

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

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

Zamówienie zostało podzielone na 3 części (3 zadania):

**Zadanie nr 1: Sprzedaż i dostawa komputera przenośnego dla Instytutu Filologii Angielskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Parametr	Wartość
Procesor	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. 4380 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. 4 GB
Dysk twardy	Min. 128 GB typu np. SSD
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL
Karta dźwiękowa	- zintegrowana, – kanałowa karta dźwiękowa, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS. - stereo -wbudowany mikrofon i głośniki
Karta graficzna	Min. 1 x HDMI Rozdzielczość Min. 1366 x 768
Przekątna	15”6
Karta sieciowa	- Min. WIFI - Min. LAN min 100 Mbps - możliwość wyłączenia karty sieciowej w BIOS - Min. Bluetooth
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe

	<p>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>Przykładowy system operacyjny spełniający powyższe wymagania to np. system operacyjny Windows 10 OEM w polskiej wersji językowej – 64 bitowy</i></p>
Powłoka ekranu	błyszcząca
Wbudowana kamera	Tak
Czytnik kart	Tak
Waga	Max 2,5 kg
Dodatkowe interfejsy	Min 2x USB (w tym min 1 x USB 3.0)
Klawiatura	układ klawiszy QUERTY, numeryczna
Dostawa licencji oprogramowanie biurowo-obliczeniowego o następujących parametrach minimalnych:	<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 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> <p>a. Edytor tekstów</p> <p>b. Arkusz kalkulacyjny</p> <p>c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji</p> <p>d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych</p> <p>e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych</p> <p>f. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych</p> <p>g. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</p> <p>h. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>i. Narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video.</p> <p>7.Edytor tekstów musi umożliwiać:</p>

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

	<p>wprowadzaniem modyfikacji</p> <p>9.Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</li> <li>Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> <li>Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</li> <li>Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li> <li>Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li> <li>Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li> <li>Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</li> <li>Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li> <li>Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.</li> </ol> <p>10.Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania</li> <li>Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.</li> <li>Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.</li> <li>Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.</li> <li>Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.</li> <li>Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).</li> <li>Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.</li> <li>Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.</li> </ol> <p>11.Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</li> <li>Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</li> <li>Edycję poszczególnych stron materiałów.</li> <li>Podział treści na kolumny.</li> <li>Umieszczanie elementów graficznych.</li> <li>wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej</li> <li>Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.</li> <li>Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</li> <li>Wydruk publikacji.</li> <li>Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li> </ol> <p>12.Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:</li> <li>Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych.</li> <li>Relacji pomiędzy tabelami</li> <li>Formularzy do wprowadzania i edycji danych</li> <li>Raportów</li> <li>Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych</li> <li>Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów</li> <li>Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym.</li> </ol> <p>13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego</li> </ol>
--	--

	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 <i>Przykładowe oprogramowanie spełniające powyższe wymagania to np. oprogramowanie Microsoft Office 2016 Standard PL MOLP – przy dostawie należy dostarczyć Zamawiającemu pismo z informacją o numerze licencji i numerze autoryzacyjnym niniejszej licencji.</i>
Gwarancja	Min 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Lenovo Ideapad 100-15IBD (80QQ01ESPB)*

**Zadanie nr 2: Sprzedaż i dostawa serwera – komputera do zaawansowanych obliczeń na potrzeby utrzymania infrastruktury sieciowej Katedry Informatyki dla Sekcji Inżynierijno – Technicznej Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.**

Obudowa o następujących parametrach minimalnych: RACK 2U

Zapewniająca co najmniej 8 zatok dyskowych Hot-swap SAS/SATA (2,5'' lub 3,5'')

oraz co najmniej dwie dodatkowe zatoki na dyski systemowe zapewniająca możliwość instalacji dysków 2,5'' jak i dysków 3,5'' (ilość dodatkowych zatok na dyski systemowe co najmniej 2 dysków 3,5'' z możliwością instalacji co najmniej 2 dysków 2,5'').

