

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

SPECYFIKACJA WARUNKÓW

Zakup i dostawa programowego rozwiązania informatycznego budującego usługi elektroniczne z zainstalowaniem i wdrożeniem oraz dostawę i zakup składników wyposażenia środowiska informatycznego Zamawiającego z rozmieszczeniem, zainstalowaniem i wdrożeniem tego wyposażenia niezbędnym dla wytwarzania i udostępniania tych usług w projekcie „Wdrożenie innowacyjnego systemu dystrybucji leków oraz wdrożenie e-usług w Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce” realizowanym przez Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce w ramach Działania 2.1 E-Usługi dla Mazowsza Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014-2020

Sygnatura MSS-TZP-ZPP-26-34/16

Ostrołęka, 29.12.2016r

Spis treści

1. USŁUGI ELEKTRONICZNE	3
2. DOPOSAŻENIE ŚRODOWISKA INFORMATYCZNEGO.....	4
2.1. Wymagania dla składników III.2.2.1) w SIWZ	4
2.1.1. WARUNKI TECHNICZNE	4
2.1.2. WARUNKI FORMALNE.....	4
2.1.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPROGRAMOWANIA SYSTEMOWEGO DLA SERWERÓW	4
2.1.4. WARUNKI DOSTAWY	5
2.1.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI I SERWISU	5
2.2. Wymagania dla składnika III.2.2.2) wskazanego w SIWZ.....	6
2.2.1. WARUNKI TECHNICZNE	7
2.2.2. WYMAGANIA FORMALNE.....	7
2.2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA	10
2.2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO	14
2.3. Wymagania dotyczące terminów	17
2.4. Odbiór Końcowy	17

1. USŁUGI ELEKTRONICZNE

Zakres zamówienia obejmuje wdrożenie programowego usługowego rozwiązania informatycznego (specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne) budującego 7 usług elektronicznych wskazanych poniżej.

- 1) Rejestr zdarzeń medycznych
- 2) E-Kontrahent
- 3) Elektroniczny Obieg Dokumentów
- 4) Zarządzanie biznesowe
- 5) Monitorowanie gospodarki lekami
- 6) Uwierzytelnianie i autoryzacja dostępu
- 7) eAnkiety

wytwarzanych przez składniki wyposażenia środowiska informatycznego Zamawiającego w zakresie sprzętowego przetwarzania danych i specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wskazanego w pkt. III.2.2. 2)

Dostarczone programowe usługowe rozwiązanie informatyczne w postaci specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, budujące usługi elektroniczne musi współpracować z posiadanym i eksploatowanym przez Zamawiającego Zintegrowanym Systemem Informatycznym (ZSI) bez konieczności dokonywania zmian w ZSI.

UWAGA:

Zamawiający informuje, że posiadane i użytkowane przez Zamawiającego środowisko informatyczne zostało zakupione w 2015 roku w realizacji Projektu pt. „E-zdrowie dla Mazowsza”, w ramach Działania 2.1 Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu, Priorytet II, z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013.

2. DOPOSAŻENIE ŚRODOWISKA INFORMATYCZNEGO

2.1. WYMAGANIA DLA SKŁADNIKÓW III.2.2.1) w SIWZ

- 1) Modernizacja i rozbudowa infrastruktury środowiska informatycznego (sprzętowe przetwarzanie danych):
 - sprzętowe przetwarzanie danych,
 - przestrzeń danych,
 - zabezpieczenie danych,
 - zasoby dyskowe,
 - mobilne stanowiska oddziałowe.

2.1.1. WARUNKI TECHNICZNE

Składniki należy dostarczyć według specyfikacji technicznej znajdującej się w Załączniku 6B do SIWZ.

Zasilanie energetyczne dla składników zapewnia Zamawiający.

2.1.2. WARUNKI FORMALNE

Składniki muszą realizować odpowiednio następujące warunki formalne:

- a. posiadać:
 - deklaracje CE,
 - Certyfikat jakości ISO 9001 lub równoważny dla serwerów (z wyłączeniem oprogramowania do wirtualizacji), macierzy;
 - Certyfikat jakości ISO 14001 lub równoważny dla oferowanych serwerów (z wyłączeniem oprogramowania do wirtualizacji), macierzy;
 - Certyfikat Energy Star w wersji min.5.0 lub równoważny dla serwera;
 - Znak TCO 99 lub certyfikatu równoważny w tym zakresie.
- b. spełniać:
 - Dyrektywę RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,
 - Dyrektywę Low Voltage Unii 2006/95/EC Europejskiej dotyczącą bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń zasilanych energią elektryczną;
 - Dyrektywę Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC Unii Europejskiej dotyczącą emisji elektromagnetycznej przez urządzenia zasilane energią elektryczną.
- c. w pełni współpracować z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą informatyczną,
- d. być serwisowane bezpośrednio przez Producenta lub jego Autoryzowanego Partnera Serwisowego,
- e. pochodzić z autoryzowanych kanałów dystrybucyjnych w Unii Europejskiej (UE) i Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG),
- f. identyfikować i eksponować adresy fizyczne warstwy sterowania metodą dostępu do medium transmisyjnego (ang. Media Access Control – MAC):
 - urządzenia wyposażone w sterowniki sieci komputerowej muszą posiadać unikalne adresy MAC.
 - adresy MAC dostarczanych urządzeń muszą być czytelne i łatwo dostępne przez umieszczenie w formie etykiety na obudowach tych urządzeń (czcionka o wielkości min. 14 pt.).

