**Załącznik nr 1A - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. Opis warunków realizacji zamówienia dla Części I**

**Spis treści**

[1. Zakres Części I 2](#_Toc496557823)

[2. Warunki techniczne 3](#_Toc496557824)

[3. Wymagania formalne 3](#_Toc496557825)

[3.1. Wymagania dotyczące Tabeli 1. 3](#_Toc496557826)

[3.2. Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4 4](#_Toc496557827)

[3.3. Wymagania formalne dotyczące tabeli 5 6](#_Toc496557828)

[4. Wymagania dotyczące wdrożenia 7](#_Toc496557829)

[4.1. Wymagania dotyczące Tabeli 1. 7](#_Toc496557830)

[4.2. Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4 8](#_Toc496557831)

[4.3. Wymagania dotyczące Tabeli 5. 12](#_Toc496557832)

[5. Wymagania dotyczące nadzoru autorskiego, gwarancji i serwisu 12](#_Toc496557833)

[5.1. Wymagania dotyczące Tabeli 1. 12](#_Toc496557834)

[5.2. Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4 12](#_Toc496557835)

[5.3. Wymagania dotyczące Tabeli 5. 15](#_Toc496557836)

[6. Wymagania dotyczące dostaw 15](#_Toc496557837)

[6.1. Wymagania dotyczące tabeli 1. 15](#_Toc496557838)

[6.2. Wymagania dotyczące tabel 2., 3. i 4. 16](#_Toc496557839)

[6.3. Wymagania dotyczące tabeli 5. 16](#_Toc496557840)

[7. Wymagania dotyczące terminów 16](#_Toc496557841)

[8. Odbiór Końcowy 16](#_Toc496557842)

# Zakres Części I

1. Doposażenie sprzętowe dla wytwarzania usług elektronicznych

Tabela 1. Doposażenie sprzętowe dla wytwarzania usług elektronicznych

|  |  |
| --- | --- |
| **Składnik** | **Ilość** |
| Serwer systemowy | 2 |
| Wirtualizacja | 2 |
| Macierz dyskowa | 2 |
| Przełącznik zasobowy | 1 |
| Monitor dotykowy 21” | 8 |
| Totem 42” dotykowy | 5 |
| Ekran przywołania | 15 |
| Urządzenie wysokiego poziomu bezpieczeństwa | 1 |

1. Usługi elektroniczne

Zakres zamówienia obejmuje wdrożenie programowego usługowego rozwiązania informatycznego (specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne) budującego 4 usług elektronicznych wskazanych w tabeli poniżej.

Tabela 2. Usługi elektroniczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element projektu** | **Typ licencji** | **Sposób licencjonowania** | **Ilość** |
| Długotrwała archiwizacja EDM | bezterminowa | na serwer | 1 |
| Akwizycja danych pacjenta (eWywiad medyczny) | bezterminowa | na serwer | 1 |
| eZdrowie@Zlecenia.Wyniki | bezterminowa | na serwer | 1 |
| Karta okołooperacyjna | bezterminowa | na serwer | 1 |

1. Doposażenie programowe dla wytwarzania usług elektronicznych

Tabela 3. Doposażenie programowe dla wytworzenia usług elektronicznych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element projektu** | **Typ licencji** | **Sposób licencjonowania** | **Ilość** |
| eObchód | bezterminowa | na serwer | 1 |
| eKarta | bezterminowa | na serwer | 1 |

1. Doposażenie systemowe dla wytwarzania usług elektronicznych

Tabela 4. Doposażenie systemowe dla wytwarzania usług elektronicznych – oprogramowanie narzędziowe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element projektu** | **Typ licencji** | **Sposób licencjonowania** | **Ilość** |
| Nawigacja wewnętrzna i Przywołanie pacjenta | bezterminowa | na serwer | 1 |
| Centrum Autoryzacji | bezterminowa | na serwer | 1 |

Tabela 5. Doposażenie systemowe dla wytwarzania usług elektronicznych – oprogramowanie systemowe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element projektu** | **Typ licencji** | **Sposób licencjonowania** | **Ilość** |
| Usługa katalogowa\* | bezterminowa | na serwer | 1 |

\* Oprogramowanie systemowe (system operacyjny) dla serwerów systemowych w wydaniu umożliwiającym wytwarzanie funkcjonalności serwera lub kontrolera systemowej usługi katalogowej.

