

PAKIET 1.**Komputer stacjonarny – 5 sztuk (poz.1)**

| Opis przedmiotu zamówienia (minimalne wymagania) | Opis proponowanego przez Wykonawcę urządzenia (oprogramowania nazwa, model, typ, parametry techniczne, inne...) |
|--|---|
| Typ: Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu oraz producenta | |
| Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb systemu informatycznego funkcjonującego w szpitalu (aplikacje biznesowe), aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, może być także wykorzystywany jako stacja do grania (dla dzieci na oddziałach szpitalnych) | |
| Wydajność obliczeniowa: Procesor typu x86 osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/) co najmniej wynik 7070 punktów Passmark CPU Mark (załączyć wydruk ze strony) lub dołączenie dokumentu z testów oferowanego komputera. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi udostępnić Zamawiającemu licencjonowane oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. | |
| Pamięć operacyjna: min. 4GB 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, co najmniej 2 wolne banki pamięci dostępne do dalszej rozbudowy | |
| Parametry pamięci masowej: Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min. zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników. | |
| Karta graficzna o właściwościach co najmniej grafika 2D/3D, ze wsparciem dla DirectX 11, z możliwością dynamicznego przydzielenia 1GB pamięci lub posiadająca taką pamięć | |
| Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy. | |
| Obudowa: Stojąca typu MiniTower z obsługą kart PCI 32bit oraz PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 5 kieszeni: 2 szt 5,25" zewnętrzne, 2 szt 3,5" wewnętrzne i 1 szt 3,5" zewnętrzną. Zasilacz o mocy minimum 280W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85%, przy 50% obciążeniu. | |
| BIOS: Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń | |

| | |
|---|--|
| <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora. Wprowadzenie zmian w BIOS tylko za pomocą hasła administratora.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia karty sieciowej, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: co najmniej wszystkich portów.</p> | |
| <p>Ergonomia:</p> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 25 dB</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> | |
| <p>Wymagania dodatkowe:</p> <p>Microsoft Windows 8 Professional PL lub równoważny**</p> <p>Dołączone nośniki z systemem operacyjnym dla co najmniej dostarczonego systemu oraz sterownikami dla co najmniej dostarczonego systemu oraz systemów Windows 8 i Windows 7 64 bit.</p> <p>Wbudowane porty minimalnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x VGA - 1 x DVI - 1 x RS-232 - 2 x PS/2 - 1 x RJ-45 - 1 x Audio: line-in - 1 x Audio: line-in/mikrofon - 1 x Audio: line-out - 1 x Audio: mikrofon z przodu obudowy - 1 x Audio: słuchawki z przodu obudowy - min. 8 szt USB w tym: minimum 2 porty z przodu obudowy, minimum 2 porty wewnątrz obudowy, min. 4 porty z tyłu obudowy, w tym minimum 2 porty USB 3.0 na zewnątrz obudowy. <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika)</p> <p>Płyta główna z wbudowanymi (mają być dostępne dla Zamawiającego):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 złącza PCI-Express x1 - 1 złącze PCI-Express 3.0 x16 <p>Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, minimum 4 złącza DIMM z obsługą do</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>32GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącz SATA NCQ w tym min 4 złącze SATA 3.0. Klawiatura w układzie QWERTY US Mysz laserowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 800dpi Nagrywarka DVD +/-RW Listwa zabezpieczająca, min. 5 gniazd, długość kabla min. 2 m</p> | |
| <p>Normy i standardy Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: Deklaracja zgodności CE (załączyć – dopuszczalny dokument w języku angielskim) Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001</p> <p>Zamawiający wymaga: dla potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada postawionym wymaganiom i był wykonany przez Wykonawcę (a jeżeli Wykonawca nie jest producentem to przez producenta) w systemie zapewnienia jakości wg normy ISO 9001 aby Wykonawca posiadał :Certyfikat ISO 9001 lub inne zaświadczenie/dokument wydane przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań wykonawcy z normami jakościowymi - odpowiadającej normie ISO 9001- (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> | |
| <p>Gwarancji producenta: Gwarancja typu next business day na okres co najmniej 60 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego Należy podać dane serwisu (nazwa, tel. e-mail)</p> | |

** za równoważny uważa się system operacyjny spełniający standardy jakościowe systemu wymaganego przez Zamawiającego oraz współpracujący bez zakłóceń z systemami i oprogramowaniem: Microsoft Windows, Microsoft Office 2010 i 2013, Microsoft AD, Microsoft WSUS oraz aplikacją InfoMedica firmy Asseco S.A. używanymi przez Zamawiającego.