2.1.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPROGRAMOWANIA SYSTEMOWEGO DLA SERWERÓW

- a) Licencjonowanie:

- bezterminowe;
- nieograniczona liczba zarejestrowanych użytkowników serwerów;
- nieograniczona liczba jednocześnie aktywnych użytkowników serwerów;
- minimalna liczba jednocześnie aktywnych użytkowników serwerów odpowiednia dla wymagań dostarczanego Oprogramowania ZSI;
- minimalna obsługa rdzeni procesorowych odpowiednia dla dostarczanych serwerów.

b) gwarancja:

- w ramach udzielonej gwarancji - przez min. 24 miesiące od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego – bezusterkowego, Wykonawca zapewni pełną funkcjonalność Oprogramowania systemowego przez nieodpłatne usuwanie awarii, błędów i usterek programistycznych w dostarczonym Oprogramowaniu, udostępniając nieodpłatnie aktualizacje i poprawki wprowadzane przez jego producenta/producentów oraz dostęp do bazy wiedzy producenta/producentów;

c) serwis:

- udostępnianie Zamawiającemu informacji o nowych wersjach oprogramowania systemowego
- udostępnianie uaktualnień oprogramowania systemowego (nowych wersji oprogramowania systemowego).

2.1.4. WARUNKI DOSTAWY

Odbiór składników dostarczonych przez Wykonawcę odbędzie się na podstawie:

- protokołów przekazania z załącznikiem w postaci wykazu ilościowego z numerami seryjnymi (plik w formacie .csv) i adresami MAC,
- protokołów zainstalowania, sparametryzowania i skonfigurowania z załącznikami wykazów wykonanych zainstalowań oraz wykazami wartości danych parametryzujących i konfigurujących.

2.1.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI I SERWISU

a) Warunki gwarancyjne:

- minimum 24 miesiące (dwa lata) gwarancji;
- wszystkie naprawy gwarancyjne realizowane w miejscach zainstalowania w siedzibie Zamawiającego, a w przypadku, gdy jest to niemożliwe z przyczyn technicznych, w innym miejscu po uzgodnieniu z Zamawiającym;
- Wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części zamiennych i transportu;
- w czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do nieodpłatnego udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji wbudowanego oprogramowania podstawowego (BIOS), firmowego (ang. *firmware*) i sterowników (na nośniku wymiennym lub adresy stron internetowych umożliwiające Zamawiającemu załadowanie tego oprogramowania);
- w okresie gwarancji Zamawiający nie będzie zobowiązany do zapewnienia oryginalnych opakowań producenta.

b) Warunki serwisu:

- w okresie gwarancji Zamawiający uzyska nieodpłatny dostęp do bazy wiedzy technicznej, systemu zgłoszeń, pomocy technicznej oraz bezpłatnych aktualizacji oprogramowania BIOS, firmowego i sterowników;
- min. 24. miesięczny serwis świadczony przez autoryzowany kanał serwisowy producenta:

- serwis obejmuje podmianę na okres naprawy z zapewnieniem parametrów nie gorszych, aktualizacje oprogramowania BIOS, firmowego i sterowników;
- czas naprawy po zgłoszeniu awarii będzie wynosił maksymalnie 4 godziny w dni robocze (minimalne wymagania dla czasu realizacji oznaczają najdłuższy termin realizacji usługi serwisowej);
- czas reakcji na zgłoszenie awarii tj. przybycie serwisu do Zamawiającego będzie wynosił maksymalnie 4 godziny w dni robocze (minimalne wymagania dla czasu realizacji oznaczają najdłuższy termin realizacji usługi serwisowej);
- czas naprawy wyniesie maksymalnie 24 godziny lub zostanie uzgodniony z Zamawiającym w przypadkach, gdy dotrzymanie tego terminu jest niemożliwe ze względów logistycznych bądź technicznych; zgłoszenia będą przyjmowane drogą pisemną, telefoniczną na wskazany nr telefonu, pocztą elektroniczną na wskazany adres elektroniczny lub przez wskazaną stronę internetową (minimalne wymagania dla czasu realizacji oznaczają najdłuższy termin realizacji usługi serwisowej);
- w przypadku awarii dyski stałe pozostają u Zamawiającego,
- podmiana następuje po uprzedniej weryfikacji i akceptacji konieczności wymiany sprzętu przez inżyniera wsparcia technicznego Wykonawcy;
- w przypadku niedokonania naprawy w terminach określonych wyżej, Wykonawca bezzwłocznie wymieni wadliwe urządzenie, podzespół lub element sprzętowy na nowy o parametrach nie gorszych niż uszkodzony, bez dodatkowych opłat;
- Wykonawca wymieni urządzenie, podzespół lub element sprzętowy na nowe w okresie gwarancji w przypadku identyfikacji przez Zamawiającego i potwierdzenia przez Wykonawcę trzech istotnych awarii. Za uszkodzenie istotne przyjmuje się każde uszkodzenie ograniczające funkcję urządzenia, podzespołu lub elementu sprzętowego;
- w przypadku wymiany uszkodzonego urządzenia, podzespołu lub elementu sprzętowego będą obowiązywać warunki gwarancji i serwisu wynikające z umowy, a bieg terminu gwarancji wymienionego nowego urządzenia, podzespołu lub elementu sprzętowego rozpoczyna się od początku wg terminu określonego w niniejszej SIWZ z chwilą jego dostarczenia i uruchomienia;
- przyjmowanie zgłoszeń:
 - zgłoszenia będą przyjmowane w dni robocze od godz. 8.⁰⁰ do godz. 17.⁰⁰;
 - jeżeli zgłoszenie takie zostanie przesłane do godz. 15.⁰⁰ dnia roboczego urządzenie, podzespół lub element sprzętowy na podmianę zostanie wysłany tego samego dnia;
 - jeżeli zgłoszenie takie zostanie przesłane po godz. 15.⁰⁰ dnia roboczego urządzenie, podzespół lub element sprzętowy na podmianę zostanie wysłany następnego dnia roboczego.

