***Załącznik nr 1 do SWZ sprawa ZP.2.2022.***

**Opis przedmiotu zamówienia**

**(OPZ)**

**Dostawa, instalacja i wdrożenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego systemów informatycznych, ucyfrowienie aparatu RTG ARCOMA wraz z lampą RTG VARIAN A292, a także świadczenie serwisu Gwarancji przez okres min. 24 miesięcy od daty odbioru końcowego**

**W**

**ŚREDZKIM CENTRUM ZDROWIA**

**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ**

Spis treści

1. ……………………………………………………………………………………………………………….3
2. …………………………………………………………………………………………………..… 3
3. …………………………………………………… 6
4. ……………………………………………………………………………………………….……….. 7
5. ………………………………………………………………………. 8
6. ……………………………………………………………………………………………... 9
7. ………………………………………………………….. 10
8. ………………………………………………………………………………………………………………. 10
9. ……………………………………………………………………………………………………………………..…….. 11
10. ………………………………………………………………………………………………………..…… 12
11. …………………………………………………….. 12
12. WYKAZ INFRASTRUKTURY POSIADANEJ PRZEZ ZAMAWIAJACEGO……………………………………….…..12
13. **INFORMACJE OGÓLNE**

Celem ogólnym projektu jest rozwój infrastruktury informatycznej w ŚREDZKIM CENTRUM ZDROWIA SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ

Przewiduje, wdrożenie zintegrowanego oprogramowania informatycznego, które pozwoli na usprawnienie procesów medycznych i rozliczeniowych. Rozwiązanie musi zapewnić obsługę Placówki w zakresie świadczeń zdrowotnych obejmujących opiekę lekarska, pielęgniarską i diagnostyczną. Wykonawca musi zapewnić w ramach dostarczonej funkcjonalności możliwość tworzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznejwraz z realizacją raportowania zdarzeń medycznych (RZM) i wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) pomiędzy placówkami medycznymi. Zamawiający oczekuję również ucyfrowienia aparatu rentgenowskiego w systemy RIS/PACS. W części administracyjnej wymagane wdrożenie systemu finansowo-księgowego oraz kadrowo-płacowego.

Rozwiązanie o takich możliwościach przyniesie korzyści w postaci optymalizacji wykorzystania zasobów dzięki dostępności i łatwej analizie informacji obejmującej pełną ewidencję zdarzeń medycznych, przebiegu leczenia, a także profesjonalną analizę potrzeb i wczesne wykrywanie zagrożeń.

Lekarze i pielęgniarki mając dostęp do pełnej informacji o pacjencie (wyniki badań, konsultacji, zleceń) w każdym miejscu w placówce jak również podczas wizyt domowych usprawnią i przyspieszą proces leczenia. Po stronie administracyjnej celem jest racjonalizacja kosztów leczenia poprzez automatyczne przenoszenie danych z innych systemów niezbędnych do analizy wyników finansowych. Wdrożenie rozwiązań informatycznych pozwala na lepszą kontrolę nad finansami dzięki prostemu mechanizmowi planowania budżetów oraz możliwości bieżącego i bardzo precyzyjnego monitoringu opłacalności realizacji kontraktów