Komputer stacjonarny – 1 sztuk (poz. 2)

| | |
|---|--|
| <p>Opis przedmiotu zamówienia (minimalne wymagania)</p> | <p>Opis proponowanego przez Wykonawcę urządzenia (oprogramowania, rok produkcji, nazwa, model, typ, parametry techniczne, inne...)</p> |
| <p>Typ: Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu oraz producenta</p> | |
| <p>Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb systemu informatycznego funkcjonującego w szpitalu (aplikacje biznesowe), aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, może być także wykorzystywany jako stacja do</p> | |

| | |
|---|--|
| grania (dla dzieci na oddziałach szpitalnych) | |
| <p>Wydajność obliczeniowa: Procesor typu x86 osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/) co najmniej wynik 7070 punktów Passmark CPU Mark (załączyć wydruk ze strony) lub dołączenie dokumentu z testów oferowanego komputera.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi udostępnić Zamawiającemu licencjonowane oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> | |
| Pamięć operacyjna: min. 4GB 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, co najmniej 2 wolne banki pamięci dostępne do dalszej rozbudowy | |
| <p>Parametry pamięci masowej: Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min. zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.</p> | |
| <p>Karta graficzna o właściwościach co najmniej grafika 2D/3D, ze wsparciem dla DirectX 11, z możliwością dynamicznego przydzielenia 1GB pamięci lub posiadająca taką pamięć</p> | |
| <p>Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> | |
| <p>Obudowa: Stojąca typu MiniTower z obsługą kart PCI 32bit oraz PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 5 kieszeni: 2 szt 5,25" zewnętrzne, 2 szt 3,5" wewnętrzne i 1 szt 3,5" zewnętrzną. Zasilacz o mocy minimum 280W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85%, przy 50% obciążeniu.</p> | |
| <p>BIOS: Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora. Wprowadzenie zmian w BIOS tylko za pomocą hasła administratora. Możliwość włączenia/wyłączenia karty sieciowej, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. Możliwość wyłączenia portów USB w tym: co najmniej wszystkich portów.</p> | |
| <p>Ergonomia: Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 25 dB Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> | |
| <p>Wymagania dodatkowe: Microsoft Windows 8 Professional PL lub równoważny** Dołączone nośniki z systemem operacyjnym dla co najmniej dostarczonego systemu oraz sterownikami dla co najmniej dostarczonego systemu oraz systemów Windows 8 i Windows 7 64 bit. Wbudowane porty minimalnie: - 1 x VGA - 1 x DVI - 1 x RS-232 - 2 x PS/2 - 1 x RJ-45 - 1 x Audio: line-in - 1 x Audio: line-in/mikrofon - 1 x Audio: line-out - 1 x Audio: mikrofon z przodu obudowy - 1 x Audio: słuchawki z przodu obudowy - min. 8 szt USB w tym: minimum 2 porty z przodu obudowy, minimum 2 porty wewnątrz obudowy, min. 4 porty z tyłu obudowy, w tym minimum 2 porty USB 3.0 na zewnątrz obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika) Płyta główna z wbudowanymi (mają być dostępne dla Zamawiającego): - 2 złącza PCI-Express x1 - 1 złącze PCI-Express 3.0 x16 Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, minimum 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącz SATA NCQ w tym min 4 złącze SATA 3.0. Klawiatura w układzie QWERTY US Mysz laserowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 800dpi Nagrywarka DVD +/-RW Listwa zabezpieczająca, min. 5 gniazd, długość kabla min. 2 m</p> | |
| <p>Normy i standardy Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: Deklaracja zgodności CE (załączyć – dopuszczalny dokument w języku angielskim)</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001</p> <p>Zamawiający wymaga: dla potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada postawionym wymaganiom i był wykonany przez Wykonawcę (a jeżeli Wykonawca nie jest producentem to przez producenta) w systemie zapewnienia jakości wg normy ISO 9001 aby Wykonawca posiadał :Certyfikat ISO 9001 lub inne zaświadczenie/dokument wydane przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań wykonawcy z normami jakościowymi - odpowiadającej normie ISO 9001- (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> | |
| <p>Gwarancji producenta: Gwarancja typu next business day na okres co najmniej 60 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego</p> | |
| <p>Oprogramowanie dodatkowe: Oprogramowanie biurowe MS Office 2013 lub równoważne***</p> | |

** za równoważny uważa się system operacyjny spełniający standardy jakościowe systemu wymaganego przez Zamawiającego oraz współpracujący bez zakłóceń z systemami i oprogramowaniem: Microsoft Windows, Microsoft Office 2010 i 2013, Microsoft AD, Microsoft WSUS oraz aplikacją InfoMedica firmy Asseco S.A. używanymi przez Zamawiającego.