Wszystkie niezbędne elementy do montażu kompletu dysków (zarówno 3,5'' jak i 2,5'') muszą znajdować się w zestawie.

Obsługuje co najmniej: 8 x 3.5" hot-swap SAS/SATA drive bay with SGPIO, 2 x 3.5" fixed drive bay

Ilość zasilaczy – co najmniej 2 x co najmniej 1000W

Posiada system chłodzenia zapewniający co najmniej: 3 x 80mm heavy duty fan(s) with PWM fan(s) speed control

Sygnalizacja LED co najmniej: 2 Network Activity LEDs, HDD activity LED, Power Status LED, Power Fail LED, System Information LED

*Przykładowy model obudowy spełniający wymagania to np. CSE-825TQC-R1K03LPB SuperChassis 825TQC-R1K03LPB*

Płyta główna posiada co najmniej: 4 PCI-E 3.0 x16, 2 PCI-E 3.0 x8, 2 PCI-E 3.0 NVMe x4 Internal Port(s)

Daje możliwość zainstalowania co najmniej 2TB RAM

Płyta główna posiada co najmniej 16 złącz DIMM

Możliwość obsługi co najmniej: 2TB 3DS ECC RDIMM, DDR4-2666MHz; 2TB 3DS ECC LRDIMM,

Płyta główna zawiera co najmniej dwie karty sieciowe co najmniej 10Gb ETN

Płyta oferuje możliwość instalacji minimum 2 procesorów.

Posiada kontroler RAID zapewniający co najmniej: 14 SATA3 (6 Gbps) ports oferujący co najmniej następujące ustawienia macierzy: RAID 0,1,5,10

Zapewnia możliwość zdalnej instalacji systemu operacyjnego przez sieć LAN oraz obserwowanie zdalnie postępu instalacji systemu. Jak również zapewnienie możliwości instalacji systemu z pliku obrazu ISO.

Komputer powinien zapewniać możliwość zdalnego włączenia – wyłączenia oraz dostępu również w przypadku gdy jest on wyłączony (w stanie czuwania).

Komputer powinien posiadać dodatkowe złącze umożliwiające zarządzanie.

Komputer powinien posiadać bezterminową licencje na opisane wyżej zdalne zarządzanie komputerem.

Karta sieciowa zapewniająca przepustowość co najmniej 10Gb oraz możliwość zdalnego uruchamiania komputera z możliwością korzystania z tej funkcjonalności pod kontrolą systemu Windows 10.

*Przykładem technologii jest np. WakeOnLAN*

*Przykładowy model płyty głównej spełniający wymagania to np. MBD-X11DPi-NT X11DPi-NT*

Procesor o następujących parametrach minimalnych:

Częstotliwość taktowania procesora: co najmniej 2.2 GHz

Maksymalna częstotliwość procesora: 3.0 GHz

Liczba rdzeni: co najmniej 10

Ilość wątków: co najmniej 20

Parametry co najmniej: Cores 10, Threads 20, Processor Base Frequency 2.20 GHz, Max Turbo Frequency 3.00 GHz, Cache 13.75 MB L3

*Przykładowy model procesora spełniający wymagania to np. Intel® Xeon® Silver 4114 Processor*

Zainstalowana pamięć - co najmniej 64GB (2 x 32 GB DDR4) spełniająca następujące wymagania minimalne: ECC-R 2400MT/s

*Przykładowy model spełniający wymagania to DIMM 32GB DDR4 2666 2Rx4 LP ECC REG ,M393A4K40CB2-CTD /SAMSUNG*

Dodatkowa pamięć (15 x 8GB DDR4) o następujących parametrach minimalnych: co najmniej: 8GB (w jednej kości), co najmniej: DDR4, co najmniej: CL15, o częstotliwości taktowania co najmniej: 2133MHz

*Przykładowa model spełniający wymagania to np. HX424C15FB2/8*

Do komputera wymagane jest dołączenie na nośniku kompletu sterowników do systemu Windows 10.

