

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

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

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

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

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego, nie używanego różnego sprzętu komputerowego oraz multimedialnego dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Zamówienie zostało podzielone na 5 zadań:

Zadanie nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, komputera przenośnego, urządzeń wielofunkcyjnych, drukarek i monitora dla Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry
Obudowa:	Np. typu Mini Tower
Procesor:	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1700 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaofertowane procesor uzyska w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 10000 punktów PassMark CPU Mark http://www.cpubenchmark.net
Dysk twardy:	min. 1TB np. HDD magnetyczny
Pamięć RAM:	Min. 16GB
Karta graficzna	zintegrowana
Karta dźwiękowa i sieciowa	zintegrowane
Napęd optyczny:	Umożliwiający odczyt i zapis: co najmniej CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD+R Double Layer
Dodatkowo:	technologia vPro
Złącza zewnętrzne:	min.1x RJ-45 (LAN) min.1x HDMI min.1x DisplayPort min. 4x USB 3.0 w tym 2 z przodu obudowy min. 6x USB 2.0, w tym 2 z przodu obudowy
System Operacyjny:	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

	<p>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</p> <p>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</p> <p>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</p> <p>5. Wbudowana zaporę internetową (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&Play, Wi-Fi)</p> <p>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>14. Wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>15. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro 64 bit polska wersja</i></p>
Zasilacz:	Min. 460 Wat
Dodatkowo załączone:	<p>Klawiatura pełnowymiarowa, układ typu QWERTY.</p> <p>Mysz optyczna z rolką - minimum 400dpi oraz minimum dwa przyciski.</p> <p>Kabel HDMI</p> <p>Kabel Display Port</p> <p>Kabel RJ-45 dł. 3 m</p> <p>Adapter USB - mostek USB 3.0 do SATA III i IDE</p> <p>Uniwersalny adapter umożliwiający podłączenie dysków w standardzie IDE oraz SATA.</p>
Gwarancja na cały zestaw :	Min. 36 miesięcy
MONITOR	
Przekątna (cale)	Minimum 27"
Rozdzielczość	Co najmniej 1920 x 1080 px
Format	Min. 16:9
Liczba kolorów wyświetlacza	Co najmniej 16,7 mln
Kontrast	Co najmniej 80000000:1
Jasność	Co najmniej 250 cd/m2
Czas reakcji	Max. 5 ms
Kąt widzenia w poziomie	Co najmniej 178
Kąt widzenia w pionie	Co najmniej 178
Rodzaj podświetlenia matrycy	LED
Full HD	tak
Złącza	Co najmniej DVI, D-Sub, HDMI, DisplayPort
Tuner TV	Nie
Głośniki i liczba	Tak; co najmniej 2
Kolor	Preferowany - czarny

Regulacja nachylenia ekranu	Tak
Załączone wyposażenie	Co najmniej Kabel zasilający, kabel D-Sub,

Przykładowy model spełniający wymagania to np. Dell OptiPlex 9020 i Monitor Asus 27'' LED VX279Q

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

Opis techniczny	Komputer przenośny z oprogramowaniem (laptop)
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji naukowych oraz biurowych
Procesor	Procesor z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 8000 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html -
Pamięć operacyjna	Min. 8GB, możliwość rozszerzenia do min. 16GB
Dysk twardy	dysk hybrydowy (SSD+HDD) Min 128 GB wewnętrzny (typu SSD) + min. 512 GB HDD
Karta dźwiękowa	Zintegrowana karta dźwiękowa, stereo, wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna+ dedykowana karta graficzna z min.2048 MB RAM z wyjściami: min. 1 x mini Display Port oraz min. 1x wyjście HDMI (Przykładowa karta spełniająca wymagania – GeForce GTX 960 M) Obsługa rozdzielczości co najmniej 1920x1080, Karta graficzna powinna uzyskiwać w teście "Cinebench R15 OpenGL 64bit" średnią powyżej 95 punktów według http://www.notebookcheck.pl/Mobilne-karty-graficzne-rozpiska-osiagow.1174.0.html
Warunku gwarancji	Min. 24 miesiące
Wbudowana kamera	Kamera HD
Typ ekranu, przekątna	15.6" 16:9 Full HD (min. 1920x1080) Matowa (Non-Glare)
Typ akumulatora	Min. 6-komorowy o pojemności min. 5200 mAh
Urządzenia wskazujące	TouchPad wielodotykowy, mysz optyczna bezprzewodowa
Gniazda rozszerzeń	Co najmniej: czytnik kart pamięci
Złącza zewnętrzne co najmniej	HDMI – min. 1 szt Mini Display Port – min. 1 szt RJ-45 – min. 1 szt USB – min. 3 szt. Wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe
Połączenie sieciowe	Min. LAN 1 Gbps, Bluetooth, WiFi + WiDi
Waga	Max. 2.8 kg (z baterią)
Akcesoria dodatkowe	Torba na laptopa, mysz
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 zaporą 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.