***za równoważne uważa się oprogramowanie biurowe spełniające standardy jakościowe oprogramowania biurowego wymaganego przez Zamawiającego opisane poniżej: najnowsze stabilne oprogramowanie biurowe w języku polskim zawierające następujące składowe:

- program do tworzenia dokumentów,
- program do obsługi arkuszy obliczeniowych
- program do tworzenia prezentacji
- klient poczty
- obsługa makr VB przez wymienione wyżej programy
- pełne wsparcie dla formatów plików: docx, xlsx, pptx,
- typ licencji: komercyjna, bezterminowa
- wersja językowa: polska

- obsługiwana platforma systemowa: zgodna z zaoferowanych systemem operacyjnym

W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).

Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- Edytor tekstów,
- Arkusz kalkulacyjny,
- Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
- Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
- Klienta poczty

Instalacja oprogramowania:

- możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego),

- możliwość zdalnej instalacji komponentów oprogramowania za pośrednictwem Microsoft AD.

Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.

Inne:

- możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,
- możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI,
- możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu.
- prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: DOC, DOCX, XLS, XLSX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2007, MS Office 2010
- pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010, Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.

Monitor – 3 sztuk (poz. 3)

| Opis przedmiotu zamówienia (minimalne wymagania) | Opis proponowanego przez Wykonawcę urządzenia (oprogramowania nazwa, model, typ, parametry techniczne, inne...) |
|--|---|
| <p>Typ ekranu: panoramiczny ; ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 21.5", podświetlenie led Zalecana rozdzielczość obrazu 1920x1080 pikseli Jasność: min. 250 cd/m2 Kontrast: min. 1000:1 Wielkość plamki: max. 0.250 mm Kąty widzenia (pion/poziom): min. 170°/160° Czas reakcji matrycy: max 5ms Kolory: 16.7mln Powłoka powierzchni ekranu: Przeciwodblaskowa Możliwość pochylecia monitora (tilt): TAK Złącze : 15-stykowe złącze D-Sub, DVI Normy i standardy: Monitory muszą być wykonane zgodnie normami i posiadać Certyfikaty: CE, Energy Star 6.0 Gwarancja producenta: Na okres co najmniej 36 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca, W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 48 godzin, zamawiającemu musi zostać dostarczony monitor zastępczy Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, W ofercie wymagane jest podanie modelu oraz producenta</p> | |

PAKIET 2.

KASPERSKY ENDPOINT SECURITY FOR BUSINESS Select - kontynuacja - 158 stacji końcowych (klucz licencyjny)

zawierający: (Ochrona przed szkodliwym oprogramowaniem dla stacji roboczych, Ochrona przed szkodliwymi programami dla serwerów plików, Ochrona i zarządzanie urządzeniami mobilnymi, Kontrola (aplikacji, urządzeń, sieci), Konsola zarządzająca) lub równoważny**

W ofercie wymagane jest podanie producenta oraz nazwy handlowej oferowanego oprogramowania.

** za równoważny Zamawiający uzna oprogramowanie spełniające standardy jakościowe systemu wymagane przez Zamawiającego oraz współpracujące bez zakłóceń z systemami operacyjnymi stacji roboczych i serwerów posiadanymi przez Zamawiającego (Microsoft Windows). W przypadku zaoferowania systemu równoważnego Zamawiający wymaga zainstalowania i skonfigurowania dostarczonego oprogramowania na wskazanych serwerach i stacjach roboczych zabezpieczanych dotychczas przez oprogramowanie Kaspersky (w tym odinstalowania działającego na tych stacjach oprogramowania Kaspersky). Skonfigurowania zaoferowanego oprogramowania (utworzenie odpowiednich grup komputerów, przypisanie komputerów do poszczególnych grup, zdefiniowania odpowiednich reguł aktualizacji, skanowania. Firewall dla poszczególnych grup komputerów i konsoli zarządzającej zgodnie z wymaganiami Zamawiającego). Przeszkolenia administratorów Zamawiającego 2 osoby z administracji, konfiguracji i instalacji wdrożonego oprogramowania (min. 2 dni po 3 godz. szkolenia).

PAKIET 3.

