szt DVI-D</li> <li>• min. 1 szt DisplayPort</li> </ul> </li> </ol>
Dodatkowe oprogramowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania o ponowne uwierzytelnienie się.</li> </ol> </li> <li>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</li> <li>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</li> </ol> </li> </ol>

d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)

3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)

5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
- e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
- f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych
- g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.

7.Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
- b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
- c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
- f. Automatyczne tworzenie spisów treści
- g. Formatowanie nagłówków i stopek stron
- h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- l. Wydruk dokumentów
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

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

8.Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje

na danych finansowych i na miarach czasu.

d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)

e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzie 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.

	<p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</p> <p>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</p> <p>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</p> <p>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</p> <p>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</p> <p>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g. Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecanie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i></p>
--	---

b) Skaner

<b>Opis techniczny Skaner</b>
<p>Minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozdzielczość optyczna: 600 dpi</li> <li>• Rozdzielczość maksymalna: Szyba: 600 x 600 dpi, ADF: 600 x 600 dpi</li> <li>• Pojemność podajnika ADF: 50 Kartek (A4/ Letter, 70 g/m<sup>2</sup>), Maksymalna grubość poniżej 5mm (lub 0.2").</li> <li>• Szybkość skanowania ( ADF ) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 9 ppm/ 10 ipm (Kolor mode, 200 dpi, A4 portret)</li> <li>○ 20 ppm/ 40 ipm (Skala szarości mode, 200 dpi, A4 portret)</li> <li>○ 20 ppm/ 40 ipm (B&amp;W mode, 200 dpi, A4 portret)</li> </ul> </li> <li>• Obszar skanowania (szer. x dł.) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Szyba:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 297 mm (8.5" x 11.69")</li> <li>○ Minimalnie: 12.7 x 12.7 mm (0.5" x 0.5")</li> <li>○ ADF:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 356 mm (8.5" x 14")</li> <li>○ Minimalnie: 13.2 x 13.2 mm (0.52" x 0.52")</li> </ul> </li> <li>• Dopuszczalny rozmiar papieru (szer. x dł.) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Szyba:</li> <li>○ Maksymalny: 216 x 297 mm (8.5" x 11.69")</li> <li>○ Minimalnie: 12.7 x 12.7 mm (0.5" x 0.5")</li> </ul> </li> </ul>

- ADF:
  - Maksymalny: 220 x 356 mm (8.66" x 14")
  - Minimalnie: 90 x 50.8 mm (3.55" x 2")
  - Akceptowalna waga papieru (Grubość): 50 do 120 g/m<sup>2</sup> (lub 14 do 32 Lbs)
  - Dzienna liczba skanowań (arkuszy): 1,000
  - Czas eksploatacji bębna (Skanery) : 100,000
  - Czas eksploatacji wkładki (Skanery): 25,000
  - Duplex
  - Przyciski funkcyjne
  - Zasilacz
  - Podłączenie: USB 2.0 / RJ45 LAN
  - Protokół : W pełni kompatybilny ze standardem TWAIN
- System operacyjny: Windows 2000 / XP / Vista / 7 / 8  
 Powyższe wymagania spełnia np. **Plustek Skaner Smart Office PN2040**

c) Drukarka do etykiet

**Opis techniczny Drukarka etykiet  
(minimalne wymagania)**

- Rodzaj druku: termotransfer
  - Rozdzielczość druku [dpi]: 203
  - Maks. prędkość druku [mm/s]: 152
  - Szerokość druku [mm]: 104
  - Maks. długość druku [mm]: 3988
  - Min. szerokość etykiet [mm]: 19.4
  - Szerokość etykiety [mm]: 114
  - Wysokość etykiety [mm]: 991
  - Maks. średnica zewn. rolki etykiet [mm]: 203
  - Średnica wewn. rolki z etykietami [cale]: 3
  - Ilość pamięci FLASH: min 128 MB
  - Ilość pamięci RAM: min 128 MB
  - Dostępne interfejsy: min USB, LAN
  - Zasilanie: 90 - 265 VAC, 48 - 62 Hz
  - Języki programowania: EPL, ZPL, ZPL2
  - Temperatura pracy: od 5°C do 40°C
  - Temperatura składowania: od -40°C do 60°C
  - Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]: od 20% do 85%
  - Obsługiwane kody kreskowe: 1D, 2D, GS1 Databar, PDF
  - Maks. szerokość taśmy barwiącej [mm]: 110
  - Maks. długość taśmy barwiącej [m]: 450
  - Średnica wewn. rolki z taśmą [cale]: 1
  - Zamontowana taśma barwiąca
- Powyższe wymagania spełnia np. **Drukarka etykiet Zebra ZT230**