	<p>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim</p> <p>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>13. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera)</p> <p>14. funkcja szyfrowania plików systemowych</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Pakietu biurowego	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c.Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy)</p> <p>5.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6.Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:</p> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</p> <p>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</p> <p>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</p> <p>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</p> <p>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</p> <p>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</p> <p>g. Formatowanie nagłówek i stopek stron</p> <p>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</p> <p>i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</p> <p>j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie</p>

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

	<p>w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</p> <p>j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</p> <p>k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</p> <p>l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p> <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np. numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji</p>
--	--

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np.: Lenovo Y700-15ISK i7-6700HQ/15,6FHD/8GB/128SSD+1000GB/GTX960M

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

Zakup urządzenia wielofunkcyjnego wraz z materiałami eksploatacyjnymi

Parametry minimalne urządzenia

Technologia druku Atramentowa, kolorowa

Obsługiwany typ nośnika Minimum: Koperty, Papier fotograficzny

Papier zwykły

Obsługiwany format nośnika Minimum: DL, B5, A6, A4

Podajnik papieru Minimum: 60 arkuszy

Odbiornik papieru Minimum: 25 arkuszy

Szybkość druku w kolorze Minimum: 6 str./min

Szybkość druku w mono Minimum: 8,5 str./min

Maksymalna rozdzielczość druku Minimum: 1200 x 1200 dpi

Rozdzielczość skanowania Minimum: 1200 x 1200 dpi

Maksymalny format skanu A4

Druk: jednostronny

Interfejsy min. Wi-Fi; min. USB 2.0

Dodatkowo: 1x wkład atramentowy czarny; 1x wkład atramentowy trójkolorowy

Gwarancja min. 12 miesięcy

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np.: Urządzenie wielofunkcyjne HP Deskjet Ink Advantage 3635(F5S44C) Przykładowe materiały eksploatacyjne spełniające wymagania: wkład atramentowy HP 652 Ink Advantage, czarny(F6V25AE), wkład atramentowy HP 652 Ink Advantage, trójkolorowy(F6V24AE)

Pozycja nr 4: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry
JEDNOSTKA CENTRALNA	
Obudowa:	Np. typu Mini Tower
Procesor:	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 6616 punktów PassMark CPU Mark http://www.cpubenchmark.net
Dysk twardy:	Min 500GB
Pamięć RAM:	Min. 8 GB
Karta graficzna	zintegrowana
Karta dźwiękowa i sieciowa	zintegrowane
Napęd optyczny:	Min. DVD+/-RW
Złącza zewnętrzne:	min.1x RJ-45 (LAN) min.1x HDMI min.1x VGA min. 4x USB 2.0, w tym 2 z przodu obudowy min. 2 x USB 3.0 min. 1 wejście/wyjście audio min. 2 x PS/2
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"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) –wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie ; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 14. Wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 15. funkcja szyfrowania plików systemowych <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro 64 bit polska wersja</i></p>
Zasilacz:	Min. 460 Wat
Dodatkowo załączone:	<p>Klawiatura pełnowymiarowa, układ typu QWERTY. Mysz optyczna z rolką - minimum 400dpi oraz minimum dwa przyciski. Kabel HDMI RJ 45, min. 4m.</p>
Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 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: <ol style="list-style-type: none"> a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z

	<p>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 min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty b. Wstawianie oraz formatowanie tabel c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków f. Automatyczne tworzenie spisów treści g. Formatowanie nagłówek i stopek stron h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim 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. <p>Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu</p>
--	--

