

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

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

- a) dostawa, wraz z rozładunkiem, instalacją i uruchomieniem przedmiotu umowy,
- b) zapewnienie wszelkich niezbędnych przeglądów i serwisu w okresie gwarancji.

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

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

Zamówienie zostało podzielone na 2 zadania:

**Zadanie nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, drukarki, projektora multimedialnego i urządzenia wielofunkcyjnego dla Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Pozycja nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych o następujących parametrach minimalnych: 3 szt.**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny.
Procesor	Procesor wraz z wysokowydajnym wentylatorem z rodziny x86/x64 uzyskujący w teście PassMark – CPU Mark wynik min. 4794 pkt. (Wynik na dzień 4/03/2015, przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania). Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> LUB Procesor w architekturze x86/x64, przeznaczony do komputerów stacjonarnych, z możliwością uruchomienia aplikacji 64 bitowych, który osiąga w specyfikowanej konfiguracji sprzętowej wynik w teście minimum 1430 punktów w kolumnie Data/Financial Analysis *według wyników opublikowanych na stronie: <a href="http://bapco.com/results#SYSmark-2014">http://bapco.com/results#SYSmark-2014</a>
Pamięć operacyjna	Zainstalowane min. 4 GB RAM, możliwość rozbudowy do min. 8 GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB.
Karta graficzna	Zgodna z Direct X 11 z minimum 1024 MB Video Ram
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.
Dodatkowe oprogramowanie	Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD. Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.
Ergonomia	Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych).
Zasilacz	Zasilacz o mocy pozwalającej na stabilną pracę wszystkich podzespołów, pracujący w sieci 230 V 50/60 Hz prądu zmiennego. Wydajność zasilacza umożliwi rozbudowę zestawu komputerowego o pamięć operacyjną, dysk twardy, napęd optyczny, kart rozszerzeń PCI i obsługę więcej niż 3 urządzeń USB.

Wymagania dodatkowe	<p>- wbudowane porty: min. 1 szt. VGA; minimum 2 x USB 2.0 z przodu obudowy, minimum 2 x USB 2.0 z tyłu obudowy, minimum 2 x USB 3.0 z tyłu obudowy; min. port sieciowy RJ-45; min. porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy; min. czytnik kart multimedialnych. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>- min. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną.</p> <p>- min. 4 złącza DIMM z obsługą min do 8 GB pamięci RAM, min. 3 złącza SATA (w tym min. 2 szt. SATA III).</p> <p>- Klawiatura przewodowa w układzie polskim programisty.</p> <p>- Mysz optyczna bezprzewodowa z klawiszami oraz rolką (scroll).</p> <p>- Nagrywarka DVD +/-RW.</p>
Gwarancja	Minimum 24 miesięcy świadczona na miejscu u zamawiającego.
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>10. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>11. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>12. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>13. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</li> </ol> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL</i></p>
Oprogramowanie biurowo-obliczeniowe	<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowo-obliczeniowe, spełniające wymagania opisane poniżej</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</li> <li>b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> <li>c. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory działającą u Zamawiającego) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego 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:</li> </ol>

	<p>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,  b. umożliwia wykorzystanie schematów XML</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> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Edytor tekstów</li> <li>b. Arkusz kalkulacyjny</li> <li>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</li> <li>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</li> <li>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</li> <li>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li> <li>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</li> </ol> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty</li> <li>b. Wstawianie oraz formatowanie tabel</li> <li>c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> <li>d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>f. Automatyczne tworzenie spisów treści</li> <li>g. Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim</li> <li>k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</li> <li>o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</li> </ol> <p>8.Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tworzenie raportów tabelarycznych</li> <li>b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych</li> <li>c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</li> </ol> <p>9.Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</li> <li>b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> </ol> <p><i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2013 Professional PL</i></p>
--	--

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

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

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

Pamięć min. 8 MB

Interfejs min. Hi-Speed USB 2.0

Zużycie energii drukowanie max. 310W, czuwanie max. 30 W, tryb energooszczędny max. 1,1W

Poziom hałasu drukowanie poniżej 50 dBA, czuwanie poniżej 26 dBA

Waga [kg] max. 4

Maks. Miesięczny cykl pracy 10 000 stron

Szybkość (tryb czarno – biały) do 20 str./min. w A4 ( 21 str./min. w formacie Letter)