2.2. WYMAGANIA DLA SKŁADNIKA III.2.2.2) WSKAZANEGO W SIWZ

- 2) Programowe aplikacyjne rozwiązanie informatyczne (specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne):
 - doposażenie części medycznej (HIS):
 - Oprogramowanie zautomatyzowanych apteczek oddziałowych wraz z integracją z HIS,
 - Oprogramowanie serwera automatycznych apteczek oddziałowych
 - Oprogramowanie szaf RFID wraz z integracją z HIS,

- Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej rejestru zdarzeń medycznych,
 - Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej eKontrahenta;
 - Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej eAnkiety,
- doposażenie części administracyjne (ERP):
- zarządzanie biznesowe,
- System elektronicznego obiegu dokumentów
- uwierzytelnianie:
- system zarządzania uwierzytelnianiem i autoryzacją dostępu,
- zarządzanie:
- specjalizowane oprogramowania zarządzania dziedziczonego infrastrukturą środowiska informatycznego,
- baza danych.

2.2.1. WARUNKI TECHNICZNE

Składnik należy dostarczyć według specyfikacji technicznej znajdującej się w Załączniku nr 6B do SIWZ.

2.2.2. WYMAGANIA FORMALNE

Dostarczone programowe aplikacyjne rozwiązanie informatyczne w postaci specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego rozbudowującego zakres funkcjonalności realizowanych przez posiadany i eksploatowany przez Zamawiającego ZSI, musi współpracować z tym ZSI bez konieczności dokonywania zmian w ZSI.

Tabela 1. ZSI aktualnie posiadany i eksploatowany przez Zamawiającego

L.p.	Nazwa ZSI Producent ZSI Baza danych
1.	<p>— System informatyczny AMMS/Infomedica. — Asseco Poland S.A.</p> <p>Moduły systemu informatycznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozliczenia z NFZ (Rozliczenia z NFZ) 2. Sprzedaż Usług Medycznych – (Sprzedaż Usług Medycznych, Komercja) 3. JGP (Rozliczenia z NFZ – JGP) 4. Symulator JGP (Rozliczenia z NFZ – Symulator JGP) 5. Izba Przyjęć (Ruch chorych – Izba przyjęć, SOR) 6. Oddział (Ruch chorych – Oddział) 7. Blok operacyjny (Blok Operacyjny) 8. Rehabilitacja (Rehabilitacja) 9. Statystyka medyczna (Statystyka Ruchu Chorych, Statystyka Lecznictwa Otwartego) 10. SOR – Szpitalny Oddział Ratunkowy (Ruch Chorych – Szpitalny Oddział Ratunkowy) 11. Deklaracje POZ (Rozliczenia z NFZ) 12. Poradnia Specjalistyczna (Przychodnia – Rejestracja, Gabinet Lekarski) 13. Rehabilitacja dzienna (Rehabilitacja) 14. Obsługa pobierania materiałów do badań (Punkt Pobrań) 15. Apteka (Apteka) 16. Apteczka Oddziałowa (Apteczka Oddziałowa) 17. Pracownia Diagnostyczna (Przychodnia-Pracownia)

