

## Wykaz oraz opis sprzętu i oprogramowania

### 1. Specyfikacja zamawianego sprzętu i oprogramowania – Uniwersytet Medyczny w Lublinie - część VI

#### SKANERY

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
SK-2	Skaner dziełowy	Głowica skanera umieszczona nad skanowanym obiektem lub przejeżdżająca nad skanowanym obiektem Źródła światła: oświetlenie zimne, zapalane wyłącznie podczas skanowania, bez promieniowania UV i IR, z oświetleniem na czas niezbędny do wykonania pojedynczego skanu. Powierzchnia skanowania: co najmniej A3. Maksymalna rozdzielczość : nie mniejsza niż 300x300dpi dla całej powierzchni skanowania. Tryby skanowania: co najmniej: kolor 24 bit, skala szarości, czarno-białe Funkcje zapisu: co najmniej: do USB, do e-mail, do sieci lokalnej Maksymalna grubość książek skanowanych: nie mniejsza niż 7 cm Szalki stołu: ruchome, dopasowujące się do grzbietu książki Formaty plików: co najmniej: TIFF, JPEG, PDF Rodzaj obudowy: obudowa umożliwiająca przenoszenie Oświetlenie: system zimnego oświetlenia, bez promieniowania UV i IR Redukcja krzywizny książki, automatyczne wykrywanie dokumentu, korekcja tuku książki (jeśli skaner nie posiada szyby dociskowej), usuwanie obcych obiektów w obrębie Dokumentu (jeśli skaner nie posiada szyby dociskowej) Sterowanie: co najmniej ekran dotykowy, zintegrowany z obudową. Pozostałe cechy: skaner musi posiadać funkcję podglądu skanowania próbnego Prędkość skanowania: nie dłużej niż 3 sekundy/A3/kolor/300dpi	1	36

#### SPRZĘT KOMPUTEROWY

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
K-4	Dysk twardy zewnętrzny	Dysk 2,5 cala, zasilany jednym przewodem USB, kompatybilny z USB 2.0, 3.0. pojemność minimum 1 TB, bezśrubowa wodoodporna obudowa, dołączony przewód USB 3.0	1	36



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Byoyzili*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
K-5	Komputer przenośny	<p>Procesor: 64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 3700 punktów (wynik na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej).</p> <p>BIOS: Musi zawierać nieulotną informację z nazwą komputera, jego numerem seryjnym i MAC adresem karty sieciowej.</p> <p>Pamięć RAM: Minimum 4 GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 8 GB.</p> <p>Dysk: SSD o pojemności co najmniej 120 GB</p> <p>Napędy optyczne: Nagrywarka DVD SuperMulti</p> <p>Typ ekranu: 14"-15" z podświetleniem LED, rozdzielczość co najmniej 1600 x 900, jasność co najmniej 200 cd/m2 matowy</p> <p>Karta sieciowa: Gigabit Ethernet, Wifi 802.11 a/b/g/n.</p> <p>Złącza: czytnik kart pamięci SD, port USB 2.0, 2 porty USB 3.0, wejście mikrofonu stereo, wyjście słuchawek stereo/wyjście sygnałowe audio, gniazdo VGA, port DisplayPort</p> <p>Waga: Maksymalnie 2,40 kg z baterią</p> <p>System operacyjny: System operacyjny 64 bitowy zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2003/2008, który posiada Uniwersytet Medyczny w Lublinie i zarządzanie poprzez Zasady Grup (GPO), preinstalowany fabrycznie przez producenta komputera, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu. Dołączony nośnik umożliwiający szybkie przywrócenie fabrycznie preinstalowanego systemu.</p> <p>Należy dostarczyć licencję dostępową dla zaoferowanego systemu operacyjnego, wymaganą dla każdego użytkownika uzyskującego dostęp do posiadanego przez Zamawiającego kontrolera domeny opartego o Windows Server 2003/2008.</p> <p>Inne: Wbudowana kamera HD 720p, bluetooth, bateria litowo-jonowa, 6-komorowa, minimum 55 Wh, zasilacz 230V</p> <p>Wyposażenie: Torba dwukomorowa, dostosowana do rozmiarów notebooka</p>	1	36 - komputer; 12 - bateria
K-9	Zestaw komputerowy typ 2	<p>Obudowa: o rozmiarach nie przekraczających (wysokość x szerokość x długość cm przy ustawieniu pionowym) 50x20x50, fabrycznie przystosowana do pracy w pionie i w poziomie - nie dopuszcza się rozwiązań wyprowadzających powietrze poprzez górną pokrywę oraz innych uniemożliwiających stabilne ustawienie monitora na obudowie, przystosowana do kart PCI pełnej wysokości,</p> <p>złącza z przodu obudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- co najmniej 2 porty USB 3.0 lub wyższy</li> <li>- czytnik kart pamięci co najmniej SD, microSD, CompactFlash, MemoryStick</li> <li>- gniazdo słuchawkowe i mikrofonowe,</li> </ul> <p>złącza z tyłu obudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- co najmniej 6 portów USB 2.0 lub wyższy z czego co najmniej 2 porty USB 3.0,</li> <li>- cyfrowe złącza wideo zgodne z oferowanym monitorem.</li> </ul> <p>Procesor: 64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 9000 punktów (wynik na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej).</p> <p>Płyta główna: co najmniej 1 slot PCIe 3.0 x16, 1 slot PCIe x4, 1 sloty PCIe x1, 1 slot PCI 32bit.</p> <p>BIOS: zgodny z UEFI, musi zawierać nieulotną informację z nazwą komputera, jego numerem seryjnym i MAC adresem karty sieciowej. Aktualizacja BIOS ze strony WWW producenta komputera nie może usunąć tych informacji.</p> <p>Zabezpieczenie:</p> <p>Zintegrowany w płycie głównej aktywny moduł szyfrujący zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2).</p> <p>Dołączona pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość dysku twardego zgodnie ze standardem X.509 przy użyciu algorytmów AES 128 bit oraz AES 256 bit, współpracującego z wbudowanym modulem szyfrującym.</p>	1	60