	<p>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"> 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 <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010. Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional PL <p>Przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacjami dotyczącymi oferowanego oprogramowania np.</p>
--	---

	numer licencji i numer autoryzacyjny niniejszej licencji
Gwarancja:	Min. 36 miesięcy
MONITOR	
Przekątna (cale)	Minimum 27"
Rozdzielczość	Co najmniej 1920 x 1080 px
Format	Min. 16:9
Liczba kolorów wyświetlacza	Co najmniej 16,7 mln
Kontrast	Co najmniej 8000000:1
Jasność	Co najmniej 250 cd/m2
Czas reakcji	Max. 5 ms
Kąt widzenia w poziomie	Co najmniej 178
Kąt widzenia w pionie	Co najmniej 178
Rodzaj podświetlenia matrycy	LED
Full HD	tak
Złącza	Co najmniej DVI, D-Sub, HDMI, DisplayPort
Tuner TV	Nie
Głośniki i liczba	Tak; co najmniej 2
Kolor	Preferowany - czarny
Regulacja nachylenia ekranu	Tak
Załączone wyposażenie	Co najmniej Kabel zasilający, kabel D-Sub,

Przykładowe modele spełniające wymagania to np. Dell Vostro 3800, Monitor Asus 27" LED VX279Q, Microsoft Office 2016 Professional PL, Microsoft Windows 10 Pro 64 bit polska wersja

Pozycja nr 5: Dostawa drukarek o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

DRUKARKA
<p>Parametry</p> <p>Wspierane systemy operacyjne: Windows Vista, Windows XP, Mac OS X 10.4, Windows 7, Windows Vista x64, Windows Server 2003 Windows Server 2008, Windows 7 x64, Windows XP Professional x64, Windows Server 2003 x64, Windows Server 2008 x64</p> <p>Załączone wyposażenie: Płyta ze sterownikami i oprogramowaniem, Przewód zasilający, Kasetka z czarnym tonerem</p> <p>Gwarancja: min: 12 miesięcy</p> <p>Druk</p> <p>Rodzaj: Monochromatyczna</p> <p>Technologia druku: Przetwarzanie druku w komputerze</p> <p>Rozdzielczość druku – czerń: co najmniej 1200 x 1200</p> <p>Prędkość druku – czerń: min. 18</p> <p>Czas wydruku pierwszej strony – czerń: min. 8.5</p> <p>Obciążenie: co najmniej 5000</p> <p>Nośniki</p> <p>Obsługiwane formaty: min. A4</p> <p>Rodzaje nośników co najmniej Papier zwykły, Etykiety, Koperty, Papier fotograficzny, Papier welinowy, Kartony (karty), Folie</p> <p>Obsługa papieru: Odbiornik na 100 arkuszy, Podajnik na 150 arkuszy</p> <p>Całkowita pojemność podajników papieru [szt]: 150</p> <p>Techniczne</p> <p>Pamięć min. 2 MB (RAM)</p> <p>Poziom hałas [dB]: max. 64</p> <p>Pobór mocy drukowanie: max. 360</p> <p>Pobór mocy wyczekiwanie: max. 1.4</p> <p>Zastosowane technologie: Instant-On, Plug and Print, Auto-OFF, Auto-ON</p> <p>Inne: Procesor min. 266 MHz</p> <p>Złącza</p> <p>Interfejs: USB min. 2.0</p>

Przykładowe modele spełniające wymagania to np. HP Laser Jet Pro P1102

Pozycja nr 6: Dostawa monitora o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Monitor UHD

Monitor spełnia następujący wymagania minimalne

Format ekranu monitora	panoramiczny
Przekątna ekranu	min. 23,6 cali
Proporcje ekranu	(16:9)
Typ panela LCD	PLS
Technologia podświetlenia	LED
Zalecana rozdzielczość obrazu	Min. 3840 x 2160 pikseli
Czas reakcji matrycy	Max. 4 ms
Jasność	Min. 300 cd/m ²
Kontrast	Min 50000000:1
Kąt widzenia poziomy/ pionowy	Min 178/178 stopni
Złącza wejściowe min.	Co najmniej: HDMI 2.0, MHL 3.0, DisplayPort 1.2
Dołączone kable sygnałowy z przepustowością obrazu minimum 4KTV (4K2K) 60Hz	
Wraz z monitorem wymagane jest dostarczenie wszelkich niezbędnych kabli i uruchomienie trybu rozdzielczości 3840 x 2160 w Windows 10	
Gwarancja min 36 miesięcy	
<i>Przykładowe modele spełniające wymagania to np. AOC U2477PWQ</i>	

Zadanie nr 2: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych dla Uniwersyteckiego Centrum Informatyzacji Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 37 szt.