# Warunki techniczne

Składnik należy dostarczyć według specyfikacji technicznej znajdującej się w Załączniku nr 1B do SIWZ.

# Wymagania formalne

## Wymagania dotyczące Tabeli 1.

Zasilanie energetyczne dla składników sprzętowych (poza wirtualizacją) zapewnia Zamawiający.

Składniki sprzętowe muszą realizować odpowiednio następujące warunki:

* 1. posiadać:
  + deklaracje CE,
  + Certyfikat jakości min. ISO 9001 lub równoważny dla serwerów (z wyłączeniem oprogramowania do wirtualizacji), macierzy;
  + Certyfikat jakości min. ISO 14001 lub równoważny dla oferowanych serwerów (z wyłączeniem oprogramowania do wirtualizacji), macierzy;
  + Certyfikat Energy Star w wersji min.2.0 lub równoważny dla serwera;
  1. spełniać:
  + Dyrektywę RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,
  + Dyrektywę Low Voltage Unii 2006/95/EC Europejskiej dotycząca bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń zasilanych energią elektryczną;
  + Dyrektywę Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC Unii Europejskiej dotycząca emisji elektromagnetycznej przez urządzenia zasilane energią elektryczną.
  1. w pełni współpracować z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą informatyczną,
  2. być serwisowane bezpośrednio przez Producenta lub jego Autoryzowanego Partnera Serwisowego,
  3. pochodzić z autoryzowanych kanałów dystrybucyjnych w Unii Europejskiej (UE) i Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG),
  4. 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.).

## Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4

Dostarczone programowe 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.

Tabela 6. ZSI aktualnie posiadany i eksploatowany przez Zamawiającego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pakiet | Nazwa Aplikacji | Ilość licencji |
| SYSTEM INFORMATYCZNY: ESKULAP  PRODUCENT: medhub | Ruch Chorych | 1 |
| Archiwum | 2 |
| Kolejki oczekujących | 1 |
| Rejestracja poradni | 14 |
| Poradnia | 16 |
| Gabinet | 2 |
| Dokumentacja medyczna | 1 |
| Dokumentacja medyczna (Dokumentacja pielęgniarska) | 4 |
| Dokumentacja medyczna (Hierarchiczna) | 15 |
| Dokumentacja medyczna (Ambulatoryjna ) | 6 |
| Panel Lekarski | 1 |
| Panel Lekarski w Poradni | 1 |
| Zlecenia medyczne | 1 |
| Zlecenia medyczne (Laboratorium) | 29 |
| NT | 1 |
| Rozliczenia z płatnikami | 6 |
| Gruper | 1 |
| Kalkulacja kosztów procedur | 2 |
| Rachunek Kosztów Leczenia | 10 |
| Blok Operacyjny | 10 |
| Blok Porodowy | 10 |
| Laboratorium | 14 |
| Sterownik analizatora | 22 |
| Bakteriologia | 3 |
| Pracownia diagnostyczna | 15 |
| Zakład Histopatologii | 7 |
| Apteka | 7 |
| Apteczka Oddziałowa | 1 |
| Eskulap - Zakażenia Szpitalne | 2 |
| Administrator | 4 |
| Dyrekcja | 3 |
| Poczta | 1 |
| HL7 | 2 |
| DICOM | 4 |
| Integrator | 1 |
| AP KOLCE | 1 |
| Wymiana Danych blok Rozliczenia – Dystrybucja | 1 |
| eRejestracja | 1 |
| eWyniki | 1 |
| Podpis elektroniczny z archiwum dokumentów cyfrowych | 1 |
| Eskulap - Autoryzacja w LDAP | 1 |
| SYSTEM INFORMATYCZNY  Impuls EVO | Impuls - FK | 9 |
| Impuls - Kadry | 10 |
| Impuls - Płace | 13 |
| Impuls - Magazyn | 10 |
| Impuls - Dystrybucja | 1 |
| Impuls - Środki Trwałe | 4 |
| eDeklaracje | 1 |
| Harmonogramy stanowiskowe | 1 |
| Harmonogramy stanowiskowe | 30 |

1. Specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne i licencje/sublicencje należy zainstalować według uzgodnień roboczych z Zamawiającym.
2. 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 tabel 2, 3 i 4 i udzieli Zamawiającemu takich licencji/sublicencji.
3. Licencje/sublicencje na użytkowanie specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2,3 i 4 są licencjami niewyłącznymi i zostają udzielone Zamawiającemu na czas nieokreślony z 5. letnim okresem wypowiedzenia.
4. Zamawiający ma prawo tylko do takich kopii specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych usług.
5. Kopie niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2,3 i 4 nie mogą być eksploatowane równocześnie z jego instalacjami produkcyjnymi.
6. Zamawiający nie ma prawa do sprzedaży, odsprzedaży, wypożyczania, użyczania, powielania, odstępowania lub rozpowszechniania w innej formie, zmienienia, dekompilacji, tłumaczenia specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2,3 i 4.
7. Zamawiający nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy bądź producencie podanym w specjalizowanym oprogramowaniu aplikacyjnym wg tabel 2,3 i 4 i materiałach towarzyszących.
8. Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2,3 i 4. oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomocą.
9. Certyfikaty licencyjne dostarczone przez Wykonawcę będą zawierać powyższe warunki od b) do h).
10. Certyfikaty licencyjne zostaną przekazane Zamawiającemu w dniu uregulowania przez Zamawiającego należności za dostarczone licencje.

## Wymagania dotyczące tabeli 5

Oprogramowanie systemowe (system operacyjny) dla serwerów systemowych musi spełniać następujące warunki:

1. Licencjonowanie:

* bezterminowe;
* nieograniczona liczba zarejestrowanych użytkowników serwerów;
* nieograniczona liczba jednocześnie aktywnych użytkowników serwerów;
* obsługa rdzeni procesorowych odpowiednia dla dostarczanych serwerów.

# Wymagania dotyczące wdrożenia

## Wymagania dotyczące Tabeli 1.

Rozmieszczenie i zainstalowanie składników.

