

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego, nie używanego sprzętu komputerowego oraz oprogramowania komputerowego dla jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego**

Zamówienie zostało podzielone na 8 części (8 zadań):

Zadanie nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, monitorów, drukarek i zestawu głośników dla Instytutu socjologii Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 2: Dostawa monitora dla Zakładu Grafiki Warsztatowej i Projektowej Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 3: Dostawa tabletu dla Zakładu Dietetyki Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 4: Dostawa sprzętu sieciowego dla Wydziału Matematyczno - Przyrodniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 5: Dostawa komputera przenośnego dla Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Komputerowego Wydziału Matematyczno - Przyrodniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 6: Dostawa monitora dla Zakładu Malarstwa Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 7: Dostawa drukarki dla Dziekanatu Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego

Zadanie nr 8: Dostawa oprogramowania dla Dziekanatu Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego

Do obowiązków Wykonawcy, w ramach ceny, należy również:

- 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.

**Zadanie nr 1: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych, monitorów, drukarek i zestawu głośników dla Instytutu Socjologii Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych.
Pamięć operacyjna	Pojemność min. 4 GB.
Parametry pamięci masowej	Dysk twardy o pojemności min. 1 TB.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące od daty dostawy w miejscu instalacji komputera. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń.
Wymagania dodatkowe	1. Min. 6 gniazd USB, w tym 2 wyprowadzone na przedzie obudowy. 2. Złącze video zgodne z oferowanym monitorem. 3. Gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy. 4. Gniazdo Gigabit Ethernet. 5. Nagrywarka DVD+/-R. 6. Mysz optyczna USB. 7. Klawiatura USB (układ polski programisty). 6. Zainstalowane: - system operacyjny; - pakiet biurowy.

**Pozycja nr 2: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych.
Pamięć operacyjna	Pojemność min. 8 GB.
Parametry pamięci masowej	Dysk twardy o pojemności min. 1 TB.
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową.
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące od daty dostawy w miejscu instalacji komputera. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń.
Wymagania dodatkowe	1. Min. 6 gniazd USB, w tym 2 wyprowadzone na przedzie obudowy. 2. Złącze video zgodne z oferowanym monitorem. 3. Gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy. 4. Gniazdo Gigabit Ethernet. 5. Nagrywarka DVD+/-R. 6. Mysz optyczna USB. 7. Klawiatura USB (układ polski programisty). 6. Zainstalowane: - system operacyjny; - pakiet biurowy.

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

Typ wyświetlacza	LED
Przekątna ekranu	Min. 21,5"
Kontrast	Min. 1000:1
Jasność	Min. 250 cd/m <sup>2</sup>
Czas reakcji	Max. 5 ms
Rozdzielczość podstawowa	Co najmniej 1920 x 1080 @ 75 Hz (Full HD)
Inne	1. Głośniki 2. Matryca matowa
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące

**Pozycja nr 4: Dostawa monitorów o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Typ wyświetlacza	LED
Przekątna ekranu	Min. 24"
Kontrast	Min. 1000:1
Jasność	Min. 250 cd/m <sup>2</sup>
Czas reakcji	Max. 5 ms
Rozdzielczość podstawowa	Co najmniej 1920 x 1080 @ 75 Hz (Full HD)
Inne	1. Głośniki 2. Matryca matowa 3. Wejścia USB 4. Wyjście słuchawkowe 5. Regulacja wysokości 6. Regulacja kąta nachylenia
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące

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

Typ drukarki	Laserowa, monochromatyczna
Interfejs	USB
Druk dwustronny	Automatyczny
Szybkość druku	Min. 26 str./min.
Format nośnika	A4
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące

**Pozycja nr 6: Dostawa zestawu głośników o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Typ głośników	1 głośnik mono lub 2 głośniki stereo, przenośne
Złącze	USB lub minijack
Zasilanie	USB lub sieć 230V
Moc	Min. 10 W
Warunki gwarancji	Min. 24 miesiące

**Zadanie nr 2: Dostawa monitora dla Zakładu Grafiki Warsztatowej i Projektowej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Monitor 24-calowy;  
matryca typu IPS min. 23,8",  
podświetlenie W-LED;  
kąty widzenia min. 178° w pionie i w poziomie;  
rozmiar piksela max. 0,2745 × 0,2745 mm;  
rozdzielczość ekranu co najmniej 1920 × 1080 pikseli (16:9);  
ekran obracany o 90° (pivot);  
czas reakcji max. 5 ms;  
jasność co min. 250 cd/m<sup>2</sup>;  
kontrast min. 1000:1;  
odzworowanie przestrzeni barw sRGB;  
wyświetlane kolory min. 16.77 milionów;  
częstotliwość odświeżania co najmniej 55–76 Hz;  
złącza: co najmniej D-Sub mini 15 pin × 1, DVI-D 24 pin × 1 (z HDCP), HDMI × 1 (z HDCP), DisplayPort × 1 (z HDCP); USB: 1. port do kontroli monitora, 2. port jako hub USB, standard 3.0;  
gwarancja min. 36 miesięcy.

