

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**A. Przedmiotem zamówienia jest:**

Przedmiotem zamówienia jest obsługa systemu informatycznego w podziale na następujące zadania:

1. Administrowanie oprogramowaniem klasy HIS i ERP,
2. Administrowanie serwerami sieciowymi,
3. Obsługa eksploatacyjna sieci strukturalnej,
4. Monitorowania środowiska IT,
5. Doradztwo w zakresie prowadzenia i rozwoju systemów IT Zamawiającego,
6. Doświadczenie, wymagania Zamawiającego
7. Czas reakcji oraz dostępność obsługi

B. Szczegółowy zakres zamówienia:**1. Administrowanie oprogramowaniem klasy HIS i ERP,**

- 1.1. Instalacja, konfiguracja i „strojenie” oprogramowania aplikacyjnego do potrzeb użytkownika,
- 1.2. Codzienny nadzór eksploatacyjny nad oprogramowaniem aplikacyjnym,
- 1.3. Szkolenie użytkowników,
- 1.4. Bieżąca pomoc użytkownikom w obsłudze oprogramowania aplikacyjnego,
- 1.5. Pomoc w wykonywaniu zestawień, raportów, sprawozdań na bazie informacji pochodzących z bazy danych,
- 1.6. Instalowanie aktualizacji oprogramowania aplikacyjnego,
- 1.7. Zgłaszanie do producenta oprogramowania i prowadzenie spraw związanych z propozycjami modyfikacji i usuwaniem usterek w oprogramowaniu aplikacyjnym,
- 1.8. Usługa administrowania obejmuje od dnia podpisania umowy następujące moduły systemu InfoMedica firmy Asseco Poland S.A.:
 - a. Moduł Finansowo-Księgowy z Rejestrem VAT i Rejestrem Bankowym wraz Systemem Wspomagania Decyzji,
 - b. Moduł Rejestr Sprzedaży,
 - c. Moduł Koszty,
 - d. Moduł Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń,
 - e. Moduł Kadry,
 - f. Moduł Płace z Wykazami,
 - g. Moduł Grafiki,
 - h. Moduł Gospodarka Magazynowa,
 - i. Moduł Środki Trwałe,
 - j. Moduł Wyposażenie,
 - k. Moduł Obsługa Kasy,
 - l. Moduł Ruch Chorych (Izba Przyjęć, Oddział, Statystyka Medyczna, Obsługa Kontraktów – Gruper JGP, Rozliczenia z NFZ, Kalkulator),
 - m. Moduł Apteka Szpitalna,
 - n. Moduł Apteczka Oddziałowa,
 - o. Moduł Zakażenia Szpitalne,
 - p. Bank Krwi,
 - q. Blok Operacyjny,
 - r. Dokumentacja medyczna,
 - s. Laboratorium,
 - t. Punkt Pobrań,
 - u. Stacja Dializ,
 - v. Pracownia Diagnostyczna,
 - w. System Identyfikacji Pacjenta,
 - x. Pracownia Patomorfologii,
 - y. Rehabilitacja dzienna,
 - z. Zlecenia,

- aa. Lecznictwa otwarte (Recepcja, Gabinet, statystyka, Rozliczenia NFZ),
- bb. System MPI e-pacjent

1.9. Wszelkie zmiany zakresu posiadanych przez Zamawiającego licencji w trakcie trwania umowy nakładają na Wykonawcę obowiązek włączenia tych zmian w zakres przedmiotu umowy bez zmiany ceny.