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



ZP-P-I.271.1.59.2014

Załącznik nr 1f do SIWZ / załącznik nr 1 do wzoru umowy nr 8f - wykaz oraz opis sprzętu i oprogramowania

s. 2 z 12

*B. Jankowski*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>Pamięć RAM: co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 32GB, dwa sloty wolne.  Dysk: co najmniej 240GB SSD, prędkość odczytu i zapisu co najmniej 400MB/s.  Napędy optyczne: Nagrywarka DVD SuperMulti.  Karta graficzna: typ złącza PCI-Express x16, osiągająca w teście PassMark G3D Mark wynik nie gorszy niż 710 punktów (wynik na dzień nie wcześniejszy niż dzień opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej), zainstalowana dedykowana pamięć min. 2GB, zgodność min. z DirectX 11 oraz OpenGL 4.2, wyjścia cyfrowe min. 2xDisplayPort i 1xDVI, karta musi umożliwiać pracę z co najmniej dwoma monitorami jednocześnie.  Karta sieciowa: Gigabit Ethernet, patchcord UTP 5e 5m, zalewane wtyczki - 2 szt.  Zasilacz: o mocy maksymalnie 380W i sprawności co najmniej 90%.  System operacyjny: System operacyjny 64 bitowy zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2003/2008, który posiada Uniwersytet Medyczny w Lublinie i zarządzanie poprzez Zasady Grup (GPO), preinstalowany fabrycznie przez producenta komputera, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu. Dołączony nośnik umożliwiający szybkie przywrócenie fabrycznie preinstalowanego systemu.  Należy dostarczyć licencję dostępową dla zaoferowanego systemu operacyjnego, wymaganą dla każdego użytkownika uzyskującego dostęp do posiadanego przez Uniwersytet Medyczny w Lublinie kontrolera domeny opartego o Windows Server 2003/2008.  Dwa monitory: o przekątnej ekranu co najmniej 24", z matrycą IPS lub S-IPS, rozdzielczość natywna co najmniej 1920x1080, kontrast co najmniej 1000:1, jasność co najmniej 300 cd/m2, matryca matowa, wejścia: DVI-D, DisplayPort, HDMI, wyjście audio: analog, 4-portowy HUB USB min. 2.0, regulacja wysokości ekranu, funkcja pivot, komplet 3 kabli sygnałowych w zestawie.  Urządzenia sterujące: Klawiatura z układem US-International, Mysz optyczna z rolką.  Zasilacz awaryjny: o mocy co najmniej 5% większej niż maksymalna moc pobierana przez zaoferowany zestaw komputerowy, co najmniej 3 gniazda podtrzymania, kable zasilające monitor i jednostkę centralną zgodne z gniazdam i zaoferowanego zasilacza awaryjnego.</p>		