	<p>Diagnostyczna)</p> <p>18. Dokumentacja Medyczna (Dokumentacja Formularzowa)</p> <p>19. Zlecenia (licencja w ramach modułu Ruch Chorych i Modułu Lecznictwa Otwartego)</p> <p>20. Identyfikacja pacjenta (licencja w ramach modułu Ruch Chorych)</p> <p>21. Wykazy, zestawienia (Wykazy)</p> <p>22. Wymiana danych z systemami zewnętrznymi (Interfejs z Endobase Olympus)</p> <p>23. Wymiana danych z systemami zewnętrznymi (Interfejs z lokalnym EDM)</p> <p>24. Wymiana danych z systemami zewnętrznymi (Interfejs z zewnętrznym EDM)</p> <p>25. Kolejki oczekujących (Rozliczenia z NFZ)</p> <p>26. Administrator (Administrator)</p> <p>27. Pulpit użytkownika (Pulpit użytkownika)</p> <p>28. Zakażenia Szpitalne (Zakażenia Szpitalne)</p> <p>29. Szpitalny portal e-usług (Medyczny Portal Informacyjny)</p> <p>30. Obsługa urządzeń mobilnych (mHOSP)</p> <p>31. Pracownia Patomorfologii (Pracownia Patomorfologii)</p> <p>32. Elektroniczna Dokumentacja Medyczna</p> <p>33. Finansowo-księgowy</p> <p>34. Rachunek kosztów</p> <p>35. Rejestr sprzedaży</p> <p>36. Kadry</p> <p>37. Płace</p> <p>38. Grafiki</p> <p>39. Gospodarka magazynowo-materiałowa</p> <p>40. Środki trwałe</p> <p>41. Wyposażenie</p> <p>42. Kasa</p> <p>43. Wycena procedur medycznych</p> <p>44. Kalkulacja kosztów leczenia</p> <p>45. Rejestr zakupów</p>
2.	Baza danych systemu informatycznego Oracle Database Standard Edition wersja 11.2.

Zakres dostawy obejmuje

Tabela 2. Rozbudowa funkcjonalności ZSI

Element projektu	Typ licencji	Sposób licencjonowania	Ilość
Oprogramowanie zautomatyzowanych apteczek oddziałowych wraz z integracją z HIS	bezterminowa	licencja otwarta*	1
Oprogramowanie serwera automatycznych apteczek oddziałowych	bezterminowa	licencja otwarta	1
Oprogramowanie szaf RFID	bezterminowa	licencja otwarta	1

wraz z integracją z HIS			
Zarządzanie biznesowe	bezterminowa	licencja otwarta	1
System elektronicznego obiegu dokumentów	bezterminowa	licencja otwarta	1
System zarządzania uwierzytelnianiem i autoryzacją	bezterminowa	licencja otwarta	1
Zarządzanie transmisją danych	bezterminowa	licencja otwarta	1
Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej rejestru zdarzeń medycznych	bezterminowa	licencja otwarta	1
Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej eKontrahenta	bezterminowa	licencja otwarta	1
Oprogramowanie wytwarzania usługi elektronicznej eAnkiety	bezterminowa	licencja otwarta	1
Baza danych	bezterminowa	licencja 2xCPU**	2

* Licencja/sublicencja bez ograniczeń ilości jednocześnie aktywnych użytkowników.

** Licencja/sublicencja na procesor fizyczny.

- a) Specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne i licencje/sublicencje należy zainstalować według uzgodnień roboczych z Zamawiającym.
- b) Wykonawca oświadcza, że przysługują mu prawa do udzielania licencji/sublicencji lub posiada nadane przez autora specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego prawo do udzielania licencji/sublicencji na użytkowanie tego programowego aplikacyjnego rozwiązania informatycznego wg tabeli 2 i udzieli Zamawiającemu takich licencji/sublicencji.
- c) Licencje/sublicencje na użytkowanie specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. są licencjami niewyłącznymi i zostają udzielone Zamawiającemu na czas nieokreślony z 5. letnim okresem wypowiedzenia.
- d) Zamawiający ma prawo tylko do takich kopii specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych usług.
- e) Kopie niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. nie mogą być eksploatowane równocześnie z jego instalacjami produkcyjnymi.
- f) Zamawiający nie ma prawa do sprzedaży, odsprzedaży, wypożyczenia, użyczenia, powielania, odstępowania lub rozpowszechniania w innej formie, zmienienia, dekompilacji, tłumaczenia specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2.
- g) Zamawiający nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy bądź producencie podanym w specjalizowanym oprogramowaniu aplikacyjnym wg tabeli 2. i materiałach towarzyszących.

- h) Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomocą.
- i) Certyfikaty licencyjne dostarczone przez Wykonawcę będą zawierać powyższe warunki od b) do h).
- j) Certyfikaty licencyjne zostaną przekazane Zamawiającemu w dniu uregulowania przez Zamawiającego należności za dostarczone licencje.