2. Administrowanie serwerami sieciowymi (poza urządzeniami typu firewall) obejmuje:

- 2.1. Instalację, konfigurację, opiekę nad systemami operacyjnymi, w tym również aktualizację oprogramowania systemowego – instalację uaktualnień i poprawek systemu,
- 2.2. Administrowanie bazą danych Oracle (w tym „strojenie” bazy na potrzeby oprogramowania aplikacyjnego, ciągła 24 godzinna archiwizacja danych w sposób gwarantujący ich pełną ochronę przed utratą, kradzieżą, dewastacją i dostępem osób nieupoważnionych),
- 2.3. Zarządzanie kontami użytkowników zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
- 2.4. Kontrolę dostępu i weryfikację zabezpieczeń systemu przed ingerencją osób trzecich,
- 2.5. Instalację i administrację systemami antywirusowymi,
- 2.6. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa z częstotliwością oraz w lokalizacji (w tym na nośnikach optycznych min. DVD, BD) wskazanych przez zamawiającego dla:
 - 2.6.1 Dane przechowywane na współdzielonych dyskach sieciowych,
 - 2.6.2 Archiwalna baza danych(ORACLE) systemu obsługi poradni,
 - 2.6.3 Archiwalna baza danych (FireBird) programu rozliczeń z NFZ,
 - 2.6.4 Program Płatnik
- 2.7. Wizualizację infrastruktury IT,
- 2.8. Zgłaszanie i prowadzenie spraw związanych z naprawami pomiędzy Zamawiającym a producentem serwerów i oprogramowania zainstalowanego na serwerach,
- 2.9. Pomoc użytkownikom w obsłudze oprogramowania zainstalowanego na komputerach Zamawiającego, w zakresie oprogramowania systemowego i aplikacyjnego (InfoMedica),
- 2.10. Doradztwo techniczne: wydawanie opinii technicznych dotyczących rozbudowy i modernizacji systemu informatycznego, sieci i serwerów,
- 2.11. Zwiększenie ilości posiadanych przez Zamawiającego serwerów w trakcie trwania umowy nakłada na Wykonawcę obowiązek włączenia ich w zakres przedmiotu umowy bez zmiany ceny,
- 2.12. Aktualnie Zamawiający posiada następujące serwery fizyczne:

Serwery fizyczne:

Lp.	Model	System operacyjny	Zawartość
1	HP ProLiant DL380 G7	VMware ESXi 5.1.0	Hypervisor vSphere
2	HP ProLiant DL380 G7	VMware ESXi 5.1.0	Hypervisor vSphere
3	HP ProLiant DL380p G8	VMware ESXi 5.1.0	Hypervisor vSphere
5	HP ProLiant DL380 G4	Windows Serwer 2003 EE SP2 x64	Serwer aplikacji
7	HP ProLiant DL380G4	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Serwer członkowski Serwer plików Serwer aplikacji Serwer terminali
8	HP ProLiant DL380G5	Windows Serwer 2003 SE SP2 x86	Kontroler domeny (pomocniczy) Serwer DNS Serwer DHCP Serwer plików
9	HP ProLiant DL360p G8	Red Hat Linux	Serwer bazodanowy Oracle Databse 11g
10	HP ProLiant DL360p G8	Red Hat Linux	Serwer bazodanowy Oracle Databse 11g

Serwery wirtualne:

Lp.	System operacyjny	Zawartość
1	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Serwer plików
2	Windows Serwer 2003 SE SP2 x86	Podstawowy kontroler domeny Serwer DNS Serwer plików Serwer wydruków
3	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Serwer plików
4	Windows Serwer 2003 SE SP2 x86 R2	Serwer wymiany RIS – HIS Serwer wymiany LAB – HIS
5	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Zapasowy kontroler domeny Serwer systemu Płatnik
6	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Serwer systemu ESET NOD32
	Eset remote administrator server	Serwer programu antywirusowego
7	Windows Serwer 2003 SE SP2 x86	Firebird 2.0 Serwer Serwer PPS
8	Windows Serwer 2003 SE SP2 x86	Firebird 2.0 Serwer Serwer PPS
9	Windows Serwer 2003 EE SP2 x86	Serwer Informacji Prawnej
10	Linux	Serwer archiwizujący maszyny wirtualne
	Linux	Serwer archiwizujący maszyny wirtualne
11	Linux	Serwer zarządzający Hypervisor'ami oraz maszynami wirtualnymi
12	Ubuntu	Serwer bazodanowy RIS PostgreSQL MySQL
13	Ubuntu	Archiwum online systemu PACS
14	Ubuntu	Serwer aplikacji systemu RIS
15	Windows 7	Serwer dostępowy dla firmy PIXEL
16	Windows Serwer 2012 R2	zapasowy kontroler domeny
17	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Usługa WWW dla modułu Bank Krwi (AMMS) – Apache Tomcat, Serwer systemu EWUŚ.

18	Serwer logów FireWall
----	-----------------------

Macierz dyskowa:

Lp.	Nazwa	System operacyjny	Zawartość
1	Macierz HP P2000 G3	Storage Management Utility	Macierz dyskowa iSCSI
2	THECUS N16000PRO	Thecus OS	NAS iSCSI dla archiwum PACS
3	THECUS N16000PRO	Thecus OS	NAS iSCSI dla archiwum PACS
4	THECUS N16000PRO	Thecus OS	NAS iSCSI dla archiwum PACS
5	THECUS N8000	Thecus OS	NAS iSCSI dla vSphere
6	QNAP TS-410	QNAP QTS	NAS – Zasób dla kopii zapasowych
4	QNAP TS-167U-RP	QNAP QTS	NAS – Zasób dla kopii zapasowych
6	Macierz HP P2000 G3	Storage Management Utility	Macierz dyskowa
7	HP Storage Works MSA 2000	Storage Management Utility	Macierz dyskowa