* zakres:
* urządzenia przetwarzania danych (serwery, macierze dyskowe);
* oprogramowanie systemowe (wirtualizacja) serwerów systemowych
* przełącznik zasobowy;
* monitory dotykowe;
* totemy i ekrany przywołania;
* urządzenie wysokiego poziomu bezpieczeństwa;
* montaż składników zakresu (poza wirtualizacją);
* przyłączenie składników zakresu (poza wirtualizacją) do infrastruktury transmisji danych;
* przyłączenie składników zakresu (poza wirtualizacją) przetwarzania danych do infrastruktury zasobowej transmisji danych;
* podłączenie składników zakresu (poza wirtualizacją) do zasilania;
* konfiguracja zarządzania i dostępu do składników zakresu (poza wirtualizacją) w trybie lokalnym i zdalnym;
* rozruch techniczny składników zakresu (poza wirtualizacją) uzgodniony z Zamawiającym w trybie roboczym (pierwsze uruchomienie, weryfikacja i aktualizacja oprogramowania firmowego/mikrokodów, parametryzacja i konfiguracja, zabezpieczenia, kopia bezpieczeństwa danych);
* dokumentacja powykonawcza rozmieszczenia i zainstalowania składników zakresu (poza wirtualizacją) z załącznikami:
* organizacja logiczna składników zakresu (poza wirtualizacją) przetwarzania i transmisji danych (adresacja sieci wirtualnych, adresacja zasobowa, adresacja warstwy sieciowej, zarządzanie);
* wykaz miejscowy zainstalowania składników zakresu (poza wirtualizacją) (identyfikatory nadane przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu zamówienia, numery seryjne, adresy fizyczne transmisji danych, miejsca zainstalowania);
* wykaz podłączeń zasilania składników zakresu (poza wirtualizacją) (identyfikatory nadane przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu zamówienia, obwody zasilania);
* instalacja składnika zakresu (wirtualizacja);
* parametryzacja zainstalowanego składnika zakresu (wirtualizacja):
* tworzenia maszyn wirtualnych (zasoby domyślne, przydział zasobów dodatkowych, rekonfiguracja, ograniczenia ilościowe, upoważnienia);
* kopie maszyn wirtualnych (tryb, upoważnienia);
* organizacja logiczna rejestracji zdarzeń oprogramowania systemowego i narzędziowego (etykiety czasowe, źródła danych, przyczyny zdarzeń, uczestnicy zdarzeń, poziom szczegółowości, forma i postać rejestracji, przechowywanie, zarządzanie dziennikami zdarzeń, kanały powiadamiania);
* konfiguracja zainstalowanego składnika zakresu (wirtualizacja):
* zdarzenia tworzenia, likwidacji, składowania, odtwarzania i rekonfiguracji maszyn wirtualnych, uwierzytelnianie;
* aktywacja zainstalowanego składnika zakresu (wirtualizacja);
* utworzenie maszyn wirtualnych (uzgodnienie z Zamawiającym w trybie roboczym);
* konfiguracja zarządzania i dostępu w trybie lokalnym i zdalnym;
* dokumentacja powykonawcza zainstalowania, parametryzacji i konfiguracji z załącznikami:
* wykaz oprogramowania systemowego (nazwy, identyfikatory nadane przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu zamówienia, wersje, licencjonowanie)
* wykaz wartości parametryzowanych;
* wykaz wartości konfigurowanych;
* organizacja logiczna oprogramowania systemowego (wykaz maszyn wirtualnych z przydzielonymi zasobami).

## Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4

1. Wdrożenie musi obejmować specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne wskazanych w tabel 2,3 i 4.
2. 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 użytkowania specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego,
* przeprowadzenie testów akceptacyjnych,

1. Zamawiający nie dopuszcza wymiany posiadanego i eksploatowanego ZSI w zakresie systemu informatycznego części medycznej (HIS) jako warunku koniecznego dla wdrożenia specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Wykonawca zapewni także zgodność specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
6. Wykonawca przed zawarciem umowy dostarczy wykaz dokumentów, których oczekuje od Zamawiającego do przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej.
7. 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 1B.
8. Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 7:00-14:30. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.
9. 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.
10. 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.

1. Zamawiający wymaga spełnienie 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 2002,
* 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.

1. 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.

1. Wdrożenie personelu musi obejmować:

* administrowanie specjalizowanym oprogramowaniem aplikacyjnym wg tabel 2., 3. i 4.,
* eksploatację specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2., 3. i 4.,
* 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 tabel 2., 3. i 4.,
* przygotowanie użytkowników specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego (w grupach liczących nie więcej niż 10 osób i/lub indywidualne) w zakresie użytkowania tego oprogramowania dla ogółem xxxx. osób.

|  |  |
| --- | --- |
| Struktura pracowników | **Ilość** |
| Liczebność personelu medycznego, w tym: |  |
| Lekarze |  |
| Pielęgniarki |  |
| Położne |  |
| Administracja i obsługa techniczna |  |

1. Przygotowanie w zakresie wdrożenia należy przeprowadzić następująco:

* Przed przystąpieniem do wdrożenia użytkowników 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.
* 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.

1. Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy:

* Wdrożenie będą realizować osoby posiadające odpowiednią autoryzację i certyfikacje Producenta.
* 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.
* 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 niemniejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana. Zastępstwo lub trwała zmiana danej osoby wymaga akceptacji ze strony Zamawiającego.