## SPRZĘT SERWEROWY

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
SS-9	Serwer blade typ 2 z systemem do wirtualizacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klasa produktu: Serwer fabrycznie zmontowany przez producenta w oferowanej konfiguracji przygotowany do montażu w ramach posiadanej infrastruktury wspólnej serwerów kasetowych HP Blade System c7000 PN: 681844-B21 zajmujący nie więcej niż 1 z 16 zatok obudowy c7000.</li> <li>Procesory: Liczba zainstalowanych procesorów: min. 2 szt. fizyczne procesory, min. 8 rdzeni na 1 fizyczny procesor Wydajność zaoferowanych procesorów: SPECint_rate_base2006 = min. 520* wg <a href="http://www.spec.org">http://www.spec.org</a></li> <li>Pamięć RAM: ilość zainstalowanej pamięci RAM: min. 96 GB z korekcją błędów ECC rozłożonych symetrycznie na procesory</li> </ol>	2	36



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*B. G. G. G.*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>taktowanych częstotliwością najwyższą obsługiwaną przez zainstalowany procesor  ilość slotów pamięci RAM możliwych do obsadzenia: min. 14 sloty  ilość slotów pamięci RAM dostępnych do dalszej rozbudowy: min. 8 slotów</p> <p>4. Sterownik podsystemu dyskowego:  Macierzowy 6Gb/s obsługujący poziomy RAID 0/1 512MB Flash-Backed Write Cache  Możliwość obsługi dysków: Talerzowe; Talerzowe tzw. Near Line; Solid-state drive</p> <p>5. Podsystem dyskowy: 2 dyski hot-plug 300GB 10000 obr./min skonfigurowane w RAID 1</p> <p>6. Interfejsy sieciowe (LAN): 2 porty Ethernet 10 Gb/s</p> <p>7. Interfejsy Fibre Channel: 2 porty Fibre Channel 8Gb/s z procesorem QMH2572</p> <p>8. Typ i ilość slotów rozszerzeń: Po zainstalowaniu wszystkich wymaganych kart komunikacyjnych min. 1 wolne gniazdo rozbudowy klasy PCI Express Gen. 3 do instalacji dodatkowych kart rozszerzeń Fibre Channel lub Ethernet</p> <p>9. Wsparcie producenta do obsługi systemów operacyjnych: Microsoft Windows Server 2012 / 2008 R2, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), VMware vSphere (ESXi)</p> <p>10. Oprogramowanie systemowe w architekturze x86_x64 instalowane i uruchamiane bezpośrednio na serwerach fizycznych (Serwery blade typ 2), którego przeznaczeniem jest wirtualizacja systemów, celem uruchomienia wielu instancji różnych systemów operacyjnych jednocześnie na pojedynczym serwerze fizycznym. Oprogramowanie musi być w pełni zgodne z posiadanymi przez Uniwersytet Medyczny w Lublinie środowiskiem VMware i musi być zarządzane z poziomu posiadanej konsoli zarządzającej VMware vcenter. Możliwość objęcia wsparciem technicznym przez producenta zaoferowanego rozwiązania.</p> <p>10.1 Oprogramowanie ma cechować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) możliwość zastosowania dla serwerów 1, 2 oraz 4 procesorowych,</li> <li>b) możliwość zastosowania dla procesorów 8 rdzeniowych (8 rdzeni na 1 fizyczny procesor)</li> <li>c) możliwość instalacji maszyn wirtualnych obsługujących do 8 vCPU i 512GB pamięci RAM na pojedynczą maszynę wirtualną</li> <li>d) możliwość instalacji co najmniej 32 maszyn wirtualnych na serwer fizyczny</li> <li>e) możliwość migracji aktywnych maszyn wirtualnych w obrębie grupy serwerów fizycznych bez konieczności wyłączenia maszyny wirtualnej</li> <li>f) możliwość wykonywania wielu migawek stanu maszyn wirtualnych (ang. snapshot)</li> <li>g) możliwość utworzenia zapasowej maszyny wirtualnej, aby w przypadku awarii możliwe było przeniesienie wykonywania zadań z podstawowej maszyny wirtualnej na zapasową bez utraty zadań, procesów, wątków i danych (ang. Fault Tolerance)</li> <li>h) możliwość dodawania dodatkowych zasobów (vCPU, RAM) do aktywnej maszyny wirtualnej bez zakłóceń i konieczności restartowania maszyny wirtualnej</li> <li>i) możliwość bootowania FC/SAN z wykorzystaniem technologii Multipathing</li> </ul> <p>10.2 Wspierane wersje systemów operacyjnych jako gość (maszyna wirtualna):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Windows Server 2008 R2 64 bit, Windows Server 2012 64 bit</li> <li>b) Red Hat Enterprise Linux 6.x 64 bit</li> <li>c) Novell SuSe Enterprise Linux 11 64 bit</li> <li>d) Zaoferowana wersja i dystrybucja systemów operacyjnych zaoferowanych dla serwerów blade (Serwery</li> </ul>		