Parametry	Minimalne wymagania
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 Określenie wymaganej wydajności: 1. Zamawiający oczekuje, że zaoferowane urządzenie uzyska w teście BAPCo® SYSmark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy, niż 1000 punktów. Testy winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® SYSmark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta. 2. Zamawiający oczekuje, że zaoferowany procesor uzyska w teście PassMark – CPU Mark wynik min 5700 pkt. na dzień 10.06.2016 (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć RAM	min. 8 GB
Dysk twardy	Min. 1 TB
Napęd optyczny	DVD+/-RW SATA, oprogramowanie do odtwarzania i nagrywania płyt CD/DVD
Płyta główna	Rodzaj pamięci min. DDR3 Maksymalna częstotliwość pamięci 1866 Maksymalna wielkość pamięci 32 Dźwięk Tak LAN Tak SATA 3 min. 6 szt. PS/2 min. 1 szt. D-Sub min. 1 szt. DVI-D min. 1 szt. USB 3.0 min. 4 szt. USB 2.0 min. 2 szt. Audio jack min. 3 szt.
Karta dźwiękowa	zintegrowana karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS.
Karta graficzna	- zintegrowana - z pamięcią rozszerzalną w BIOS do min. 1024 MB - wyjścia: min. HDMI, DVI. - obsługująca rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Obsługująca standardy: co najmniej OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min. 1 x karta sieciowa - zintegrowana – min. 10/100/1000 Mbps, - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej , niewymagający aktywacji za

	<p>pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 15. funkcja szyfrowania plików systemowych <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. system operacyjny Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Obudowa	<p>Wysokość max 440 mm Długość max 440 mm Szerokość max 200 mm Z zamontowany wentylatorem Preferowany kolor czarny Min 2 porty USB z przodu</p>
Monitor	<p>Przekątna ekranu min. 23,8cali Format ekranu 16:09 Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Czas reakcji max 4 ms Kabel DVI Tak Jasność min. 250 cd/m² Kąt widzenia poziom min. 178 ° Kąt widzenia pion min. 178 ° Preferowany kolor czarny Podświetlenie LED Tak</p>
Zasilacz	<p>- moc: min 500 W - wentylator: 120 mm - automatyczna regulacja obrotów</p>
Klawiatura	<p>Przewodowa - interfejs USB, standardowy układ klawiszy QUERTY, dodatkowe klawisze multimedialne/internetowe, Preferowany kolor czarny</p>
Mysz	<p>Przewodowa – interfejs USB, optyczna min. 800 dpi, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk, Preferowany kolor czarny</p>
Inne	<p>Listwa zasilająca, kabel sieciowy – RJ45, Długości min 3m, kat 6</p>
Dodatkowe oprogramowanie: Dostawa licencji oprogramowania o	<p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym</p>

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

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

	<p>c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</p> <p>d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</p> <p>e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</p> <p>f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</p> <p>g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</p> <p>h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c. Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d. Podział treści na kolumny.</p> <p>e. Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</p> <p>g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</p> <p>h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i. Wydruk publikacji.</p> <p>j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p> <p>12. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</p> <p>b. Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</p> <p>c. Relacji pomiędzy tabelami</p> <p>d. Formularzy do wprowadzania i edycji danych</p> <p>e. Raportów</p> <p>f. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</p> <p>g. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</p> <p>h. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</p> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</p> <p>b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców</p> <p>c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną</p> <p>d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule</p> <p>e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy</p> <p>f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia</p> <p>g. Zarządzanie kalendarzem</p> <p>h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom</p> <p>i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników</p> <p>j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>k. Zarządzanie listą zadań</p> <p>l. Zlecanie zadań innym użytkownikom</p> <p>m. Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p><i>Powyższe wymagania spełnia np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji</i></p>
Gwarancja	Min. 24 miesiące

Zadanie nr 3: Dostawa monitorów dla Działu Nauki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ matrycy	Typu LED, E-IPS
Przekątna ekranu	Min. 24"
Format ekranu	16:10
Nominalna rozdzielczość	Co najmniej 1920 x 1200
Odświeżanie	Co najmniej 60 Hz
Wielkość plamki	Max. 0,27 mm
Jasność	Co najmniej 300 cd/m ²
Kontrast statyczny	Co najmniej 1000:1
Kontrast dynamiczny	Co najmniej 2 000 000:1
Kąt widzenia w poziomie	Min. 178 stopni
Kąt widzenia w pionie	Min. 178 stopni
Czas reakcji	8 ms
Liczba wyświetlanych kolorów	Co najmniej 16,7 mln
Rodzaje wyjść/wejść	USB 2.0 typ B – Min. 1 szt. USB 2.0 – Min. 4 szt. DisplayPort – Min. 1 szt. VGA (D-sub) – Min. 1 szt. DVI-D – Min. 1 szt.
Pobór mocy podczas pracy	Max. 38 W
Pobór mocy podczas spoczynku	Max. 0,6 W
Waga	Max. 4 kg
Dodatkowe informacje	Możliwość montażu na ścianie – VESA 100 x 100 mm Regulacja pochylenia Regulacja wysokości Obrotowy ekran (PIVOT)
Dołączone akcesoria	Kabel DVI Kabel VGA Kabel USB Kabel zasilający
Gwarancja	Min. 36 miesięcy na miejscu u klienta