1. **SŁOWNIK POJĘĆ I SKRÓTÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZSI** | Zintegrowany System Informatyczny -dostawa i wdrożenie funkcjonalności oprogramowania w zakresie działalności administracyjnej, medycznej, dostawę i wdrożenie e-usług elektronicznych i elektronicznej dokumentacji medycznej do obsługi Placówki Medycznej. |
| **UŻYTKOWNIK** | Osoba należąca do personelu Zamawiającego, posiadającą uprawnienia do korzystania z danego Modułu Oprogramowania Aplikacyjnego, nadane jej przez Wykonawcę lub Zamawiającego. |
| **OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE** | Zbiór programów komputerowych (Aplikacji) wykonujących swoje procedury w interakcji ze sobą, składających się na produkt chroniony znakiem towarowym o nazwie oraz będący w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych utworem, do którego prawa autorskie i majątkowe przysługują autorowi. |
| **SERWER** | Specjalizowany komputer przeznaczony do gromadzenia i przetwarzania danych, wraz z niezbędnym oprogramowaniem systemowym, a także innym oprogramowaniem koniecznym do pracy oprogramowania aplikacyjnego oraz motoru bazy danych |
| **UPGRADE APLIKACJI** | Obejmuje zmiany zakresu funkcjonalnego i użytkowego oprogramowania w ramach poszczególnych Aplikacji oznaczające przynajmniej jedną z poniższych modyfikacji:  a) usprawnienia dotychczasowych mechanizmów,  b) poszerzenia funkcjonalności zastosowanych mechanizmów,  c) dodanie nowych mechanizmów,  d) zmiany estetyczne i formalne. |
| **APLIKACJA** | Program komputerowy będący częścią składową (modułem) Oprogramowania Aplikacyjnego charakteryzujący się spójnym zakresem merytorycznym realizowanych funkcji, wykonujący swoje procedury w interakcji z innymi Aplikacjami wchodzącymi w skład Oprogramowania aplikacyjnego. |
| **BŁĄD APLIKACJI** | Reakcja programu komputerowego użytkowanego we właściwych warunkach eksploatacji na prawidłowe działanie użytkownika, polegająca na wykonaniu procedur w sprzeczności z dokumentacją lub przewidzianą (założoną) funkcją a nie powodowana, przez co najmniej jedną z następujących przyczyn:   1. zastosowanie Aplikacji w sposób niezgodny z przeznaczeniem, 2. błędne wprowadzenie przez użytkownika danych, 3. użytkowanie Aplikacji na sprzęcie komputerowym nie spełniającym ogólnie przyjętych w branży norm technicznych oraz bezpieczeństwa, 4. użytkowanie Aplikacji na sprzęcie komputerowym nie spełniającym minimalnych parametrów wydajnościowych określonych dla wskazanej ilości stanowisk i producenta motoru bazy danych. 5. użytkowanie Aplikacji w pomieszczeniach z niesprawną lub niewydolną instalacją elektryczną i zasilaniem elektrycznym, 6. działanie wirusa komputerowego, 7. wdrożenia Aplikacji wykonanego w sposób wadliwy, z wyłączeniem sytuacji, w której to było wykonywane przez WYKONAWCĘ, 8. niedomaganie Aplikacji wykryte po wgraniu upgrade jeśli ZAMAWIAJĄCY dokonywał w okresie poprzedzającym wgrania powyższych modyfikacji, ingerencji w strukturę bazy danych, 9. działanie osób spoza organizacji ZAMAWIAJĄCEGO, 10. działanie siły wyższej, 11. użytkowanie Aplikacji ze złamaniem obwarowań licencyjnych nałożonych na ZAMAWIAJĄCEGO postanowieniami umowy licencyjnej. |
| **USTERKA** | Błąd polegający na niejasności metody interpretacji danych uzyskiwanych z ZSI, spowodowany np. nieadekwatną do sytuacji lub potrzeb Użytkownika nazwą opisującą dane liczbowe na ekranie monitora lub na wydruku. |
| **STAN AWARYJNY** | Błąd powodujący działanie ZSI odmiennie od oficjalnych instrukcji użytkowania lub powodujący uzyskiwanie z ZSI niepoprawnych wartości, odmiennych od oszacowań dokonanych na podstawie logicznej analizy algorytmów ZSI. |
| **STAN KRYTYCZNY** | Błąd uniemożliwiający prawidłowe użytkowanie ZSI lub jego istotnej części, w zakresie ustalonym przez Strony, wymagająca niezwłocznej interwencji Serwisanta celem przywrócenia stanu funkcjonalnego ZSI sprzed awarii, w tym również usunięcia nieprawidłowości w Bazie Danych. Stan Krytyczny oznacza nieprawidłowość ZSI, która prowadzi do zatrzymania Eksploatacji ZSI w obrębie ścieżek krytycznych, utraty danych lub naruszenia ich spójności, w wyniku której niemożliwe jest prowadzenie bieżącej działalności przy użyciu ZSI. |
