

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(parametry i wymagania minimalne)

**Nazwa nadana postępowaniu:**

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

Zamówienie zostało podzielone na 5 części (5 zadań):

**Zadanie nr 1: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego i pilotów do prezentacji dla Katedry Analizy Funkcjonalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 2: Sprzedaż i dostawa skanera sieciowego dla Sekcji Inżynierijno – Technicznej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 3: Sprzedaż i dostawa pamięci RAM dla Sekcji Inżynierijno – Technicznej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 4: Sprzedaż i dostawa przenośnego dysku zewnętrznego dla Katedry Fizyki Doświadczalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 5: Sprzedaż i dostawa monitora komputerowego dla Katedry Fizyki Doświadczalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Zadanie nr 1: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego i pilotów do prezentacji dla Katedry Analizy Funkcjonalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**Pozycja nr 1: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego 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 1500 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 7666 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
Pojemność pamięci podręcznej	min. 6 MB
Pamięć RAM	min. 8GB (możliwość rozszerzenia do 32 GB)
Rodzaj pamięci	np. typu SODIMM DDR4
Ilość banków pamięci	min. 2 szt. (1 wolny)
Dysk twardy	min. 256 GB np. typu SSD
Napęd optyczny	brak
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo - wbudowany mikrofon i głośniki

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; – 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 <i>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. operacyjny Windows 10 OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i>
Typ ekranu	TFT Full-HD (LED) anti-glare (matowy), dotykowy
Karta graficzna	Dedykowana Pamięć min. 2048 MB Rozdzielczość min. 1920x1080 Wyjście min. 1 x HDMI
Przekątna	Min. 13”-14”
Interfejs	- WIFI min. a/b/g/n/ac - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - min. 2 x USB 3.1 Gen 1 - min. 1 x USB Typu-C - min. 1 x Czytnik kart pamięci
Wbudowana kamera	tak, min 1.0 Mpix
Waga	max. 1,5 kg
Klawiatura	układ klawiszy QUERTY, podświetlana
Gwarancja	min. 24 miesiące

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania: HP Envy x360 13,3" AMD Ryzen 5 2500U - 8GB RAM - 256GB Dysk - Win10*

**Pozycja nr 2: Sprzedaż i dostawa pilotów do prezentacji o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Zasięg	Min 15 m
Sterowanie pokazem slajdów	Tak
Laserowy wskaźnik	Tak
Wskaźnik poziomu naładowania baterii	Tak
Wyłącznik zasilania	Tak
Gwarancja	min. 24 miesiące

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania to np. Logitech R400 Professional Presenter*