Wymagane dyski (sztuk 3) o następujących minimalnych parametrach

Pojemność pojedynczego twardego dysku co najmniej 10000 GB

Rozmiar bufora co najmniej 256 MB

Czas dostępu przy zapisie nie więcej niż 8.6 ms

Czas dostępu przy odczycie nie więcej niż 8 ms

Szybkość obrotowa: co najmniej 7200 RPM

Bitów na sektor co najmniej co najmniej 512

Szybkość transmisji interfejsu dysku twardego co najmniej 0.6 Gbit/s

Szybkość transmisji utrzymania dysku twardego co najmniej 237 MiB/s

MTBF (Średni okres międzyawaryjny) co najmniej 2500000 godz.

Gwarancja na dyski co najmniej 5 lat.

*Przykładowy dysk twardej spełniający wymagania to np. 10TB HUH721010ALN600 7200RPM 6Gbps 256MB Cache - SATA /HGST*

Na komputerze powinna być możliwość instalacji najnowszej (na dzień składania oferty) wersji oprogramowania serwerowego VMWare ESXi nie starszego niż wersji 6.7 (które zamawiający posiada). Komputer powinien znajdować się na liście kompatybilności tego oprogramowania. Wymagane jest skonfigurowanie macierzy RAID1 na dyskach, które zamawiający posiada (S3520) oraz RAID 5 na zakupionych dyskach oraz zainstalowanie wyżej wymienionego oprogramowania na wcześniej skonfigurowanej macierzy RAID1.

Wymagane jest również skonfigurowanie widoczności wcześniej utworzonej macierzy RAID5 zbudowanej z zakupionych dysków jako dodatkowy storage systemu WMWare ESXi 6.7.

Konfiguracji oraz instalacji należy dokonać na wbudowanym w płytę kontrolerze RAID lub kontrolerze, który zamawiający posiada (SMC2108).

Wymagane jest również przeszkolenie zamawiającego z tematyki tworzenia oraz odbudowy macierzy RAID na wypadek awarii pojedynczego dysku.

Wymagane są wszelkie niezbędne komponenty do instalacji komputera w szafie RACK.

Gwarancja min. 36 miesiące.

*Przykładowy model spełniający powyższe wymagania to np. Supermicro TYTAN 2208S112*

### **Zadanie nr 3: Sprzedaż i dostawa drukarek laserowych dla Dziekanatu Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.**

Parametr	Wartość
Szybkość druku	Min. 25 stron A4 na minutę
Rozdzielczość	Min. 1,200 dpi (1,800 x 600)
Czas do pierwszego wydruku	Maks. do 8.5 s
Wymiary (Szer. x Głęb. x Wys.)	Maks. 358 × 262 × 241 mm
Pobór mocy	Drukowanie: maks. 304W, Tryb gotowości: maks. 5W, Tryb uśpienia: maks. 3W
Napięcie zasilania	AC 220 ~ 240 V, 50/60 Hz
Hałas zgodność	Drukowanie: maks. 50 dB(A) / Tryb cichy: maks. 49 dB(A), Stan czuwania: maks. 28 dB(A)
Deklaracja zgodności	CE
Pamięć	Min. 32 MB RAM
Pojemność wejściowa	Min. 250-kartek w kasecie; co najmniej 60 - 220 g/m <sup>2</sup> ; A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, Custom (70 x 148 - 216 x 356 mm)

Pojemność wyjściowa	Min 150 kartek
Obsługiwane Systemy Operacyjne (Wydruk)	Windows XP/Vista/7/8/Server 2003/Server 2008/Server 2008 R2 and Mac OS X
Interfejs	Min. USB 2.0 (Hi-Speed)
Gwarancja	Min 24 miesiące

*Przykładowe urządzenie spełniające powyższe wymagania to np. Kyocera-Mita Fs-1041*