| **DOKUMENTACJA POWDROŻENIOWA** | Wszystkie dokumenty wytworzone w ramach realizacji Umowy wytworzone przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego. Dokumentacja obejmuje zarówno dokumentację zarządczą jak i dokumentację merytoryczną dot. budowy rozwiązań informatycznych. Dokumentacja Powdrożeniowa zawiera min. Dokumentację użytkownika, Dokumentację administratora. |
| **DOKUMENTACJA UŻYTKOWNIKA** | Dokumentacja zawierająca szczegółowy opis funkcjonalności i właściwości dostarczonego rozwiązania informatycznego, pozwalający na poprawną konfigurację i eksploatację systemu zgodnie z jego przeznaczeniem. |
| **DZIEŃ ROBOCZY** | Dzień roboczy od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy oraz dni wolnych w podmiocie, na rzecz którego realizowane jest zamówienie. |
| **ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA (EDM)** | Dokumenty wytworzone w postaci elektronicznej zgodnie ze standardami wymiany Elektronicznej dokumentacji medycznej, opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym, albo z wykorzystaniem sposobu potwierdzania pochodzenia oraz integralności danych dostępnego w systemie teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych, wskazane w rozporządzeniu w sprawie EDM. |
| **E-REJESTRACJA** | e-Usługa umożliwiająca pacjentowi elektroniczną rezerwację terminu realizacji wybranej usługi medycznej oraz zarządzanie tym terminem, udostępnianej przez Zamawiającego, zawierająca co najmniej funkcjonalności określone w rozporządzeniu w sprawie e-rejestracji oraz niniejszym dokumencie. |
| **E-SKIEROWANIE** | e-Usługa, ułatwiająca pacjentowi realizację procesu zapisania się na listę oczekujących na świadczenie zdrowotne wymagające posiadania skierowania, a także ograniczenie błędów i optymalizację czasu po stronie lekarzy i pacjentów oraz eliminację problemu nieczytelnych skierowań. Od 8 stycznia 2021 roku skierowania na określone świadczenia (wskazane w rozporządzeniu w sprawie e-skierowań) będą obowiązkowo wystawiane w postaci elektronicznej. |
| **KIEROWNIK ZESPOŁU WYKONAWCY** | Osoba pełniąca funkcję Kierownika Zespołu po stronie Wykonawcy, wskazana w Umowie zawartej w wyniku niniejszego postępowania. Osoba ta jest odpowiedzialna za realizację Umowy po stronie Wykonawcy, w tym do kontaktów z Zamawiającym w zakresie uzgodnień i kwestii technicznych oraz ma prawo i obowiązek podpisywania Protokołów Odbioru. |
| **KIEROWNIK ZESPOŁU ZAMAWIAJĄCEGO** | Osoba pełniąca funkcję Kierownika Zespołu po stronie Zamawiającego, na rzecz którego realizowane jest zamówienie. Osoba ta jest odpowiedzialna za realizację Umowy po stronie Zamawiającego, w tym do kontaktów z Wykonawcą w zakresie uzgodnień i kwestii technicznych oraz ma prawo i obowiązek podpisywania Protokołów Odbioru. |
| **PLATFORMA P1** | Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1), której administratorem jest CeZ, o której mowa w art. 7 ustawy o SIOZ. |
| **PODMIOT WYKONUJĄCY DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ** | Podmiot, o którym mowa w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2018 r. poz. 2190 z późn. zm.). |
| **PROJEKT** | Projekt ,,Wdrożenie…………………………. |
| **PZP** | Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (DZ.U. z 2019 r. poz. 1843). |
| **RODO** | Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) oraz akty prawa krajowego wydane w związku z tym rozporządzeniem, w szczególności ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1781) oraz akty wykonawcze do tej ustawy. |
| **UMOWA** | Umowa, która zostanie zawarta z Wykonawcą wybranym w ramach niniejszego postępowania. |
| **WYKONAWCA** | Podmiot wyłoniony postępowaniu. |
| **ZAMAWIAJĄCY** | Podmiot leczniczy, na rzecz, którego Wykonawca zrealizuje Zamówienie. |