Przykładowy monitor spełniający te wymagania to np: Dell U2412M

Zadanie nr 4: Dostawa komputerów przenośnych dla Samodzielnej Katedry Medycyny Molekularnej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer typu laptop
Procesor	W teście 3DMark 11 Performance wynik min. 236 pkt.
Pamięć RAM [GB]	Min. 2 GB
Dysk HDD	Nie dotyczy
Dysk twardej SSD [GB]	Nie dotyczy (pamięć 32GB eMMC to odpowiednik dysku SSD)
Pojemność dysku Flash [GB]	Min. 32 GB
Przekątna ekranu	Min. 13,3" (cal)
Nominalna rozdzielczość	Minimum 1366 x 758 pikseli
Interfejsy	Min. 1 x Port USB 3.0 Min. 1 x złącze HDMI Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe. Czytnik kart pamięci.
Komunikacja	Min 1 x WiFi 802.11 b/g/n Min. 1 x LAN Min. 1 x Bluetooth
Akumulator	Pracujący min. 7 godz. Bez potrzeby ładowania
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej,

	<p>niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: posiada graficzny interfejs użytkownika, darmową aktualizację w języku polskim i możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony www przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji. System musi posiadać ochronę połączeń internetowych. Jego elementy takie jak: komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy powinny być w języku polskim i zapewniać działanie w trybie graficznym. System musi mieć możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz dostęp przy pomocy hasła hierarchicznego oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami. Konieczną jest też możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 8PL</i></p>
<p>Oprogramowanie</p>	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej.</p> <p>1.Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski</p> <p>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</p> <p>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>2.Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</p> <p>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>c. umożliwia wykorzystanie schematów XML</p> <p>d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymaganiach dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)</p> <p>3.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)</p>

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

6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - f. Automatyczne tworzenie spisów treści
 - g. Formatowanie nagłówek i stopek stron
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim
 - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
 - l. Wydruk dokumentów
 - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
 - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
 - q. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne

arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)

e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych

f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych

g. Wyszukiwanie i zamianę danych

h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego

i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie

j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności

k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem

l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i 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.

Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie pakiet Office 365 z aplikacjami Excel, Word, PowerPoint, OneNote i Access

Inne	Bateria w zestawie
Kolor obudowy	Preferowany niebieski
Gwarancja	Min. 24 miesiące.

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np: Notebook HP Stream 13-C120NW (P3Z29EA) + pakiet Office w komplecie

Zadanie nr 5: Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego, monitora i projektora multimedialnego dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego

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

Dane techniczne:

Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 6621 pkt. (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: http://www.cpubenchmark.net Wynik na dzień 8.05.2016 <i>Procesor spełniający wymagania to np. Intel Core i5-4460</i>
Zainstalowana ilość pamięci RAM	Min. 8 GB
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	Min. 16 GB
Ilość gniazd pamięci (ogółem / wolne)	Min. 2/0
Karta graficzna	Osobna karta graficzna typ złącza min. PCI-Express x16 wielkość pamięci min. 2048 MB rodzaje wyjść/wejść min.1 x wyjście HDMI min.1 x wyjście DVI-D min.1 x wyjście D-Sub typ chłodzenia wentylator obsługiwane standardy min. DirectX 11.2, OpenGL 4.4
Dysk twardy	Min. 1000 GB
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Dźwięk	Zintegrowana karta dźwiękowa
Łączność	Min. Wi-Fi 802.11 b/g/n min. LAN 10/100/1000 Mbps min. Bluetooth
Rodzaje wyjść / wejść - panel przedni	USB 3.0 – min. 1 szt. USB 2.0 – min. 1 szt. Wejście mikrofonowe – min. 1 szt. Wyjście słuchawkowe – min. 1 szt. Czytnik kart pamięci 24w1 – min. 1 szt.
Rodzaje wyjść / wejść - panel tylny	USB 2.0 – min. 4 szt. USB 3.0 – min. 2 szt. Wejście audio – min. 1 szt. Wyjście audio – min. 2 szt. RJ-45 (LAN) – min. 1 szt. VGA (D-sub) – min. 1 szt. HDMI – min. 1 szt. VGA (karta graficzna) – min. 1 szt. DVI (karta graficzna) – min. 1 szt. HDMI (karta graficzna) – min. 1 szt. AC-in (wejście zasilania) – min. 1 szt.
Porty wewnętrzne (wolne)	PCI-e x1 – min. 2 szt. SATA III – min. 1 szt. SATA II – min. 1 szt. Kieszeń zewnętrzna 5,25" – min. 1 szt. Kieszeń wewnętrzna 3,5" – min. 1 szt. USB 2.0 – min. 1 szt.
Zasilacz	Min. 400 W