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. EIZO FlexScan EV2450*

**Zadanie nr 3: Dostawa tabletu dla Zakładu Dietetyki Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Tablet musi umożliwiać zainstalowanie aplikacji do badań np. prędkości wykonywanych ćwiczeń, oceny wydajności wyskoku i czasu kontaktu z podłożem czy biomechaniki biegu.

Minimalne wymagania sprzętowe to

- system musi pozwalać na prawidłowe działanie aplikacji, *przykładowy system to np. iOS 10*
- minimalna przekątna ekranu 9,7"
- aparat min. 12 megapikselowy
- pamięci min. 128 GB

Gwarancja co najmniej 12 miesięcy.

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to iPad Pro 9,7" 128 Gb.*

**Zadanie nr 4: Dostawa sprzętu sieciowego dla Wydziału Matematyczno - Przyrodniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego**

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

Router zapewniający co najmniej 10 portów Ethernet LAN (RJ-45) (sztuk 1)

Router powinien spełniać następujące wymagania minimalne:

Parametry sieci wewnętrznej LAN:

Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45): co najmniej 10

Przepustowość: co najmniej 983,7 Mbps

Liczba portów SFP: co najmniej 1

Ilość portów micro USB: co najmniej 1

Pojemność pamięci wewnętrznej: co najmniej 128 MB

Taktowanie procesora: co najmniej 600 Mhz

Liczba rdzeni procesora: co najmniej 1

Obsługa podinterfejsów: Tak

Obsługa PoE: Tak

Urządzenie powinno móc być zasilane przez POE samo zaś powinno móc zasilać następny element sieciowy poprzez wyjście POE

Zawartość zestawu: Zasilacz sieciowy

Powinien mieć możliwość zarządzania przez CLI

Możliwości: co najmniej poniższej:

VPN

Min. 5x Gigabit LAN

Min. 5x Fast Ethernet LAN

Licencja z obsługą sieci bezprzewodowej w trybie Bridge oraz AP (bez rozszerzenia o dodatkowe kanały) np. typu Level 5

wyświetlacz LCD

Gwarancja co najmniej 12 miesięcy.

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Router Mikrotik 2011UAS-2HND*

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

Router zapewniający co najmniej 4 porty Ethernet LAN 1Gbps (sztuk 1)

Router powinien spełniać następujące wymagania minimalne:

- Obsługa do 32 użytkowników jednocześnie
- Maks. prędkość pobierania co najmniej 300 Mbps (LTE Cat. 6).
- Obsługiwane pasma: co najmniej LTE, 3G, EDGE, GPRS
- Obsługiwane standardy co najmniej: LTE Cat.4, 3.5G i 3G, 2G.
- Porty RJ45: co najmniej cztery gigabitowe porty LAN (maks. 1 Gbps).
- Porty głosowe co najmniej 2 porty głosowe RJ11
- Zapewnia łączność telefoniczną w sieci GSM (2G/3G) lub w oparciu o technologię VoIP (3G, 4G).
- Umożliwia współdzielenie dysku zewnętrznego lub drukarki przez port USB (przy pomocy protokołu Samba)
- Zapewnia możliwość podłączenia 2 anten zewnętrznych
- Gwarancja co najmniej 12 miesięcy.

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Huawei E5186*

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

Router bezprzewodowy o następujących parametrach minimalnych (sztuk 1):

Port LAN:

- min. 1x 10/100BaseTX (RJ45),
- min. Passive PoE (24V)

Moc wbudowanej anteny min. 13 dBi

Maksymalna moc nadajnika dla 802.11a: 23 dBm

Maksymalna moc nadajnika dla 802.11n: 23 dBm

Szyfrowanie:

- co najmniej WEP
- co najmniej Wired Equivalent Privacy
- co najmniej WPA - Wi-Fi Protected Access
- co najmniej WPA (TKIP z IEEE 802.1x)
- co najmniej WPA (PSK) - Wi-Fi Protected Access (Pre-Shared Keys)
- co najmniej WPA (EAP) - Wi-Fi Protected Access (Extensible Authentication Protocol)
- co najmniej WPA2 (AES) – Advanced Encryption Standard (CCMP protocol)
- co najmniej WPA2 (EAP) - Wi-Fi Protected Access 2 (Extensible Authentication Protocol)
- co najmniej WPA2 (PSK) - Wi-Fi Protected Access 2 (Pre-Shared Keys)