1. **WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE ZWIĄZANE Z PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA ORAZ USTALENIA ORGANIZACYJNE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ZAMÓWIENIA**

1. Zamawiający oczekuje dostawy i wdrożenia przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego Zintegrowanego Systemu Informatycznego, zwanego dalej ZSI, ucyfrowienie aparatu RTG typu Arcoma wraz z lampą RTG Varian A292 oraz dostawa, instalacja i wdrożenie systemów PACS i RIS.

2. Zamówienie realizowane będzie w dwóch częściach.

1. Cześć 1 – Dostawa i wdrożenie ZSI.

( część medyczna i administracyjna, obszar lecznictwa ambulatoryjnego, finanse i księgowość, kadry i płace, ewidencja środków majątkowych)

1. Część 2 – Ucyfrowienie aparatu RTG Arcoma wraz z lampą RTG Varian A292. Dostawa, instalacja i wdrożenie systemów PACS i RIS

W ramach zamówienia realizowane będą:

1. wykonanie analizy wdrożeniowej systemu ZSI,
2. zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie oprogramowania bazodanowego w stopniu umożliwiającym prawidłową pracę systemu ZSI
3. zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej oraz systemu tworzenia kopii zapasowych,
4. wdrożenie ZSI –dostawa, instalacja, konfiguracja i uruchomienie produkcyjne,
5. ucyfrowienie aparatu RTG Arcoma wraz z lampą RTG Varian A292
6. dostarczenie i konfiguracja systemu RIS/PACS, integracja z ZSI
7. integracja ZSI z zewnętrznym laboratorium Diagnostyka i konfiguracja dwukierunkowej wymiany informacji dotyczących badań laboratoryjnych z laboratorium zewnętrznym

Zamawiający oczekuje aby wszystkie dostarczone moduły posiadały licencje zgodnie z Tabelą 1, udzielone na czas nieokreślony. Zamawiający dopuszcza aby wszystkie czynności administracyjne związane z wdrażanymi modułami dostępne były bezpośrednio z poziomu wdrażanych modułów.

Dla zachowania spójności przetwarzanych danych, zbiory informacji przechowywanych przez ww. elementy oprogramowania muszą stanowić wspólną bazę danych, z której poszczególne usługi Systemu będą korzystać. System w wyżej wymienionym zakresie musi więc posiadać jeden spójny zbiór danych, do którego dostęp mają osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca na podstawie informacji i danych przekazanych przez Zamawiającego podczas analizy wdrożeniowej przygotuje konfigurację dostarczonego ZSI w taki sposób, aby spełniał on wszystkie wymagania zdefiniowane w OPZ i przez to umożliwiał rozpoczęcie pracy personelu Zamawiającego z dostarczonymi podsystemami bez zakłócania pracy jednostek Zamawiającego.