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



ZP-P-I.271.1.59.2014

Załącznik nr 1f do SIWZ / załącznik nr 1 do wzoru umowy nr 8f - wykaz oraz opis sprzętu i oprogramowania

s. 4 z 12

*B. J. J. J.*



Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		blade typ 2) 10.3 Zaoferowane licencje mają umożliwiać: a) Obsługę zaoferowanych serwerów: Serwery blade typ 2 b) Dostęp do bezpłatnego wsparcia technicznego świadczonego przez producenta zaoferowanych serwerów blade z dostępem do poprawek, aktualizacji i nowych wersji przez okres co najmniej 1 roku 3 lata z gwarantowanym czasem naprawy w następnym dniu roboczym. Gwarancja Wykonawcy musi mieć pokrycie w postaci kontraktu serwisowego producenta zaoferowanego rozwiązania. Gwarancja świadczona w miejscu instalacji. Producent ma oferować standardowo dostępne pakiety serwisowe umożliwiające wydłużenie okresu gwarancji co najmniej do 60 miesięcy i zastrzeżenie reżimu serwisowego do poziomu gwarantowany czas naprawy w 12 godzin przy oknie zgłoszeń 24 godziny 7 dni w tygodniu		
SS-14	Zasilacz awaryjny	Moc wyjściowa: co najmniej 405W / 700 VA Architektura: off-line Maksymalny czas przełączenia na baterię: nie większy niż 8 ms Port komunikacji: USB Zasilacz zintegrowany z listwą przepięciową Liczba gniazdek z utrzymaniem zasilania: co najmniej 4 szt. Liczba gniazdek z ochroną antyprzepięciową: co najmniej 4 szt. Czas podtrzymania dla obciążenia 100%: minimum 3,5 min Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%: minimum 13 min Port zabezpieczający linie danych: RJ45 – linia modemowa, faxowa, DSL, 10/100BaseTX Gwarancja: 2 lata z czasem reakcji w następnym dniu roboczym	2	24

## OPROGRAMOWANIE

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
O-1	Oprogramowanie biurowe	1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: - 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. z 2005 r. Nr 212, poz. 1766, z późn. zm.), - umożliwia wykorzystanie schematów XML, - obsługuje w ramach standardu formatu podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w	2	nd



**PROGRAM  
REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Byczyński*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1766, z późn. zm.).</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edytor tekstów,</li> <li>- Arkusz kalkulacyjny,</li> <li>- Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li> <li>- Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> <li>- Narzędzie do tworzenia baz danych w trybie graficznym</li> <li>- Narzędzie do tworzenia materiałów informacyjnych</li> <li>- Narzędzie do tworzenia notatek</li> </ul> <p>7. EDYTOR TEKSTÓW MUSI UMOŻLIWIĆ:</p> <p>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>Wstawianie oraz formatowanie tabel,</p> <p>Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</p> <p>Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</p> <p>Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</p> <p>Automatyczne tworzenie spisów treści,</p> <p>Formatowanie nagłówek i stopek stron,</p> <p>Sprawdzanie pisowni w języku polskim,</p> <p>Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</p> <p>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</p> <p>Określenie układu strony (pionowa/pozioma),</p> <p>Wydruk dokumentów,</p> <p>Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</p> <p>Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</p> <p>Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</p> <p>8. ARKUSZ KALKULACYJNY MUSI UMOŻLIWIĆ:</p> <p>Tworzenie raportów tabelarycznych,</p> <p>Tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,</p> <p>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>Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe,</p>		