Inne:

Lp.	Nazwa	System operacyjny	Zawartość
1	Tandberg Data	-	Biblioteka LTO dla systemu RIS/PACS

2.13. Uzyskiwanie wszelkich dostępuów zdalnych dla Wykonawcy lub jego podwykonawców realizowane powinno być poprzez właściwe pismo oraz oświadczenia zachowania poufności wraz ze wskazaniem konkretnych użytkowników starających się o dostęp.

3. Obsługa eksploatacyjna sieci strukturalnej:

- 3.1. Bieżąca kontrola funkcjonowania sieci,
- 3.2. Nadzór - monitoring nad obciążeniem poszczególnych odcinków sieci,
- 3.3. Wykrywanie i eliminowanie przyczyn nieprawidłowości działania sieci (nie obejmuje instalacji nowego okablowania w celu usunięcia przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania sieci strukturalnej i telefonicznej). W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę uszkodzenia w/w sieci wymagającego przeprowadzenia instalacji nowego okablowania, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego – wymagana jest forma pisemna,
- 3.4. Instalowanie i konfigurowanie elementów aktywnych sieci posiadanych oraz nowopowstających,
- 3.5. Prowadzenie spraw związanych z naprawami urządzeń aktywnych,
- 3.6. Doradztwo techniczne: wydawanie opinii technicznych dotyczących rozbudowy sieci,
- 3.7. W razie konieczności udostępnienie rozwiązania do monitorowania pracy sieci wraz z jego pełną konfiguracją na wskazanych przez Zamawiającego stanowiskach komputerowych.

4. Monitorowania środowiska IT umożliwiające:

- 4.1. Monitorowanie wydajności urządzeń, aplikacji oraz baz danych,
- 4.2. Wykrywanie usterek, awarii, wąskich gardeł,

Znak Sprawy: EZP/220/82/2016

- 4.3. Udostępnianie raportów ze stanem bieżącym, historycznym oraz trendami monitorowanego środowiska.
- 4.4. Informowanie o przypadku wystąpienia awarii np. e-mail.

5. Doradztwo w zakresie prowadzenia rozwoju systemów IT Zamawiającego,

- 5.1. Wsparcie w budowie i procesie integracji systemów IT Zamawiającego,
- 5.2. Doradztwo w zmianie organizacji pracy i form zbierania danych medycznych pod kątem przyszłych analiz i raportów,
- 5.3. Pomoc w budowie elektronicznej dokumentacji medycznej,
- 5.4. Konsultacje w wyborze systemów wzbogacających działalność Szpitala,
- 5.5. Reprezentowanie Zamawiającego w zakresie związanym z systemami informatycznymi, siecią informatyczną, sprzętem i ich rozbudową lub integracją z systemami zewnętrznymi,
- 5.6. Pomoc w przygotowaniu specyfikacji techniczno – użytkowych na dostawy, usługi, roboty związane z eksploatacją bądź rozbudową zasobów informatycznych Zamawiającego na potrzeby zamówień publicznych.
- 5.7. Uczestniczenie w postępowaniach o zamówienia publiczne na dostawy, usługi, roboty związane z eksploatacją bądź rozbudową zasobów informatycznych Szpitala.