2.2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA

- a) Wdrożenie musi obejmować specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne wskazanych w tabeli 2.
- b) W zakres usług wdrożeniowych wchodzić będzie w szczególności:
 - przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej,
 - instalacja specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,
 - konfiguracja oraz parametryzacja specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,
 - wdrożenie personelu obejmujące przeszkolenia w zakresie administracji i użytkownika specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,
 - opracowanie planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych,
 - przeprowadzenie testów akceptacyjnych według opracowanego planu i scenariuszy specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,
 - Zamawiający nie dopuszcza wymiany posiadanego i eksploatowanego ZSI jako warunku koniecznego dla wdrożenia specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, ponieważ posiadany i eksploatowany ZSI został pozyskany w drodze realizacji projektu z dofinansowaniem ze środków UE w perspektywie finansowej 2007-2013, a Zamawiający aktualnie realizuje postanowienia utrzymania 5 letniego okresu trwałości na podstawie umowy o to dofinansowanie zawartej z Instytucją Zarządzającą Mazowieckim Regionalnym Programem Operacyjnym 2007-2013.
 - Zamawiający oczekuje dostarczenia kompletnego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne, jeśli to konieczne.
 - Interfejsy do integracji z ZSI wskazanym w Tabeli 1 znajdują się w załącznikach 9 i 10. Wykonanie integracji oraz poniesienie jej kosztów jest obowiązkiem Wykonawcy. Ustalenie kosztów integracji z systemami posiadanymi przez Zamawiającego jest obowiązkiem Wykonawcy. Przez integrację z ZSI Zamawiający rozumie zainstalowanie, sparametryzowanie i skonfigurowanie dostarczanego oprogramowania, które umożliwiają jedno- i dwustronną wymianę danych w ustalonych formatach i woluminach między tym oprogramowaniem i ZSI. Wymiana danych zapewni funkcjonalność systemu w pełnym zakresie wymaganym specyfikacją istotnych warunków zamówienia w niniejszym postępowaniu.
 - Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Zamawiający wyjaśnia, że koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym

postępowaniu. Po stronie Wykonawcy należy uzyskanie wszelkich zgód, licencji, zakupów, instalacji oprogramowania jego konfiguracji, wdrożenia, szkolenia i serwisu.

- Wykonawca zapewni także zgodność specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
- Wykonawca przed zawarciem umowy dostarczy wykaz dokumentów, których oczekuje od Zamawiającego do przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej.
- Zamawiający wymaga, aby moduły specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w Załączniku nr 6B.
- Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 8:00-15:30. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.
- Wdrażanie dostarczanego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Zamawiającego i eksploatacji posiadanego przez niego ZSI. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione z producentem ZSI i zatwierdzone przez Zamawiającego.
- Po zainstalowaniu i wdrożeniu specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych muszą zostać spełnione:
 - wymagania określone niniejszą SIWZ,
 - uwzględnienie charakteru prowadzonej przez Zamawiającego działalności oraz spełnianie wymagań obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustaw i rozporządzeń dotyczących:
 - Podmiotów objętych ustawą o działalności leczniczej,
 - Rozliczeń i sprawozdawczości do NFZ,
 - Rodzaju i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
 - Ochrony danych osobowych,
 - Informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne,
 - Rachunkowości i sposobu liczenia kosztów u Zamawiającego,
 - Systemu informacji w ochronie zdrowia.
- Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne usług elektronicznych:
 - zachowanie ciągłości obecnie stosowanych przez Zamawiającego oznaczeń dokumentacji medycznej,
 - umożliwienie kontynuacji sprawozdawania i rozliczania świadczeń udzielonych pacjentom przebywającym w podmiocie leczniczym od kilkunastu lat (możliwość przesłania do NFZ pełnej historii hospitalizacji oraz historii rozliczeń), przy wykorzystaniu jednego modułu/oprogramowania,

- umożliwienie dokonywania korekt zakwestionowanych przez NFZ świadczeń sprawozdanych i rozliczonych od roku 2008,
 - zachowanie przekazanej do NFZ historycznej numeracji zestawów świadczeń i procedur rozliczeniowych oraz zachowanie historycznej numeracji wszystkich innych danych przekazanych do NFZ i potwierdzonych, takich jak id uprawnień, numeracja sesji, numer przepustki, itp.,
 - zapewnienie możliwości wykonywania archiwalnych statystyk i raportów,
 - zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy,
 - posiadanie sprawnego mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu medycznego i administracyjnego poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach,
 - zapewnienie współpracy w zakresie eksportu danych z innym oprogramowaniem - pakietem oprogramowania biurowego (arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów),
 - komunikaty systemowe i komunikacja z użytkownikiem w języku polskim,
 - możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi.
- c) Zamawiający wymaga od Wykonawcy przekazania przed podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego - bezusterkowego:
- 2 egzemplarzy aktualnej dokumentacji administratora nowych funkcjonalności ZSI w języku polskim w formie papierowej,
 - 2 egzemplarzy aktualnej dokumentacji użytkownika nowych funkcjonalności ZSI w języku polskim w formie papierowej,
 - 2 zestawów egzemplarzy dokumentacji administratora i użytkownika nowych funkcjonalności ZSI w formie elektronicznej, na niezależnych nośnikach z aktywną blokadą zapisu na każdym z tych nośników, umożliwiającej Zamawiającemu wprowadzanie do niej korekt, zmian i uzupełnień.
- d) Wdrożenie personelu musi obejmować:
- administrowanie specjalizowanym oprogramowaniem aplikacyjnym wg tabeli 2.,
 - eksploatację specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2.,
 - przekazanie użytkownikom pełnej wiedzy niezbędnej do poprawnego użytkowania specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, potrzebną do wykonywania obowiązków służbowych na zajmowanym stanowisku pracy.
 - przygotowanie administratorów specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego (2 osoby) w pełnym zakresie administrowania tego oprogramowania wg tabeli 2.
 - przygotowanie użytkowników specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego (w grupach liczących nie więcej niż 10 osób i/lub indywidualne) w zakresie użytkowania tego oprogramowania dla ogółem 100. osób.
- e) Przygotowanie w zakresie wdrożenia należy przeprowadzić następująco:
- Przed przystąpieniem do szkoleń Wykonawca uruchomi kopię testową programowego aplikacyjnego rozwiązania informatycznego, tak by umożliwić jego

administratorom i użytkownikom testowanie funkcjonalności dostarczanego rozwiązania.