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Byzycinski*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>pliki XML, webservice).</p> <p>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>Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</p> <p>Wyszukiwanie i zamianę danych,</p> <p>Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</p> <p>Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</p> <p>Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</p> <p>Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</p> <p>Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</p> <p>Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,</p> <p>Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p><b>9. NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWYWANIA I PROWADZENIA PREZENTACJI MUSI UMOŻLIWIAĆ:</b></p> <p>Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</p> <p>Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,</p> <p>Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,</p> <p>Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu,</p> <p>Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</p> <p>Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</p> <p>Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</p> <p>Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</p> <p>Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</p> <p>Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</p> <p>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>Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003 i MS PowerPoint 2007.</p> <p><b>10. NARZĘDZIE DO TWORZENIA DRUKOWANYCH MATERIAŁÓW INFORMACYJNYCH MUSI UMOŻLIWIAĆ:</b></p> <p>Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</p> <p>Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</p> <p>Edycję poszczególnych stron materiałów,</p> <p>Podział treści na kolumny,</p> <p>Umieszczanie elementów graficznych,</p> <p>Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</p> <p>Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</p> <p>Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,</p> <p>Wydruk publikacji,</p> <p>Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</p>		



**PROGRAM  
REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Byczyński*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>11. NARZĘDZIE DO ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ PRYWATNĄ (POCZTĄ ELEKTRONICZNĄ, KALENDARZEM, KONTAKTAMI I ZADANIAMI) MUSI UMOŻLIWIĆ:</p> <p>Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,            Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (spam) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,            Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,            Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,            Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,            Zarządzanie kalendarzem,            Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,            Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,            Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,            Zarządzanie listą zadań,            Zlecanie zadań innym użytkownikom,            Zarządzanie listą kontaktów,            Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,            Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,            Możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom</p> <p>12. NARZĘDZIE DO TWORZENIA BAZ DANYCH MUSI UMOŻLIWIĆ:</p> <p>Zapis bazy danych w postaci jednego pliku            Podłączenie do zewnętrznych źródeł danych (do dowolnego źródła obsługującego przy pomocy oprogramowanie pośredniczącego)            Posiadać własny, wbudowany aparat bazy danych            Szybkie prototypowanie aplikacji bazodanowych w trybie graficznym</p> <p>13. NARZĘDZIE DO TWORZENIA NOTATEK MUSI UMOŻLIWIĆ:</p> <p>Tworzenie notatek w trybie graficznym, organizować zapisane notatki            Umożliwiać wyeksportowanie zawartości do innej bazy lub zapisanie w postaci HTML-owego archiwum            Znakowanie tekstu, korzystanie z wyszukiwania pełnotekstowego, poprawianie błędów pisowni</p>		
O-7	Oprogramowanie dla repozytorium obiektów cyfrowych	<p>Minimalne wymagania funkcjonalne dla systemu repozytorium obiektów cyfrowych:</p> <p>Wymagania dla systemu repozytorium obiektów cyfrowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funkcjonalność gromadzenia (dodawania), przechowywania, redagowania, zarządzania, usuwania oraz opisywania wersji prezentacyjnych obiektów cyfrowych z wykorzystaniem specjalnego oprogramowania. Dostęp do obiektów cyfrowych dla użytkowników korzystających z zasobów (czytelników) musi być zrealizowany poprzez strony WWW.</li> <li>2. Funkcjonalność tworzenia publikacji planowanych w celu informowania użytkowników o planach digitalizacji.</li> <li>3. Funkcjonalność dodawania, usuwania, modyfikowania opisów bibliograficznych (metadanych) oraz obiektów cyfrowych.</li> <li>4. Interfejs użytkownika dla wszystkich grup użytkowników końcowych ma być dostępny w języku polskim i w języku angielskim, przy czym każdy z użytkowników ma mieć możliwość dokonania wyboru wersji językowej. Zaimplementowana funkcjonalność rozbudowania wielojęzyczności o nowe języki na zasadzie wtyczek - bez konieczności modyfikowania kodu</li> </ol>	1	nd



**PROGRAM REGIONALNY**  
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
 EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