6. Doświadczenie, wymagania zamawiającego:

- 7.1 O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki, dotyczące posiadania wiedzy i doświadczenia. Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca przedstawi wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, trzech usług w zakresie niezbędnym do wykazania spełnienia warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których zostały wykonane lub są wykonywane należycie przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu. Zamawiający uzna za podobną do przedmiotu zamówienia, usługę obsługi informatycznej, która spełni łącznie następujące kryteria:
 - 7.1.1 Wartość usługi min. 400 000 zł brutto,
 - 7.1.2 Minimum 300 stanowisk komputerowych z zainstalowanym oprogramowaniem aplikacyjnym klasy ERP i HIS w danej jednostce ochrony zdrowia. Systemy obejmują co najmniej następujące moduły: Ruch Chorych, Apteka i Apteczka Oddziałowa, Przychodnia, Blok Operacyjny, Zlecenia, Finanse i Księgowość, Kadry i Płace, Gospodarka Magazynowa, Środki trwałe i Wyposażenie.
 - 7.1.3 Minimum 300 stanowisk komputerowych objętych serwisem w danej jednostce ochrony zdrowia.
 - 7.1.4 Minimum 7 fizycznych serwerów objętych serwisem w danej jednostce ochrony zdrowia.
 - 7.1.5 Minimum 600 użytkowników systemów klasy ERP, HIS w danej jednostce ochrony zdrowia.
 - 7.1.6 Minimalna ilość pracowników Wykonawcy świadcząca usługi na terenie Zamawiającego to 3 osoby.
 - 7.1.7 Minimalny okres świadczenia usługi: 6 miesięcy.
- 7.2 Min. **jedną** osobą pełniącą funkcję kierownika posiadającą co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie administrowania systemu informatycznego oraz kierowania pracami obsługi technicznej o wartości minimum 400 000,00 zł brutto przez okres min 6 miesięcy.
- 7.3 Min. jedną osobą posiadającą co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie instalowania, wdrażania, serwisowania oraz szkolenia użytkowników dla następujących Modułów/Aplikacji funkcjonalnych typu: Kadry i Płace, Finanse i Księgowość, Gospodarka Materiałowa, Środki trwałe i Wyposażenie.
- 7.4 Min. **trzema** osobami z których każda posiadaj co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie instalowania, wdrażania, serwisowania oraz szkolenia użytkowników dla następujących Modułów/Aplikacji funkcjonalnych typu Ruch Chorych (Izba Przyjęć, Oddział, Statystyka Medyczna, Obsługa Kontraktów), Przychodnia, Apteka i Apteczka Oddziałowa, Zlecenia, Patomorfologia, Dializy, Zakażenia Szpitalne, Blok Operacyjny, Pracownia Diagnostyczna

- 7.5 Min. **dwoma** osobami, z których każda posiada co najmniej 2 letnie doświadczenie w zakresie instalowania, wdrażania, serwisowania oraz szkolenia użytkowników dla następujących Modułów/Aplikacji funkcjonalnych typu Laboratorium
- 7.6 Min. **dwoma** osobami z których każda posiada wiedzę i co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie konfigurowania i administrowania bazami Oracle w wersji co najmniej 10 oraz wiedzę w tym zakresie potwierdzoną certyfikatem (przez każdą z tych osób).
- 7.7 Min. **jedną** osobą posiadającą wiedzę i co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie administrowania serwerami Microsoft Windows Server w wersji co najmniej 2008 oraz wiedzę w tym zakresie potwierdzoną certyfikatem (przez każdą z tych osób).
- 7.8 Min. **jedną** osobą posiadającą wiedzę i co najmniej 3 letnie doświadczenie w zakresie administrowania środowiskiem VMware VSphere w wersji co najmniej 5 w tym zakresie potwierdzoną certyfikatem.
- 7.9 Min. **jedną** osobą posiadającą wiedzę w zakresie zarządzania projektami wg. uznanych przez rynek metodyk (jednej ze wskazanych) potwierdzoną certyfikatem. Zamawiający dopuszcza:
 - 6.10.1 certyfikowanego PRINCE2 co najmniej poziomu Foundation,
 - 6.10.2 certyfikowanego PMBOK co najmniej poziomu Certified Associate in Project Management,
 - 6.10.3 certyfikowanego IPMA - co najmniej certyfikat poziomu D.
- 7.10 W przypadku wymiany personelu, Zamawiający wymaga, aby każda z osób spełniała określone warunki.

7. Czas reakcji oraz dostępność obsługi.

7.1. Telefoniczne przyjmowanie zgłoszeń

7.1.1 w dni robocze w godzinach 7:30 – 15:30 pod numerami telefonów:

7.1.2 w dni robocze w godzinach 15:30 – 7:30, oraz w sobotę, niedzielę i święta 24 godziny na dobę

7.2 Przystąpienie do usuwania awarii po zgłoszeniu serwisowym

7.2.1 Niezwłocznie – w godzinach pracy serwisu to jest od poniedziałku do piątku, w godzinach od 7:30 do 17:00. Zgłoszenie przyjęte po godzinach pracy traktowane jest jak zgłoszone następnego dnia roboczego o godzinie 7:30

7.2.2 W ciągu maksymalnie 1 godziny w przypadku awarii paralizującej pracę całego systemu, infrastruktury sieciowej od momentu telefonicznego powiadomienia – w dni i godziny poza pracą serwisu.

7.3 Elektroniczne przyjmowanie zgłoszeń pod adresem wskazanym przez Wykonawcę przez całą dobę.