d) Czytniki kodów kreskowych

**Opis techniczny  
czytniki kodów kreskowych  
(minimalne wymagania)**

- Obsługiwane kody kreskowe: 1D
- Dostępne interfejsy: USB
- Kabel komunikacyjny: USB
- Maks. odległość odczytu [cm]: 43
- Technologia odczytu: laser jednoliniowy
- Temperatura pracy: od 0°C do 50°C
- Bezpieczny upadek na twardą pow. [m]: 1.5
- Sygnalizacja: dźwiękowa
- Wymagany kontrast kodu [%]: 20
- Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]: od 5% do 95%
- Podstawka umożliwiająca pracę w trybie automatycznym

**Pozycja nr 3: Dostawa czytników kodów o następujących parametrach minimalnych – 15 szt.**

Opis techniczny czytniki kodów kreskowych (minimalne wymagania)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługiwane kody kreskowe: 1D</li> <li>• Dostępne interfejsy: USB</li> <li>• Kabel komunikacyjny: USB</li> <li>• Maks. odległość odczytu [cm]: 43</li> <li>• Technologia odczytu: laser jednoliniowy</li> <li>• Temperatura pracy: od 0°C do 50°C</li> <li>• Bezpieczny upadek na twardą pow. [m]: 1.5</li> <li>• Sygnalizacja: dźwiękowa</li> <li>• Wymagany kontrast kodu [%]: 20</li> <li>• Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]: od 5% do 95%</li> <li>• Podstawka umożliwiająca pracę w trybie automatycznym</li> </ul>

**Zadanie nr 23: Dostawa oprogramowania komputerowego do wizualizacji danych dla Zakładu Technologii Bioenergetycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

Program komputerowy do wizualizacji danych 3D, tworzenie map konturowych i modelowania powierzchni. Pozwala przekształcić dane XYZ do postaci wykresów, w jakości publikacyjnej.

Wymagania szczegółowe:

- Licencja jednostanowiskowa
- Dostawa oprogramowania na oryginalnych nośnikach z wersjami instalacyjnymi
- Dokumentacja w języku polskim
- Program umożliwia:
  - a) Zaawansowane i rozbudowane narzędzia do interpolacji danych X, Y, Z
  - b) Na podstawie nieregularnie rozłożonych punktów XYZ dokonuje obliczeń wartości funkcji w węzłach regularnej siatki prostokątnej o ustalonej geometrii
  - c) Narzędzie ma zaimplementowane metody interpolacji (metoda odwrotności odległości, metoda krigging, metoda najmniejszej krzywizny, metoda naturalnego sąsiada, metoda najbliższego sąsiada, metoda regresji wielomianowej, podstawowa funkcja radialna, zmodyfikowana metoda Sheparda, triangulacja wraz z liniową interpolacją, metoda średniej kroczącej, metoda parametryczna danych, metoda lokalnego wielomianu).
  - d) Możliwość tworzenia map w formie wektorowej. Obsługa plików z rozszerzeniem \*.srf.
  - e) Tworzenie modeli (np. odwzorowanie terenu) 3 D z możliwością wykonywania obliczeń parametrów liniowych, powierzchniowych oraz objętościowych
  - f) Tworzenie map warstwicznych i ich przestrzenne obrazy ale pozwala też na dokonywanie obliczeń na bazie regularnej siatki wartości
  - g) Specjalizowane procedury pozwalają generować przekroje mapy wzdłuż dowolnie wybranej linii łamanej
  - h) Program pozwala liczyć powierzchnię krzywizn, powierzchnię rzutów na płaszczyznę XY oraz objętość.