*Bjorypisli*



Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>źródłowego oprogramowania biblioteki cyfrowej.</p> <p>5. Architektura klient-serwer.</p> <p>6. Funkcjonalność dokonywania opisu obiektów z wykorzystaniem międzynarodowych standardów opisu danych- MARC21 dla danych bibliograficznych oraz Dublin Core dla metadanych.</p> <p>7. Funkcjonalność importu metadanych do obiektu cyfrowego z plików z opisem bibliograficznym w formacie MARC21 oraz XML.</p> <p>8. Funkcjonalność współpracy z innymi systemami internetowymi przy użyciu otwartych standardów komunikacyjnych obejmujących protokoły OAI-PMH, OAI-ORE, Z.39.50, kanały RSS.</p> <p>9. System musi posiadać mechanizmy wspomagające pozycjonowanie obiektów cyfrowych w wyszukiwarkach internetowych (np. Google).</p> <p>10. Funkcjonalność współpracy z komputerowymi systemami do zarządzania bibliografią umożliwiającą pobieranie (eksport) danych bibliograficznych w formacie RIS.</p> <p>11. Funkcjonalność przechowywania i udostępniania online obiektów cyfrowych w dowolnym formacie (obejmujących wieloplikowe strony HTML, dokumenty PDF, JPG, DjVu, MS Office, OpenOffice, nagrania audio, video itp.).</p> <p>12. Funkcjonalność wersjonowania treści dokumentów.</p> <p>13. Funkcjonalność zarządzania prawami dostępu do obiektów cyfrowych na poziomie całej „biblioteki” oraz dla poszczególnych obiektów oddzielnie.</p> <p>14. Funkcjonalność kontroli dostępu do repozytorium na podstawie adresów IP komputerów.</p> <p>15. Funkcjonalność wyszukiwania obiektów cyfrowych w poszczególnych elementach metadanych, w całym opisie, w tekście obiektów cyfrowych przy pomocy operatorów logicznych.</p> <p>16. Funkcjonalność indeksowania treści metadanych i wyszukiwania w indeksach.</p> <p>17. Funkcjonalność podziału obiektów na kolekcje tematyczne.</p> <p>18. Funkcjonalność sporządzania okresowych zestawień, wydruków statystycznych.</p> <p>19. Funkcjonalność rejestracji (logowania) użytkowników.</p> <p>20. Dla użytkowników zarejestrowanych funkcjonalność kontrolowania ich osobistego konta za pośrednictwem strony WWW.</p> <p>21. Dla użytkowników zalogowanych funkcjonalność zapisywania osobistych wyszukiwań na ich osobistym koncie, tworzenia list ulubionych publikacji, opisywania publikacji prywatnymi słowami kluczowymi (tagami) niewidocznymi dla innych użytkowników, oceny publikacji, proponowania słów kluczowych (tagów) do opisów publikacji.</p> <p>22. Funkcjonalność pozwalająca na integrację danych z innymi bibliotekami znajdującymi się w NUKAT oraz użytkowymi przez Partnerów projektu systemami bibliotecznymi Virtua/VTLS , Prolib, Patron.</p>		
O-3	Oprogramowanie do obróbki graficznej typ 1	<p>Licencja jednoosobowa bez limitu czasowego.</p> <p>Zawartość pakietu oprogramowania:</p> <p>1. Oprogramowanie, służące do obróbki fotografii, musi posiadać funkcje zaawansowanego zaznaczania na obrazach, dodawania tekstów, retuszowania obrazów i realistycznego malowania. Musi posiadać funkcje zaznaczania złożonych elementów, usuwania dowolnych fragmentów obrazu i wypełnianie miejsc po nich, usuwanie szumów, dodawanie ziarna. Oprogramowanie musi pracować w systemach 64-bitowych używanych przez Uniwersytet Medyczny w Lublinie MS Windows Vista/7/8.</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać następujące formaty plików: PSD, BMP, EPS, TIFF, JPEG, PDF, RAW.</p> <p>2. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności tworzenia i edycji grafiki wektorowej. Jego głównym przeznaczeniem</p>	1	nd