**Zadanie nr 2: Sprzedaż i dostawa skanera sieciowego dla Sekcji Inżynierijno – Technicznej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Typ skaner z podajnikiem  
Rozdzielczość skanowania min. 600 DPI x 600 DPI (poziomo x pionowo)  
Minimalny rozmiar dokumentu na ADF 50,8 mm x 50,8 mm (poziomo x pionowo)  
Maksymalny rozmiar dokumentu — automatyczny podajnik dokumentów 215,9 mm x 609,6 mm (poziomo x pionowo)  
Formaty papieru min. A4, A5, A6, B5, B6, Letter, Poczta, Wizytówki, Plastikowe karty, Legal, Executive  
Ultradźwiękowy czujnik Tak  
Źródło światła np. Technologia diodowa ReadyScan  
Rozdzielczość wyjściowa min. 600 DPI  
Wyświetlacz LCD Typ: Kolor, Ekran dotykowy, Przekątna: 6,9 cm  
Pojemność min. 100 Arkuszy  
Gramatura papieru na ADF Ładowanie automatyczne: min. 27 - 413 g/m<sup>2</sup>  
Rodzaj automatycznego podajnika dokumentów Skanowanie dwustronne jednoprzbiegowe  
Dzienna wydajność niezawodnej pracy min. 5000 Stron  
Automatyczny podajnik dokumentów min. 100 Stron  
Skanowanie dwustronne (dupleks) Tak  
Funkcje co najmniej Pomijanie pustych stron, Łączenie skanów, Usuwanie otworów po dziurkaczu, Automatyczna korekta położenia ukośnego, Automatyczne rozpoznawanie dokumentów wielostronicowych, Podwójna edycja obrazu (tylko w przypadku windows), Automatyczny obrót obrazu, Poprawa tekstu, Maskowanie nieostrości, Derasteryzacja, Automatyczne tworzenie folderów, Rozpoznawanie kodu kreskowego, Pełne strefowe rozpoznawanie tekstów OCR  
Formaty edycji min. JPEG, TIFF, Skanowanie do multi-TIFF, PDF, Skanowanie do szukanego PDF, Skanowanie do zabezpieczonego PDF, PDF/A, PNG  
Funkcje kompresji pliku min. Sprzętowa kompresja JPEG, Kompresja TIFF (JPEG(7), CCITT G4, LZW), Kompresja PDF  
Zaawansowana integracja dokumentu min. Skanowanie do e-maila, Skanowanie na FTP, Skanowanie do Microsoft SharePoint®, Skanowanie do drukowania, Skanowanie do katalogu web, Skanowanie do katalogu  
Przylączy min. USB 3.0, Interfejs Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T)  
Panel interfejsu sieciowego Wbudowany  
Ustawienia Ethernet min. 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/pełny druk dwustronny/półowiczny druk dwustronny  
Typ panelu min. 5-wierszowy panel LCD z funkcjami „Push Scan”  
Obsługiwane protokoły min. TCP/IP, DHCP, DNS, SNMP, SLP  
obsługa IPv6 Tak  
Funkcje „Push Scan” Tak  
Blokada panelu z hasłem Tak  
Wymiary produktu max. 296 x 212 x 217 mm (Szerokość x Głębokość x Wysokość)  
Waga produktu max. 3,7 kg  
Sterowniki np. TWAIN, WIA, ISIS  
Załączone oprogramowanie Dedykowane do urządzenia  
Kompatybilne systemy operacyjne co najmniej Linux, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Mac OS X, Mac OS X 10.6.8, Windows 10, Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8, Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1, Windows 8.1 x64 Edition, Windows Server 2003 (32/64-bitowy), Windows Server 2008 (32/64-bitowy), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 (64bit), Windows Server 2012 R2, Windows Vista, Windows Vista x64, Wersja XP Professional x64  
Zużycie energii max. 17 W, 8,8 W (tryb ekonomiczny), 1,3 W (w trybie czuwania)  
Poziom hałasu Praca: max. 6,5 dB (A)  
Wyposażenie dodatkowe Sterowniki i programy pomocnicze (CD), Urządzenie podstawowe, Kabel zasilający, Instrukcja montażu, Kabel USB, Karta gwarancyjna  
Gwarancja min. 24 miesiące  
*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania: Epson Skaner WorkForce DS-780N*

**Zadanie nr 3: Sprzedaż i dostawa pamięci RAM dla Sekcji Inżynierijno – Technicznej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Typ pamięci np. DDR3  
Pojemność min. 8 GB  
Typ złącza np. DIMM  
Chłodzenie Radiator  
Liczba modułów min 2

Częstotliwość pracy min. 133 MHz

Opóźnienie min. CL9

Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. pamięć HyperX DDR3, 2 szt. x 8 GB 133MHz, CL9*

**Zadanie nr 4: Sprzedaż i dostawa przenośnego dysku zewnętrznego dla Katedry Fizyki Doświadczalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Dysk zewnętrzny przenośny.

Pojemność min. 4TB,

Interfejs: min. USB 3.0

Format 2,5"

Zwiększona odporność na drgania

Wodoodporny

Odporny na wibracje i upadki

Gwarancja min. 24 miesiące

Preferowany kolor czarny

Dodatkowe wyposażenie kabel USB

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. dysk ADATA DashDrive Durable HD710 4TB*

**Zadanie nr 5: Sprzedaż i dostawa monitora komputerowego dla Katedry Fizyki Doświadczalnej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Przekątna ekranu min. 23,6 cala.

Powłoka matrycy matowa

Rodzaj matrycy LED, VA

Rozdzielczość min. 1920 x 1080

Format ekranu 16:9

Jasność min. 250 cd/m<sup>2</sup>

Czas reakcji max. 4 ms

Kontrast statyczny min. 3000:1 typowy

Częstotliwość min. 75 HZ

Kąty widzenia poziomo/pionowo: co najmniej 178°/178°, prawo/lewo: co najmniej 89°/89°, góra/dół: co najmniej 89°/89°

Gwarancja min. 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. monitor Iiyama X2474HS-B1 24 VA 4ms FHD HDMI DP*