Dostępne szybkości transmisji:

co najmniej 6.5 - 300 Mbps (MCS0-MCS15, HT 10/20/40) 802.11n (5 GHz 2x2) Mbit/s Mb/s

Tryb pracy:

- co najmniej punkt dostępowy
- co najmniej Access Point WDS
- co najmniej Access Point Bridge/Router
- co najmniej PtP / PtmP Bridge/Router
- co najmniej Repeater
- co najmniej Station
- co najmniej Station Bridge/Router
- co najmniej Station WDS

Częstotliwość: 5.470 - 5.825 GHz

Obsługiwane protokoły i standardy: (co najmniej)

- IEEE 802.11a - Wireless LAN 54Mbps, 5GHz
- IEEE 802.11n - Wireless LAN 150Mbps, 5GHz
- Static wireless Access Control List
- Layer 2 User Isolation
- Transmit Power Control Support
- Dynamic ACK Timeout
- IEEE 802.11e Quality of Service (Voice over WiFi IP, Streaming Multimedia,...)
- IEEE 802.3 bridging
- NAT - Network Address Translation
- Router Mode - Static IP Routing
- DMZ - Demilitarized Zone
- Port forwarding
- DNS proxy
- DHCP Server - Dynamic Host Configuration Protocol Server

- DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client
- PPPoE - Point-to-Point Protocol over Ethernet
- NTP - Network Time Protocol
- Traffic Shaping
- VLAN / 802.1q pass-through
- PPTP, Ipsec pass-through

Wyposażenie standardowe: zasilacz np. typu PoE

Gwarancja co najmniej 12 miesięcy.

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Ubiquiti NanoStation Loco M5 5GHz AirMax, 802.11a\_n, 13 dBi Antenna, 23 dBm*

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

Kamera IP o następujących parametrach minimalnych (sztuk 1):

Wielkość obrazu [px] co najmniej 1280 x 720 (HDTV 720p)

Czułość [lux] co najmniej 0,5 (kolor), 0 (IR LED ON)

Ogniskowa obiektywu [mm] co najmniej 3,6

Apertura [F] co najmniej 2,0

Kompresja Co najmniej: H.264, JPEG

S/N [dB] >50

Częstotliwość odświeżania [fps] Co najmniej 25 (1280 x 720)

Zasięg oświetlacza IR [m] do 20

Temperatura pracy [°C] Przedział co najmniej (-35 – 55)

Posiada tryby/ interfejsy/ protokoły: Dzień/Noc filtr IR z auto switchem

IR LED (5X24PCS)

Interfejs sieciowy RJ-45 Ethernet co najmniej 10/100

Protokoły sieciowe Co najmniej RTSP, FTP, DDNS, NTP, TCP, SMTP

ONVIF 2.0

Obudowa IP66 (wodoszczelna), wandaloodporna

Waga [g] Do 450

Gwarancja co najmniej 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. LC-141-IP*

#### **Zadanie nr 5: Dostawa komputera przenośnego dla Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Komputerowego Wydziału Matematyczno - Przyrodniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 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 5200 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> w terminie pomiędzy dniem zamieszczenia ogłoszenia na stronie UR a terminem złożenia oferty (przy nominalnych ustawieniach procesora bez przetaktowywania) lub należy dostarczyć wynik wraz z ofertą
Pamięć RAM	min. 8 GB
Dysk twarde	Min 1000GB
Napęd optyczny	DVD+/-RW/RAM
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	- z pamięcią min 4GB - wyjścia: min. HDMI, Obsługująca rozdzielczość min 1366x768 Obsługująca standardy: OpenGL 3.0, DirectX 11.
Karta sieciowa	- min WiFi 802.11 b/g/n

	- Bluetooth - karta sieciowa min 10/100
Klawiatura	Układ QWERTY,
Wbudowana kamera	Tak,
Czytnik kart	Tak
Typ ekranu	błyszczący
Przekątna	15,6'
Typ akumulatora	litowo-jonowy Min 3500 mAh
Urządzenia wskazujące	TouchPad
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 1 x HDMI</li> <li>• Min. Bluetooth</li> <li>• Min 2 x USB 3.0</li> <li>• Min 1 x USB 2.0</li> <li>• Wyjście słuchawkowe</li> <li>• wejście zasilania (DC-in)</li> </ul>
Waga	Max 2,4 kg
Dołączone oprogramowanie	Min Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
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> <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 10 Pro OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Fizyczne	Rodzaj: laptop,
Gwarancja	min. 24 miesiące