- Przygotowania w grupach muszą odbywać się w podziale na grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.
 - Czas przygotowań dla danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.
 - Dla przeprowadzenia przygotowań Zamawiający nieodpłatnie zapewni Wykonawcy 5 stanowisk roboczych i odpowiednie pomieszczenie wraz z infrastrukturą transmisji danych umożliwiającą dostęp do specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego. Odpowiedzialność za przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia przygotowania leży po stronie Wykonawcy.
 - Każde cykl przygotowań należy zakończyć testem sprawdzającym wiedzę uzyskaną podczas przygotowania oraz podpisaniem protokołu z realizacji szkolenia zawierającym: czas trwania przygotowania, jego zakres merytoryczny, wyniki testu końcowego, wykaz osób objętych tym przygotowaniem. Protokół musi być podpisany i przez osoby odpowiedzialne za przygotowanie i osoby objęte tym przygotowaniem.
 - Wykonawca po zawarciu umowy dostarczy harmonogram przygotowań administratorów i użytkowników do akceptacji Zamawiającego.
- f) Wymagania dotyczące opracowania planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych oraz przeprowadzenia według nich testów akceptacyjnych:
- dokumentacja testowa musi obejmować:
 - plan testowania (Symbol dokumentu, Obiekt testowania, Cechy podlegające testowaniu, Cechy nie podlegające testowaniu, Sposób wykonania testowania, Kryteria zaliczenia/niezaliczenia testu, Kryteria zawieszenia i odwieszenia testu, Dokumenty i dane dostarczone w wyniku testowania, Zadania testowe, Wymagania środowiskowe, Odpowiedzialność, Harmonogram);
 - specyfikacje struktury testów (Symbol dokumentu, Cechy systemu podlegające testowaniu, Uszczegółowiony sposób testowania, Lista przypadków i procedur testowych, Kryteria zaliczenia i niezaliczenia testu);
 - arkusze przypadków testowych (Symbol dokumentu, Zestaw danych wejściowych, Zestaw danych wyjściowych);
 - instrukcje wykonania testów (Symbol dokumentu, Cele przeprowadzenia procedury, Wymagania szczegółowe, Czynności podejmowane w ramach testu);
 - rejestry błędów;
 - dzienniki wykonywania testów;
 - raporty podsumowujące (Symbol dokumentu, Podsumowanie testów, Realizacja wymagań środowiskowych, Statystyka wykonania, Zatwierdzenie dokumentu);
 - protokół akceptacji;
 - przed przystąpieniem do wykonywania testów, plany testów i scenariusze testów muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.
- g) Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy:
- Wdrożenie będą realizować osoby wymienione w ofercie Wykonawcy w Wykazie osób (wg Załącznika nr 5 do SIWZ).

- Zamawiający wymaga, by prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz przygotowania personelu Zamawiającego przeprowadzały osoby posiadające doświadczenie w zakresie produktów, których dotyczyć będzie instalacja oraz wdrożenie.
- Osoby wykonujące prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz realizujące przygotowania personelu Zamawiającego muszą być dyspozycyjne w trakcie trwania prac instalacyjnych, wdrożeniowych oraz szkoleń. Wymagany jest stały kontakt roboczy z Zamawiającym.
- Wykonawca najpóźniej w dniu zawarcia umowy przekaże Zamawiającemu wykaz numerów telefonów kontaktowych do osób wykonujących prace instalacyjne, wdrożeniowe i szkolenia. Stały kontakt oznacza dyspozycyjność osób wykonujących prace instalacyjne i wdrożeniowe w trakcie trwania prac instalacyjnych i wdrożeniowych w godzinach pracy Zamawiającego tj. 8:00 do 15:30.
- Zamawiający wymaga, by wszelkie zastępstwa lub trwała zmiana w osobach instalujących i wdrażających zgłaszana była niezwłocznie przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem, że osoba zastępująca musi posiadać nie mniejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana. Zastępstwo lub trwała zmiana danej osoby wymaga akceptacji ze strony Zamawiającego.

2.2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO

Nadzór autorski obejmuje również gwarancję i usługi serwisowe.