## Wymagania dotyczące Tabeli 5.

Rozmieszczenie i zainstalowanie oprogramowania wytwarzania systemowej usługi katalogowej.

* zakres:
* oprogramowanie systemowe (system operacyjny) serwerów systemowych;
* instalacja składników zakresu;
* parametryzacja zainstalowanych składników zakresu dla wytwarzania serwerów/kontrolerów funkcjonalności systemowej usługi katalogowej:
* organizacja logiczna rejestracji zdarzeń oprogramowania systemowego i narzędziowego (etykiety czasowe, źródła danych, przyczyny zdarzeń, uczestnicy zdarzeń, poziom szczegółowości, forma i postać rejestracji, przechowywanie, zarządzanie dziennikami zdarzeń, kanały powiadamiania);
* konfiguracja zainstalowanych składników zakresu dla wytwarzania serwerów/kontrolerów funkcjonalności systemowej usługi katalogowej:
* zdarzenia identyfikacji, konfiguracji i dostępu do zasobów, uwierzytelnianie;
* aktywacja zainstalowanych składników zakresu dla wytwarzania serwerów/kontrolerów funkcjonalności systemowej usługi katalogowej;
* konfiguracja zarządzania i dostępu w trybie lokalnym i zdalnym;
* dokumentacja powykonawcza zainstalowania, parametryzacji i konfiguracji z załącznikami:
* wykaz oprogramowania systemowego (nazwy, identyfikatory nadane przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu zamówienia, wersje, licencjonowanie)
* wykaz wartości parametryzowanych;
* wykaz wartości konfigurowanych;
* organizacja logiczna oprogramowania systemowego (systemy operacyjne);

# Wymagania dotyczące nadzoru autorskiego, gwarancji i serwisu

## Wymagania dotyczące Tabeli 1.

1. poprawki, uaktualnienia i nowe wersje udostępniane przez producenta oprogramowania firmowego udostępniane bez ograniczeń w okresie utrzymania składników zakresu (poza wirtualizacją) w ofercie rynkowej;.
2. poprawki, uaktualnienia i nowe wersje udostępniane przez producenta oprogramowania systemowego wirtualizacji udostępniane na podstawie umów serwisowych/utrzymania w okresie utrzymania składników zakresu (poza wirtualizacją) w ofercie rynkowej.
3. Wymagana długość gwarancji dla składników zakresu z wyłączeniem wirtualizacji wynosi 36 miesięcy.

## Wymagania dotyczące Tabel 2, 3 i 4

Nadzór autorski obejmuje również gwarancję i usługi serwisowe.

1. W ramach usług serwisowych i udzielonej gwarancji - przez min. 12 miesięcy od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego – bezusterkowego, Wykonawca zapewni pełną funkcjonalność specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg tabel 2.,3. i 4. 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.
2. W okresie gwarancji Wykonawca będzie również świadczył bezpłatnie usługę nadzoru autorskiego.
3. Zakres świadczonych usług serwisowych dla specjalizowanego oprogramowania wg tabeli 2.,3. i 4 będzie zgodny z wymaganiami, które Tabela nr 7.

Tabela 7 Zakres usług serwisowych i nadzoru autorskiego specjalizowanego oprogramowania.