**Zadanie nr 24: Dostawa komputerów przenośnych, drukarki i projektora multimedialnego dla Zakładu Politologii Uniwersytetu Rzeszowskiego****Pozycja nr 1: Dostawa komputerów przenośnych o następujących parametrach minimalnych – 3 szt.**

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min.3290 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> Wynik na dzień 24/06/2014 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez

	<p>przetaktowywania).</p> <p>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.</p>
Pamięć RAM	min. 4 GB DDR3 (1600 MHz)
Dysk twarde	Min 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Karta dźwiękowa	<p>- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS.</p> <p>- stereo</p> <p>-wbudowany mikrofon i głośniki</p>
Karta graficzna	<p>- z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB</p> <p>- wyjścia: min. HDMI, D-Sub (VGA). Obsługująca rozdzielczość 1366x768</p> <p>Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.</p>
Karta sieciowa	<p>- 1 x karta sieciowa, 10/100/1000 Mbps,</p> <p>- możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS,</p> <p>- WiFi</p> <p>- Bluetooth 4.0</p>
Klawiatura	Układ QWERTY, z wydzieloną częścią numeryczną
Wbudowana kamera	Tak
Typ ekranu	LCD, błyszcząca
Przekątna	15,6'
Typ akumulatora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• litowo-jonowy</li> <li>• 6-komorowy</li> </ul>
Pojemność akumulatora [mAh]	Min 2200
Urządzenia wskazujące	TouchPad
Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart pamięci
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)</li> <li>• 1 x HDMI</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• 1 x USB 2.0</li> <li>• 2 x USB 3.0</li> <li>• 1x RJ-45 (LAN)</li> <li>• Wyjście słuchawkowe</li> <li>• wejście na mikrofon</li> <li>• wejście zasilania (DC-in)</li> </ul>
Waga	Max 3,6 kg
Wymiary	<p>Max Szerokość 385 mm</p> <p>Max Głębokość 263 mm</p> <p>Max Wysokość 35 mm</p>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> </ol>



	<p>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. 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>15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>16. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 8 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Fizyczne	Rodzaj: laptop
Gwarancja	min. 24 miesiące
Inne	Torba

**Dodatkowe oprogramowanie: Dostawa licencji oprogramowania o następujących parametrach minimalnych – 1 szt.**

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski

b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych

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

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

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

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

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

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

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

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

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

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

- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
- b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
- d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
- e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
- g. Zarządzanie kalendarzem
- h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom

- i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
- j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
- k. Zarządzanie listą zadań
- l. 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 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.

Proponowany model: Lenovo IdeaPad G510 i5-4200M 4GB 15,6" HD 1TB INTHD W8 59-406694

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

Produkt	Opis
Drukarka	Rozdzielczość wydruku (dpi): co najmniej 1200 x 600 Pamięć drukarki (MB):co najmniej 64 Prędkość drukowanych stron w kolorze na minutę: min. 20 Czas nagrzewania (sek): max. 60 Pojemność papieru: min. 350 Prędkość drukowanych stron czarno-białych na minutę: min. 22 Technologia wydruku: laser Duplex: automatycznie Wydruk w kolorze: tak Pobór mocy w czasie pracy (W)max: 480 Pobór mocy w stanie wyłączonym(W)max: 0.5 Wyświetlacz: tak Gwarancja: min 12 miesięcy

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

Produkt	Opis
Projektor	Rodzaj matrycy -DLP Żywotność lampy (normal) - min. 30000 h Żywotność lampy (econo) - min. 30000 h Współczynnik kontrastu - min. 1000 :1 Rozdzielczość bazowa - co najmniej WVGA (854 x 480) Rozdzielczość maksymalna - WXGA (1280 x 768) Jasność - min. 100 ANSI lumen Format obrazu standardowy / skompresowany - 16:9 / 4:3 Wielkość obrazu - 12 cali - 120 cali Wejście HDMI - min. 1 Wejście komponentowe - min. 1 Wejście D-Sub 15pin - min. 1 Wejście kompozytowe - min. 1 Wejście liniowe audio - min. 1 Wyjście liniowe audio - min. 1 Złącze USB - min. 1 Głośniki - min. 1 x 1W Połączenie bezprzewodowe - Tak Samodzielna prezentacja - tak Pilot - tak Waga max - 0,284 kg Wyposażenie instrukcja obsługi, kabel HDMI, kabel USB, karta gwarancyjna Gwarancja Min. 24 miesiące Gwarancja na lampę Min. 6 miesięcy