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*B. Goryński*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		<p>będzie projektowanie ilustracji. Musi posiadać narzędzia ułatwiające przeglądanie plików graficznych, do szybkiego konwertowania obrazków na opis wektorowy oraz pozwalające na zmianę kolorystyki przy jednoczesnym zachowaniu proporcji pomiędzy poszczególnymi kolorami w projekcie. Program musi umożliwiać „bezszwowe” powtarzanie wzorów, wypełniania powierzchni zaprojektowanym wcześniej wzorem w sposób pozwalający na układanie kopii tej powierzchni obok. Musi posiadać narzędzie umożliwiający konwersje obrazów do postaci opisu wektorowego.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zapis i odczyt następujących formatów plików: AI, AIT, BMP, DIB, DWG, DXF, EPS, INDD, JPG, PNG, PS, PSD, RLE, TIF, TIFF, PDF, AIT.</p> <p>3. Aplikacja redaktorsko-wydawnicza, musi zapewniać kontrolę nad projektem i typografią na poziomie pojedynczych pikseli. Musi tworzyć estetyczne i atrakcyjne strony przeznaczone do druku lub wyświetlania na ekranie tabletów i innych urządzeń. Musi dostosowywać układy, aby były poprawnie wyświetlane na stronach o zróżnicowanych rozmiarach i orientacjach lub na różnych urządzeniach.</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać następujące formaty plików: INDD, AI, PSD, TIFF, GIF, JPEG,</p> <p>4. Oprogramowanie (edytor) do projektowania stron internetowych musi umożliwiać pisanie zgodnego z branżowymi standardami kodu HTML5 i CSS3. Musi posiadać intuicyjny interfejs wizualny przeznaczony do tworzenia i edytowania witryn HTML oraz aplikacji dla urządzeń przenośnych. Musi umożliwiać projektowanie z zastosowaniem narzędzi do inspekcji kodu CSS oraz systemów zarządzania zawartością. Musi posiadać podgląd wielu ekranów, który usprawni sprawdzanie projektów przed publikacją.</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać następujące formaty plików: HTML, XHTML, CSS,</p> <p>5. Oprogramowanie do opracowywania animacji i materiałów multimedialnych, musi tworzyć zawartość, która zachowuje spójny wygląd i zapewniać sposób działania na różnych urządzeniach, takich jak tablety, smartfony czy telewizory. Musi umożliwiać łączenie wielu symboli i sekwencji animacji w pojedyncze, zoptymalizowane arkusze kształtów w celu usprawnienia obiegu pracy, musi umożliwiać także tworzenie zasobów i animacji do wykorzystania w formacie HTML5.</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać następujące formaty plików: FLA, AI, CDR, EPS, DXF, DWF, DWG, SVG, SWF,</p> <p>6. Oprogramowanie musi umożliwiać błyskawiczne opracowywanie witryn internetowych i aplikacji dla urządzeń przenośnych bez pisania kodu. Musi dostarczać obrazy wektorowe i bitmapy, prototypy, grafikę 3D oraz elementy interaktywne dla popularnych tabletów i smartfonów.</p> <p>7. Oprogramowanie musi pozwalać na wzbogacenie plików PDF o materiały audio i wideo (format FLV i SWF) oraz zawartość interaktywną. Musi posiadać automatyzację rutynowych zadań, kompleksową inspekcję wstępną i automatyczną korektę wstępną.</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać następujące formaty plików: PDF, FLV, SWF, DOC, JPEG, GIF.</p>		
O-5	Oprogramowanie do obróbki plików djvu	<p>Minimalne wymagania funkcjonalne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formaty plików konwertowanych do formatu DjVu: TIFF, JPEG, BMP, GIF, PDF</li> <li>2. Automatyczne rozpoznawanie znaków (OCR), w co najmniej 100 językach</li> <li>3. Możliwość dodawania do dokumentu hiperłączy i adnotacji</li> <li>4. Tworzenie dokumentów DjVu z przeszukiwanym tekstem</li> <li>5. Skanowanie do DjVu przy użyciu sterowników TWAIN</li> <li>6. Elektroniczna konwersja do DjVu z dowolnej aplikacji Windows</li> <li>7. Konwersja do DjVu z plików rastrowych</li> <li>8. Możliwość dodawania do dokumentu miniatur graficznych</li> </ol>	2	nd



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



*By... [signature]*

Lp.	Nazwa produktu	Opis minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności - jeżeli nie napisano inaczej	Liczba szt.	Okres gwarancji w miesiącach
		9. Możliwość dodawania do dokumentu panelu zakładek lub spisów treści 10. Wirtualny sterownik drukarkowy umożliwiający generowanie dokumentów DjVu z dowolnego programu 11. Obsługa programu w języku polskim. 12. Możliwość precyzowania i tworzenia profili konwersji do formatu DjVu		
O-6	Oprogramowanie OCR	1. poprawność rozpoznawania przekraczająca 99% znaków- dotyczy pisma maszynowego; 2. rozpoznawanie tekstów drukowanych w słabej jakości i z uszkodzonymi poszczególnymi znakami (książki, prasa i druki ulotne z I poł. XX wieku) oraz pisma ręcznego; 3. precyzyjne zachowanie układu rozpoznawanego dokumentu (łącznie z grafikami, szpaltami, tabelami itp.); 4. odtwarzanie numerów stron, nagłówków i stopek; 5. rozpoznanie języków: polskiego, jidysz, hebrajskiego, rosyjskiego, niemieckiego; 6. wspólny styl tekstu dla całego dokumentu wynikowego; 7. wytworzenie plików PDF zoptymalizowanych do publikacji w internecie (o odpowiedniej jakości i wielkości) oraz plików w standardzie PDF/A (obraz strony z tekstem pod spodem); 8. obrazy wynikowe z: korekcją rozdzielczości oraz zniekształceń perspektywy, szumów oraz poruszeń; 9. program użyty do OCR musi obsługiwać format wejściowy TIFF;	1	nd