| **Nazwa Usługi** | **Przedmiot Usługi** |
| --- | --- |
| Serwis Aplikacji [SA] | Gotowość WYKONAWCY do usuwania Błędów Oprogramowania Aplikacyjnego w posiadanym zakresie funkcjonalnym wg tabel 2.,3. i 4 |
| KONSERWACJA  [KS] | Usługa realizowana przez WYKONAWCĘ bezpośrednio lub pośrednio, jeżeli zmiany zakresu funkcjonalnego Oprogramowania Aplikacyjnego wymagają ingerencji w kod źródłowy a WYKONAWCA nie jest jednocześnie Producentem Aplikacji. Subskrypcja usługi zapewnia ZAMAWIAJĄCEMU poprawę jakości Oprogramowania Aplikacyjnego i jego dostosowanie go do zmian czynników wewnętrznych organizacji ZAMAWIAJĄCEGO oraz zewnętrznych, będących efektem nowelizacji uwarunkowań prawnych. W ramach usługi Producent gwarantuje:   * prowadzenie rejestru zgłaszanych przez użytkowników Błędów Aplikacji, * wprowadzanie do Aplikacji nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących stanowiących wynik sugestii użytkowników, * wprowadzanie do Aplikacji nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących stanowiących wynik inwencji twórczej Producenta, * wprowadzanie do Aplikacji zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie nowych lub nowelizowanych aktów prawnych, opublikowanych w postaci ustaw lub rozporządzeń z zastrzeżeniem, że przedmiot zmian legislacyjnych przed ich opublikowaniem był ujęty w zakresie funkcjonalnym Oprogramowania Aplikacyjnego, * wprowadzanie do Aplikacji zmian wymaganych przez wyszczególnione poniżej organizacje w stosunku do których ZAMAWIAJĄCY ma obowiązek prowadzenia sprawozdawczości:   + Ministerstwa Zdrowia,   + NFZ,   + Centrów Zdrowia Publicznego, * gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie ZAMAWIAJACEGO zaproponowanych przez niego modyfikacji Aplikacji. |
| Konsultacje [KA] | Gotowość do udzielania ZAMAWIAJĄCEMU Konsultacji, wyjaśnień w odniesieniu do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego. |
| Serwis Bazy danych [SOB] | Gotowość do zdalnej diagnostyki i usuwania awarii dostarczanego oprogramowania bazodanowego (OB).   * 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.   Niezależnie od okoliczności i uwarunkowań, decyzja o aktualizacji baz danych do najnowszej wersji wymaga zawsze akceptacji Zamawiającego. |

1. Warunki brzegowe świadczenia usług serwisowych dla specjalizowanego oprogramowania wg Tabeli 2., 3 i 4 Przedstawia Tabela 8.

Tabela 8 Warunki świadczenia usług serwisowych specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego wg Tabeli 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * + - 1. **Nazwa** | **warunki serwisu** | **Uwagi** |
| Godziny pracy Serwisu | 700-1600 | Godziny pracy Serwisu w ciągu dnia roboczego od poniedziałku do piątku. |
| Czas reakcji Serwisu (czas powyżej 4 godzin oznacza niespełnienie wymagań SIWZ) | do …. | Parametr oceniany zgodnie z formularzem ofertowym. 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 | do 48 h | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. |
| Czas usunięcia Błędu Aplikacji | do 7 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. |
| Czas usunięcia Usterki Programistycznej | do 30 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. |
| Czas obsługi Konsultacji | do 10 dni | Czas liczony w dniach roboczych od upłynięcia czasu reakcji. |

1. Każde zgłoszenie Zamawiającego oraz wszystkie wykonane przez Wykonawcę interwencje serwisowe w ramach Umowy będą wymagały dokumentacji w formie pisemnej na formularzach, odpowiednio „Zgłoszenie awarii/błędu programistycznego/usterki programistycznej” oraz „Protokół usunięcia awarii/błędu programistycznego/usterki programistycznej”, których wzory dostarczy Wykonawca po zawarciu Umowy i zaakceptuje Zamawiający.
2. Każde zgłoszenie, wymagające reakcji serwisu będzie miało dowolną z nw. form:

* formularz elektroniczny udostępniony przez Wykonawcę,
* list elektroniczny,
* faks.

