**Opis przedmiotu zamówienia**

**Znak sprawy: DZP.272-13/14**

**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 7065 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 wsparcie 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. 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  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 podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.  Możliwość wyłączania portów USB w tym: co najmniej wszystkich portów. |  |
| **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). |  |
| **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 lub DisplayPort lub HDMI - 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): - min. 1 złącze PCI-Express x1  - min. 1 złącze PCI-Express 3.0 x16  ( w sumie mają być dostępne co najmniej 3 złącza PCI-Express) 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 |  |
| **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  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). |  |
| **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) |  |

\*\* 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)**

|  |  |
| --- | --- |
| Opis przedmiotu zamówienia (minimalne wymagania) | Opis proponowanego przez Wykonawcę urządzenia (oprogramowania, rok produkcji, 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 7065 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 wsparcie 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 .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  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 podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.  Możliwość wyłączania portów USB w tym: co najmniej wszystkich portów. |  |
| **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). |  |
| **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 lub DisplayPort lub HDMI - 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): - min. 1 złącze PCI-Express x1  - min. 1 złącze PCI-Express 3.0 x1  (w sumie mają być dostępne min. 3 złącza PCI-Express) 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 |  |
| **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  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). |  |
| **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) |  |
| **Oprogramowanie dodatkowe:**  **Oprogramowanie biurowe MS Office 2013** lub równoważne\*\*\* |  |

\*\* 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 musza wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzacje pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (jeżyk makropoleceń, 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…) |
| 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 pochylenia 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*** |  |