Czas wydruku pierwszej strony (tryb czarno – biały) max. 8,5

Rozdzielczość min. 1200x1200 dpi

Drukowanie dwustronne

Instrukcja

Obsługa systemu operacyjnego min.Windows8.1/8/7/Vista/XP/2008R2/2008/2003/2012, Mac OS X 10.5 - 10.9, różne systemy Linux

Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykład modelu drukarki spełniającego powyższe wymagania to np. Samsung SL-M2026*

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

Rozdzielczość: co najmniej 1024x768

Jasność: co najmniej 3000 ANSI lumenów

Kontrast: min. 13000:1

Technologia: DLP

Waga: max 2,5 kg

Właściwości wyświetlania

Wielkość obrazu min/max: co najmniej 23"/300"

Obsługiwane standardy: co najmniej HDTV, NTSC, PAL, SECAM

Format obrazu: 4:3

Gniazda Wejścia / Wyjścia

Wejścia komputerowe min. D-Sub, min. 1x HDMI

Wejścia video min. S-Video

Inne gniazda min. RS-232

Właściwości użytkowe

Głośność max. 31 dB

Żywotność lampy: min. 5000 godzin

W zestawie: kabel VGA, kabel zasilania, pilot, torba

Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykładowy projektor spełniający powyższe wymagania to np. Acer P1283*

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

Typ urządzenie wielofunkcyjne

Rodzaj kolorowa

Kolor preferowany czarny

Wyświetlacz tak

Pamięć min 64 MB

Technologia druku atramentowa

Obsługiwane formaty co najmniej A4, A5, A6, Koperty, Executive, Letter, Photo 10 x 15 cm, Photo 2L 13 x 18 cm, Index Card 127 x 203 mm

Rodzaje nośników min. Papier zwykły, fotograficzny

Podajnik papieru min. 100 arkuszy

Odbiornik papieru min. 50 arkuszy

Max rozdzielczość 1200 x 6000

Max prędkość drukowania w czerni 27 str./min

Max prędkość drukowania w kolorze 10 str./min

Typ skanera płaski

Rozdzielczość skanowania co najmniej 1200 x 1200

Zoom dokumentu co najmniej 25-400 %

Rodzaj wkładu wkłady atramentowe

Liczba wkładów 4

Rozdzielone wkłady kolorowe tak

Wydajność wkładu kolorowego min. 1300 stron

Wydajność wkładu czarnego min. 2400 stron

Kompatybilne tusze/tonery LC-525XL-C, LC-525XL-M, LC-525XL-Y, LC-529XL-BK

Drukowanie fotografii tak

Kserowanie tak

Skanowanie tak

Faks tak

Praca bezprzewodowa tak

USB tak

Ethernet nie

Karty pamięci nie

Napięcie zasilania 230 V

Pobór mocy max. 16 W

Waga max. 8 kg

Instrukcja obsługi w języku polskim

Gwarancja min. 24 miesiące

**Zadanie nr 2: Dostawa drukarki dla Działu Nauki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Typ urządzenia Laserowa drukarka kolorowa

Prędkość druku A4: min. do 31 str./min. (mono/kolor)

A4 Autoduplex: min. do 31 str./min. (mono/kolor)

Czas pierwszej kopii Max 12.9 sekund (mono/kolor)

Czas nagrzewania (sek.) Poniżej 39 sek.

Rozdzielczość drukowania (dpi) Co najmniej 1,200 x 1,200 dpi

Kompatybilne i obsługujące Język opisu strony PCL5e/c, PostScript 3 (CPSI 3016), XPS

Kompatybilne i obsługujące Systemy operacyjne Windows VISTA (32/64), Windows 7 (32/64), Windows 8 (32/64), Windows Server 2000, Windows Server 2003 (32/64), Windows Server 2008 (32/64), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 (64), Windows Server 2012 R2, Macintosh OS X 10.x Linux, Citrix

Funkcje drukowania Co najmniej - Bezpośredni druk plików PDF; JPEG; TIFF; XPS oraz OOXML (DOCX; XLSX; PPTX); nakładka; znak wodny; n-up

Gwarancja min. 24 miesiące