Serwerowy system operacyjny (SSO) Windows Serwer 2012 R2 Standard lub równoważny – 2 licencje dla 2 serwerów fizycznych każdy po 2 procesory fizyczne (licencje mają być przenoszalne, tzn. ma być możliwość przeniesienia SSO na inny serwer fizyczny w dowolnym czasie) .**

W ofercie wymagane jest podanie producenta oraz nazwy handlowej oferowanego oprogramowania.

**Licencja na oprogramowanie musi być przypisana do każdego procesora fizycznego na serwerze (liczba procesorów fizycznych na serwerze 2). Liczba rdzeni procesorów i ilość pamięci nie mogą mieć wpływu na liczbę wymaganych licencji. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.

Serwerowy system operacyjny (SSO) musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

1. Możliwość wykorzystania, co najmniej 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym
2. Możliwość wykorzystywania co najmniej 12 procesorów wirtualnych oraz 64GB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 10TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3. Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
4. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
5. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
6. Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
 - a. pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
 - b. umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
 - c. umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,
 - d. umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
7. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
8. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat.
9. Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
10. Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
12. Graficzny interfejs użytkownika.
13. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe, pozostała funkcjonalność: co najmniej angielski

14. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
15. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
16. Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
17. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
 - a. Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
 - b. Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:
 - i. Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
 - ii. Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.
 - iii. Integracja z Microsoft AD funkcjonującym w Szpitalu.
 - c. Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze Windows (wykorzystywane przez Szpital).
 - d. Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej
 - e. Szyfrowanie plików i folderów.
 - f. Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
 - g. Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.
 - h. Serwis udostępniania stron WWW.
 - i. Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),
 - j. Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,
 - k. Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor). Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:
 - i. Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
 - ii. Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.
 - iii. Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw trunk mode)
18. Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet na stacje robocze z systemem Windows wykorzystywane przez Szpital.
19. Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
20. Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.

21. Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.
22. Możliwość instalacji na dostarczonym SSO oprogramowania serwera integracyjnego eWUŚ (producent firma Asseco S.A).
23. Możliwość instalacji na dostarczonym SSO oprogramowania aplikacyjnego infoMedica „procesy wymiany” (producent Asseco S.A.)

PAKIET 4.

Rozbudowa serwera IBM Serwer X3650 M3 sn: 7945J2GKD64A0B

1) Rozbudowa RAM z 24Gb do 32 GB w serwerze zrealizowana poprzez:

- demontaż zainstalowanych w serwerze pamięci RAM

- montaż 2 modułów pamięci 16GB (1x16GB, 2Rx4, 1.35V) PC3L-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz RDIMM lub pamięci o parametrach równoważnych (pamięci muszą być wyprodukowane lub certyfikowane przez producenta serwera i przeznaczone do pracy w tym serwerze – wymagane oświadczenie dołączone do oferty)

2) Rozbudowa serwera o 2 dodatkowe interfejsy sieciowe 1GB Ethernet (rozwiązanie musi być wyprodukowane lub certyfikowane przez producenta serwera i przeznaczone do pracy w tym serwerze – wymagane oświadczenie dołączone do oferty)

3) Instalacja na serwerze wymaganych sterowników dla systemu Microsoft Windows Serwer 2008 R2 Standard

Gwarancja na dostarczone komponenty min. 24 miesiące.

Rozbudowa serwera IBM Serwer X3620 M3 sn: 737642GKD64A4C poprzez montaż w serwerze zdemontowanych pamięci RAM

Inne niezbędne do prawidłowego działania serwerów. Test poprawności działania serwerów po modernizacji.

Instalacja dostarczonych komponentów zostanie przeprowadzona w ustalonym z Zamawiającym terminie , z zastrzeżeniem iż będzie to sobota.

Parametry pamięci zamontowanych w serwerze IBM Serwer X3650 M3

Memory Information

| Description | Part Number | FRU Serial No. | Manuf. Date | Type | Size |
|-------------|------------------|----------------|-------------|------|------|
| DIMM 3 | M393B5170FH0-CH9 | 93864187 | 4410 | DDR3 | 4 GB |
| DIMM 6 | M393B5170FH0-CH9 | ce035183 | 4110 | DDR3 | 4 GB |
| DIMM 9 | M393B5170FH0-CH9 | d0035183 | 4110 | DDR3 | 4 GB |
| DIMM 12 | M393B5170FH0-CH9 | 61cf4782 | 4010 | DDR3 | 4 GB |
| DIMM 15 | M393B5170FH0-CH9 | a2cd4782 | 4010 | DDR3 | 4 GB |
| DIMM 18 | M393B5170FH0-CH9 | dfcd4782 | 4010 | DDR3 | 4 GB |