**Zadanie nr 6: Dostawa monitora dla Zakładu Malarstwa Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Wielkość ekranu 29

Rodzaj panelu np. typu AH-IPS

Przestrzeń barw >99% sRGB

Głębokość kolorów / liczba kolorów min. 8 bit

Typ LED

Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1080

Jasność (cd/m<sup>2</sup>) co najmniej 300

Kontrast co najmniej 5 000 000:1

Czas reakcji (ms) max. 5

Kąt oglądania co najmniej 178°/178°

Współczynnik proporcji co najmniej 21:9

Min. Tuner TV

Min. DVB-T/ DVB-C / DVB-S Tak

Gniazda wejściowe/wyjściowe co najmniej HDMI TAK x 2, DVI-D, Display-Port, Antenowe, Kompozytowe, Komponentowe, SCART, Złącze CI, Złącze USB, RCA, Wyjście słuchawkowe

Dźwięk głośniki min. 2x7W

Dźwięk przestrzenny Tak: Maxx Audio

Funkcje specjalne co najmniej DDC/CI,DDC/CI , Dual Link-up, Extra View, EPG, HDCP, Pilot zdalnego sterowania, PIP (obraz w obrazie) Tak - Przy podłączeniu kablem HDMI, funkcja PIP nie obsługuje materiałów w rozdzielczości 1080i., Reader Mode, Plug & Play, Teletext, Kompatybilny z Mac, USB Quick View HD Play Zasilanie

Włączone standardowo (typowe) 42W

Wyłączone zasilanie (maks.) 0,5W

Tryb oszczędzania energii/uśpienia (maks.) 1,5W

Wymiary (SxDxW)(mm)

Urządzenie (z podstawą) max. 6 kg

Odlączana podstawa Tak

Pochylenie co najmniej -5°(przód)~ 20° (tył)

Montaż na ścianie Tak VESA 75/75

Certyfikaty co najmniej TUV i CE

Gwarancja min. 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. monitor Ultra Panoramiczny Monitor LCD LG TV 29" LED IPS 21:9 29UT55V*

**Zadanie nr 7: Dostawa drukarek dla Dziekanatu Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Format papieru A4

Prędkość druku mono min. 23str/min

Prędkość druku kolor min. 23str/min

Rozdzielczość druku mono co najmniej 1200x1200dpi

Rozdzielczość druku kolor co najmniej 1200x1200dpi

Wspierane systemy operacyjne co najmniej Windows 7 Windows Server 2003, Windows Server 2008 Mac OS X 10.5, Windows XP HP-UX Windows Vista, Linux Windows 8

Załączone wyposażenie min. Płyta instalacyjna, Kasety z kolorowym tonerem, Kasety z czarnym tonerem,

Przewód zasilający

Waga [kg] max 21

Wysokość [cm] max. 30

Szerokość [cm] max. 44.5

Głębokość [cm] max 41

Automatyczny druk dwustronny Tak

Czas wydruku pierwszej strony - czerń [s] max. 10

Czas wydruku pierwszej strony - kolor [s] max. 11

Obciążenie [str/mies] co najmniej 60000

Rodzaj Kolorowa

Technologia druku co najmniej PCL 5c (emulacja) PDF 1.7, PCL 6 (emulacja) Postscript 3 (emulacja), PPDS

XPS Direct Image

Obsługiwane formaty min. Universal Executive, Oficio Legal Folio, A4, A5, Letter, B5 JIS, Nośniki

Obsługa papieru co najmniej Odbiornik na 125 arkuszy, Podajnik na 250 arkuszy, Ręczny podajnik na 1 arkusz

Całkowita pojemność podajników papieru [szt] min. 250

Techniczne

Wyświetlacz Tak np. 2-wierszowy 16 znakowy

Wyświetlacz Podświetlany LCD

Pamięć min. 256 MB (RAM)  
Pobór mocy drukowanie [W] max. 480  
Pobór mocy wyczekiwanie [W] max. 30  
Poziom hałasu [dB] max. 50  
Zastosowane technologie Energy Star  
Inne procesor min. 800 MHz  
Prędkość druku dwustronnego [str/min]: 12  
Gwarancja Min 12 miesięcy

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. LEXMARK CS310DN*

### **Zadanie nr 8: Dostawa oprogramowania komputerowego dla Dziekanatu Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Oprogramowanie obliczeniowo-biurowe

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 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. Umieszczenie 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
- Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np.: oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.*