	Certyfikat 80 PLUS
Zainstalowany system operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe 14. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera) 15. funkcja szyfrowania plików systemowych <p><i>System spełniający powyższe wymagania to np. Microsoft Windows 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej (wersja 64-bitowa)</i></p>
Dołączone akcesoria	<p>Posiadający min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kabel zasilający Mysz optyczna + Klawiatura Kabel DVI-DVI Kabel audio
Gwarancja	min. 2 lata

Pozycja nr 2: Dostawa monitora dla Wydziału Sztuki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

MONITOR PANORAMICZNY LED min. 29 CALI (21:9 Full HD)

Dane techniczne:

Typ matrycy	Matowy, LED, IPS
Przekątna ekranu	Min. 29 cali
Format ekranu	Min. 21:9
Nominalna rozdzielczość	Min. 2560 x 1080
Częstotliwość odświeżania	Min. 75 Hz / 90 kHz
Wielkość plamki	Max. 0,265 mm
Jasność	Min. 250 cd/m ²
Kontrast dynamiczny	Min. 5 000 000:1
Kąt widzenia w poziomie	Min. 178 stopni
Kąt widzenia w pionie	Min. 178 stopni
Czas reakcji	Max. 5 ms
Liczba wyświetlanych kolorów	Min. 16,7 mln
Rodzaje wyjść / wejść	Wejście audio – min. 1 szt. Wyjście słuchawkowe – min. 1 szt. DisplayPort – min. 1 szt. DVI-D – min. 1 szt. HDMI – min. 2 szt. DC-in (wejście zasilania) – min. 1 szt.
Pobór mocy podczas pracy	Max. 35 W
Pobór mocy podczas spoczynku	Max. 0,5 W
Waga	Max. 7 kg
Kolor obudowy	Preferowany kolor czarny
Dodatkowe informacje	Możliwość montażu na ścianie - VESA 75 x 75 mm Wbudowane głośniki Regulacja pochylenia Regulacja wysokości
Dołączone akcesoria	Kabel HDMI Kabel zasilający
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. LG 29UB55-B

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

rozdzielczość ekranu	Min.1280 x 800 pikseli
jasność	Min. 3000 ANSI
technologia	DLP
kontrast	Min. 20000:1
obiektyw	Min. 2.5 - 2.67 F
przekątna obrazu	Min. 0.69 – 7.62 m
odległość od ekranu	Min. 1 - 10 m
ilość wyświetlanych kolorów	Min. 1070 mln
głośnik	Wbudowany, moc min. 2W
złącza zewnętrzne	Min. 1 x RS232 Min. 1 x USB (mini B) Min. 1 x Composite Min. 1 x audio out (Mini Jack) Min. 1 x D-sub 15-pin wejście Min. 1 x audio in (Mini Jack) Min. 1 x HDMI Min. 1 x S-Video
obsługiwane systemy	Co najmniej : NTSC 4.43, NTSC, PAL, SECAM
pilot w zestawie	Tak
dodatkowe informacje	Obsługa 3D
dołączone akcesoria	Kabel zasilający Kabel VGA

	Pilot baterie do pilota Instrukcja szybkiego uruchamiania Instrukcja (CD-Rom)
moc lampy	Min. 190 W
czas pracy lampy	Min. 5000 godz.
pobór mocy [praca / spoczynek]	Max. 225/0.5 W
głośność pracy	Max. 30 dB (ECO)
waga	Max. 3.4 kg
kolor	Preferowany kolor: czarny
gwarancja	Min. 24 miesiące

Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. OPTOMA W310