\*dpi = dots per inch, jednostka rozdzielczości wydruku; odpowiadająca rozdzielczości obrazu bitmapowego podanej w jednostkach ppi (pixels per inch) oraz rozdzielczości optycznej skanera, podawanej w jednostkach spi (samples per inch), ppi lub dpi. Dla ujednoczenia przyjmuje się równoważność tych jednostek. Przykładowo: dokument zeskanowany z rozdzielczością optyczną 300 spi/ppi/dpi, po wydrukowaniu na drukarce z rozdzielczością 300 dpi powinien stanowić kopię w skali 1:1.

#### Szczegółowy zakres usług przedmiotu zamówienia w zakresie powyższego obejmuje:

1. Fizyczny montaż, podłączenie, konfigurację i uruchomienie dostarczonej infrastruktury sprzętowej.
2. Podłączenie sprzętu do najbliższego punktu styku z siecią LAN, siecią SAN oraz siecią energetyczną i wszystkimi wymaganymi instalacjami teletechnicznymi.
3. Konfigurację dostarczonych serwerów na potrzeby wirtualizacji infrastruktury sprzętowej w oparciu o darmowy wirtualizator ESXi 5.5 lub wyższy.
4. Instalację serwerowych systemów operacyjnych oraz oprogramowania do wirtualizacji ESXi 5.5 lub wyższy na serwerach.
5. Konfigurację serwerów w zakresie dostępu do lokalnych zasobów dyskowych oraz wolumenów dyskowych udostępnionych z poziomu macierzy dyskowej z wykorzystaniem techniki multipathing.
6. Instalację, konfigurację, uruchomienie produkcyjne wszelkiego niezbędnego oprogramowania systemowego (wirtualizatory, systemy operacyjne itp.).
7. Instalację, konfigurację, uruchomienie produkcyjne oprogramowania aplikacyjnego, bazodanowego, narzędziowego, zarządzającego.
8. Instalację, konfigurację, uruchomienie produkcyjne oprogramowania dla repozytorium obiektów cyfrowych.



**PROGRAM  
REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*B. Goryński*

9. Instalację, konfigurację, uruchomienie produkcyjne oprogramowania do obróbki plików djvu.
10. Przetestowanie wykonanych instalacji, oraz wykonanie stosownych badań, pomiarów i testów wydajnościowych mających na celu praktyczną weryfikację poprawności działania poszczególnych elementów uruchomionej infrastruktury.
11. Przeprowadzenie, dla minimum dwóch administratorów, instruktażu z architektury, konfiguracji i bieżącej administracji dostarczonym rozwiązaniem wraz z przekazaniem szczegółowej technicznej dokumentacji powykonawczej uruchomionego systemu w języku polskim oraz nośników, licencji i certyfikatów potwierdzających legalność zainstalowanego oprogramowania i bezterminowość licencji.
12. Dla urządzeń reprograficznych i skanerów – przeprowadzenie 16-godzinnego instruktażu stanowiskowego dla minimum dwóch operatorów wraz z przekazaniem instrukcji obsługi w języku polskim.
13. Oznaczenie zainstalowanego sprzętu naklejkami projektu (logotyp unijny)\*.
14. Oznaczenie wdrożonego oprogramowania informacjami o projekcie unijnym (logotyp unijny)\*.
15. Świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Uniwersytetu Medycznego w Lublinie usług wsparcia technicznego w zakresie poprawnego użytkowania wdrożonej przez Wykonawcę infrastruktury systemu w okresie gwarancji od daty podpisania końcowego protokołu odbioru w celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania całego systemu.
16. Przekazanie kart gwarancyjnych Zamawiającemu.
17. Całość dostarczanego sprzętu i oprogramowania musi być fabrycznie nowa.

\* - Zgodnie z Wytycznymi dla Beneficjentów w zakresie informacji i promocji w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2007 – 2013



**PROGRAM  
REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Bryndli*