- a) W ramach usług serwisowych i udzielonej gwarancji - przez min. 24 miesiące od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego – bezusterkowego, Wykonawca zapewni pełną funkcjonalność specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. przez nieodpłatne usuwanie jego awarii, błędów i usterek programistycznych, nieodpłatne udostępnianie nowych wersji, aktualizacji i poprawek, stałą nieodpłatną adaptację do wymagań obowiązującego prawa oraz bezpłatne udzielanie konsultacji.
- b) W okresie gwarancji Wykonawca będzie również świadczył bezpłatnie usługę nadzoru autorskiego.
- c) Zakres świadczonych usług serwisowych dla specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. będzie zgodny z wymaganiami, które przedstawia **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

Tabela 3 Zakres usług serwisowych i nadzoru autorskiego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2.

Nazwa Usługi	Przedmiot Usługi
Serwis Autorski [SA]	Gotowość Wykonawcy do usuwania błędów specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2.
Nadzór Autorski [NA]	Usługa realizowana za pośrednictwem Wykonawcy przez Autora specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. Subskrypcja usługi zapewni Zamawiającemu poprawę jakości oraz poszerzenie zakresu funkcjonalnego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabeli 2. jak również dostosowanie tego oprogramowania do zmian czynników wewnętrznych organizacji Zamawiającego oraz zewnętrznych, będących efektem nowelizacji uwarunkowań prawnych. W ramach usługi Wykonawca zagwarantuje: – prowadzenie rejestru zgłaszanych przez użytkowników błędów

Nazwa Usługi	Przedmiot Usługi
	<p>ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wprowadzanie do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących, stanowiących wynik sugestii użytkowników, - wprowadzanie do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących, stanowiących wynik inwencji twórczej Autora, - wprowadzanie do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie nowych aktów prawnych lub aktów prawnych zmieniających obowiązujący stan prawny, opublikowanych w postaci ustaw, rozporządzeń, itp. - wprowadzanie do specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian wymaganych przez wyszczególnione poniżej organizacje, w stosunku do których Zamawiający ma obowiązek prowadzenia sprawozdawczości: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerstwa Zdrowia, ▪ NFZ, ▪ Centrów Zdrowia Publicznego, - wprowadzanie w trybie pilnym do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian i poprawek usuwających stwierdzone błędy i luki we wbudowanych mechanizmach i funkcjach zabezpieczeń, - gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie Zamawiającego zaproponowanych przez niego modyfikacji ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.
Konsultacje [KA]	Gotowość do świadczenia Zamawiającemu usługi pomocy technicznej i eksploatacyjnej w odniesieniu do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.
Serwis Bazy danych [SOB]	<p>Gotowość do zdalnej diagnostyki i usuwania awarii dostarczanego oprogramowania bazodanowego (OB).</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzgadniane z Zamawiającym wprowadzanie poprawek, unowocześnianie i aktualizowanie OB do wersji udostępnianych i zalecanych przez jego Producenta dla jego prawidłowej, stabilnej i bezpiecznej eksploatacji, - pilne wprowadzanie poprawek OB zalecanych przez jego Producenta jako krytycznych dla prawidłowej, stabilnej i bezpiecznej eksploatacji OB, - gotowość do zdalnej diagnostyki i usuwania awarii OB. <p>Niezależnie od okoliczności i uwarunkowań, decyzja o aktualizacji baz danych do najnowszej wersji wymaga zawsze akceptacji Zamawiającego.</p>

d) Warunki brzegowe świadczenia usług serwisowych dla specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg Tabeli 2. przedstawia Tabela 4.

Tabela 4 Warunki świadczenia usług serwisowych specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg Tabeli 2.

Nazwa	Minimalne warunki serwisu	Uwagi
Godziny pracy Serwisu	7 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	Godziny pracy Serwisu w ciągu dnia roboczego od poniedziałku do piątku.
Czas reakcji Serwisu	4h	Czas w godzinach liczony od chwili zaewidencjonowania w serwisie Zgłoszenia Serwisowego do momentu przyjęcia zgłoszenia tj. nadania mu statusu „przyjęte/zarejestrowane” w godzinach pracy serwisu.
Czas usunięcia Awarii	24h	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji.
Czas usunięcia Wady	5 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji.
Czas usunięcia Usterki Programistycznej	15 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji.
Czas obsługi Konsultacji	10 dni	Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji.

UWAGA: Minimalne wymagania dla czasu realizacji poszczególnych terminów oznaczają najdłuższe terminy realizacji usług serwisowych zapewniające złożonej ofercie przyznanie jej w ocenie minimum punktów możliwych do przyznania.