1. Zgłoszenia przekazane w formach wymienionych w pkt f), będą potwierdzane przez Zamawiającego na formularzu „Zgłoszenie awarii/błędu programistycznego/usterki programistycznej”, 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.
2. Przyjęcie zgłoszeń będzie potwierdzane przez Wykonawcę w formie elektronicznej (poczta elektroniczna).
3. 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.
4. Awarie, błędy programistyczne i usterki programistyczne specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych będą usuwane zgodnie z procedurami serwisowymi opracowanymi przez Wykonawcę i zaakceptowanymi przez Zamawiającego.
5. Wykonawca obowiązany będzie prowadzić rejestr interwencji serwisowych.
6. Wykonawca zapewni rozwój specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych zgodnie ze zmieniającymi się powszechnie obowiązującymi przepisami prawa lub przepisami prawa wewnętrznie 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).

## Wymagania dotyczące Tabeli 5.

1. poprawki, uaktualnienia i nowe wersje udostępniane przez producenta oprogramowania systemowego (system operacyjny) udostępniane bez ograniczeń w okresie utrzymania składników zakresu w ofercie rynkowej.
2. gwarancja:

* w ramach udzielonej gwarancji - przez min. 12 miesięcy 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;

1. serwis:

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

# Wymagania dotyczące dostaw

## Wymagania dotyczące tabeli 1.

Odbiór składników dostarczonych przez Wykonawcę odbędzie się na podstawie:

* + - składniki zakresu (poza wirtualizacją) należy dostarczyć jako fabrycznie nowe
    - oprogramowanie systemowe (wirtualizacja) należy dostarczyć w najnowszej wersji dostępnej w ofercie rynkowej
    - 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.

## Wymagania dotyczące tabel 2., 3. i 4.

Odbiór składników dostarczonych przez Wykonawcę odbędzie się na podstawie:

* + - protokołów przekazania z załącznikami w postaci:
    1. wykaz ilościowy z danymi o rodzajach i ilościach licencji,
    2. nośnika danych z kopiami instalacyjnymi kodów wykonawczych oprogramowania aplikacyjnego oraz procedurą ich instalacji,
    - protokołów zainstalowania, sparametryzowania i skonfigurowania z załącznikami wykazów wykonanych zainstalowań oraz wykazami wartości danych parametryzujących i konfigurujących.

## Wymagania dotyczące tabeli 5.

Odbiór składników dostarczonych przez Wykonawcę odbędzie się na podstawie:

* + - protokołów przekazania z załącznikami w postaci:

1. wykaz ilościowy z danymi o rodzajach i ilościach licencji,
2. nośników danych z kopiami instalacyjnymi kodów wykonawczych oprogramowania systemowego w ilości odpowiadającej ilości licencji,
   * + protokołów zainstalowania, sparametryzowania i skonfigurowania z załącznikami wykazów wykonanych zainstalowań oraz wykazami wartości danych parametryzujących i konfigurujących.

# Wymagania dotyczące terminów

1. 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.
2. HRF przed podpisaniem umowy musi zostać zaakceptowany prze Zamawiającego.
3. Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji HRF i uzgadniania kolejnych jego aktualizacji z Zamawiającym przynajmniej jeden raz w ciągu kwartału.
4. Analizę przedwdrożeniową należy wykonać i uzgodnić z Zamawiającym w ciągu miesiąca od daty zawarcia umowy.
5. Umowę należy zrealizować w terminie 16 tygodni od dnia podpisania Umowy.

# Odbiór Końcowy

1. 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).
2. Warunkiem podpisania Protokołu Odbioru Końcowego (bezusterkowego) będzie:

* wykonanie przez Wykonawcę testów poprawności działania przedmiotu zamówienia i jego współdziałania ze środowiskiem informatycznym Zamawiającego, a 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 wykazów określonych w wymaganiach.

1. 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).

Odbiór końcowy bezusterkowy musi nastąpić w terminie 16 tygodni od dnia podpisania Umowy.

1. Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca wykona i przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą dla administratorów, zawierającą dokładny opis funkcjonalny przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem jego konfiguracji na etapie wdrożenia i dokumentację eksploatacyjną dla użytkowników.
2. 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).
3. 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.