- e) Każde zgłoszenie Zamawiającego oraz wszystkie wykonane przez Wykonawcę interwencje serwisowe w ramach Umowy będą wymagały dokumentacji w formie pisemnej na formularzach, odpowiednio „Zgłoszenie awarii/wady/usterki” oraz „Protokół usunięcia awarii/wady/usterki”, których wzory dostarczy Wykonawca po zawarciu Umowy i zaakceptuje Zamawiający.
- f) Każde zgłoszenie, wymagające reakcji serwisu będzie miało dowolną z nw. form:
 - formularz elektroniczny udostępniony przez Wykonawcę,
 - list elektroniczny,
 - faks.
- g) Zgłoszenia przekazane w formach wymienionych w pkt f), będą potwierdzane przez Zamawiającego na formularzu „Zgłoszenie awarii/wady/usterki”, nie później niż w pierwszym dniu roboczym po zgłoszeniu awarii, przy czym opóźnienie w tym zakresie nie wpływa na obowiązki Wykonawcy wynikające z treści umowy.
- h) Przyjęcie zgłoszeń będzie potwierdzane przez Wykonawcę w formie elektronicznej (poczta elektroniczna) nie później niż w 4 godziny po zgłoszeniu awarii, przy czym opóźnienie w tym zakresie nie wpływa na obowiązki Wykonawcy wynikające z treści umowy.
- i) Osoby upoważnione do podpisywania formularzy, o których mowa w pkt. e, dokonywania zgłoszeń, o których mowa w pkt. g) oraz do wysyłania potwierdzeń, o których mowa w pkt. h), zostaną wskazane przez obie Strony umowy nie później niż w dniu podpisania Protokołu Odbioru Końcowego.

- j) Awarie, wady i usterki specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych będą usuwane zgodnie z procedurami serwisowymi opracowanymi przez Wykonawcę i zaakceptowanymi przez Zamawiającego.
- k) Wykonawca obowiązany będzie prowadzić rejestr interwencji serwisowych.
- l) Wykonawca zapewni rozwój specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych zgodnie ze zmieniającymi się powszechnie obowiązującymi przepisami prawa lub przepisami prawa wewnętrznymi obowiązującymi wydanymi na podstawie delegacji ustawowej, z zastrzeżeniem, że Wykonawca zobowiązany jest do:
 - udostępniania zamawiającemu informacji o nowych wersjach specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych,
 - udostępniania uaktualnień Oprogramowania (nowych wersji specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych).

2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TERMINÓW

- a) Realizacja przedmiotu zamówienia następować będzie zgodnie z Harmonogramem Rzeczowo – Finansowym (HRF), stanowiącym integralną część umowy, przedłożonym przez Wykonawcę najpóźniej 5 dni kalendarzowych przed zawarciem umowy.
- b) HRF przed podpisaniem umowy musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.
- c) Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji HRF i uzgadniania kolejnych jego aktualizacji z Zamawiającym przynajmniej jeden raz w ciągu kwartału.
- d) Analizę przedwdrożeniową należy wykonać i uzgodnić z Zamawiającym w ciągu miesiąca od daty zawarcia umowy.
- e) Umowę należy zrealizować w terminie do 15.11.2017r.

2.4. ODBIÓR KOŃCOWY

- a) Po zakończeniu realizacji ostatniego z zadań przedmiotu zamówienia Wykonawca zgłosi gotowość do odbioru przedmiotu zamówienia. Zamawiający przystąpi do czynności odbiorowych w terminie 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do przystąpienia do odbioru końcowego. Po stwierdzeniu prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, w szczególności niestwierdzeniu usterek, Zamawiający przedstawi Wykonawcy do podpisu Protokół Odbioru Końcowego (bezusterkowego).
- b) Warunkiem podpisania Protokołu Odbioru Końcowego (bezusterkowego) będzie:
 - wykonanie przez Wykonawcę testów poprawności działania przedmiotu zamówienia i jego współdziałania ze środowiskiem informatycznym Zamawiającego, w tym w przypadku rozbudowy oprogramowania posiadanego i eksploatowanego przez Zamawiającego, także testów zintegrowania z nim przedmiotu zamówienia,
 - pisemne zaakceptowanie przez Zamawiającego przekazanych przez Wykonawcę wyników testów,
 - dostarczenie przez Wykonawcę zestawień i wykazów określonych w wymaganiach.
- c) W przypadku stwierdzenia usterek podczas odbioru, Strony umowy podpiszą protokół odmowy odbioru zawierający uzasadnienie takiej odmowy z wykazem stwierdzonych

usterek i terminami ich usunięcia. Po usunięciu usterek Wykonawca ponownie zgłosi gotowość do odbioru przedmiotu zamówienia, zgodnie z pkt a).

- d) Odbiór końcowy bezusterkowy musi nastąpić do dnia 15.11.2017r.
- e) Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca wykona i przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą dla administratorów, zawierającą dokładny opis funkcjonalny przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem jego konfiguracji na etapie wdrożenia i dokumentację eksploatacyjną dla użytkowników.
- f) Wykonawca zagwarantuje ciągłość rozwoju dostarczonego i wdrożonego przedmiotu zamówienia w zakresie specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego (usługi elektroniczne, rozbudowa funkcjonalności ZSI) przez minimum 5 lat, liczony od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego (bezusterkowego).
- g) Na Wykonawcy spoczywa obowiązek zagwarantowania ciągłości rozliczeń Zamawiającego z NFZ - w okresie realizacji przedmiotu zamówienia oraz w okresie objętym gwarancją – z uwzględnieniem zapisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 06.05.2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz.U.2008, nr 81, poz.484), a w szczególności terminów rozliczeń wynikających z treści §23 ust. 1 i 3 Załącznika pt. „Ogólne warunki umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej” do tego rozporządzenia.