1. **OGÓLNE WYMAGANIA STAWIANE WOBEC ZAMAWIANEGO ZINTEGROWANEGO SYSTEMU INFORMATYCZNEGO (ZSI)**

1. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach.
2. Wszystkie moduły muszą mieć wbudowany system haseł zabezpieczający przed dostępem osób niepowołanych z uwzględnieniem przyznawania praw do różnych funkcji poszczególnym operatorom.
3. Moduły muszą współpracować z aplikacjami typu edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny w zakresie eksportu danych.
4. System musi zapewniać aktualizację informacji w bazach danych podczas rutynowych czynności wykonywanych na stanowiskach pracy.
5. System musi być polskojęzyczny oraz posiadać dokumentację w języku polskim w wersji elektronicznej pozwalającą na samodzielną naukę obsługi każdego modułu.
6. Na stanowiskach użytkowników musi pracować w środowisku graficznym MS Windows lub równoważnym (praca na stacjach roboczych – komputery 64 bitowe oraz 32 bitowe)
7. System musi pozwalać na wykonywanie kopii zapasowych struktur danych w trakcie jego pracy.
8. System musi posiadać mechanizmy gwarantujące spójność danych.
9. System musi komunikować się z użytkownikiem w języku polskim, udostępniając mu możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi.
10. System musi zapewniać odporność struktur danych (baz danych) na zakłócenia w pracy oraz pozwalać na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również łatwość wykonania ich kopii bieżących.
11. System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
12. System musi monitorować wszystkie zdarzenia związane z jego eksploatacją (wprowadzanie danych, ich modyfikacja itp.), przechowując informacje o użytkowniku obsługującym zdarzenie.
13. System musi umożliwiać interoperacyjność z systemami centralnymi budowanymi w obszarze służby zdrowia (P1, P2, CeZ).
14. **WYMAGANIA STAWIANE WOBEC WYKONAWCY**
15. Dostarczenia modułów systemu ZSI pochodzących od jednego producenta oprogramowania.
16. Instalacji i konfiguracji ZSI, oprogramowania bazodanowego
17. Świadczenia usługi nadzoru autorskiego i serwisowego nad ZSI przez okres minimum 24 m-cy od daty zakończenia projektu na warunkach opisanych w Punkcie 12 (WARUNKI SERWISU ORAZ ZAKRES USŁUG SERWISOWYCH)
18. Udzielenia bezterminowej licencji na sieciowe użytkowanie wdrożonego oprogramowania aplikacyjnego. Szczegółowy wykaz licencji jest zawarty w Tabeli nr 1 -Wykaz licencji.
19. Zamawiający zastrzega możliwość wezwania wykonawcy, który złoży najkorzystniejszą ofertę do przeprowadzenia prezentacji z próbki oferowanego systemu w siedzibie Zamawiającego. Zaproszenie do przedłożenia próbki w postaci komputera przenośnego i przeprowadzenia prezentacji zostanie skierowane do wykonawcy na 7 dni przed wyznaczonym terminem prezentacji, w celu zapewnienia niezbędnego czasu na jej przygotowanie. W zaproszeniu do prezentacji Zamawiający wskaże 15 funkcji systemu spośród funkcjonalności wymaganych obligatoryjnie oraz zdeklarowanych funkcjonalności dodatkowych, które wykonawca będzie zobowiązany zaimplementować na próbce oraz zaprezentować. Na przeprowadzenie prezentacji Zamawiający przewiduje 4 godziny zegarowe. Brak zaimplementowania na próbce co najmniej jednej spośród wyznaczonych przez Zamawiającego funkcji będzie skutkował odrzuceniem oferty tego wykonawcy. W takim przypadku do przedłożenia próbki i przeprowadzenia prezentacji zostanie wezwany kolejny wykonawca, który będzie zobligowany do zaprezentowania tych samych 15 funkcjonalności.
20. **DOSTAWA LICENCJI MODUŁÓW**

a) Cześć 1 – Dostawa i wdrożenie ZSI. Obszar lecznictwa ambulatoryjnego w zakresie finanse i księgowość, kadry – płace, ewidencja środków majątkowych

**Tabela 1: Wykaz modułów**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Moduł** | **Ilość minimalna** | |
|  | | | |
|  | Rejestracja , Rozliczenia NFZ | Licencja na 2 Stanowiska | |
|  | e-Rejestracja | Licencja na 3 terminarze | |
|  | Gabinet Lekarski | Licencja na 3 Stanowiska | |
|  | Gabinet Pielęgniarski | Licencja na 3 Stanowiska | |
|  | Punkt pobrań | Licencja na 1 Stanowisko | |
|  | Wspomaganie rozliczeń umów dotyczących opieki specjalistycznej w systemie JGP | Licencja na 3 Stanowiska | |
|  | Aplikacja mobilna dla wizyt domowych lekarskich | Licencja na 3 Stanowiska | |
|  | Aplikacja mobilna dla wizyt domowych pielęgniarskich | Licencja na 3 Stanowiska | |
|  | Aplikacja mobilna dla pacjenta | Licencja open | |
|  | Repozytorium EDM | | Licencja open |
|  | Finanse-Księgowość | Licencja na 2 Stanowiska | |
|  | Kalkulacja kosztów | Licencja na 1 Stanowisko | |
|  | Definiowanie kosztów normatywnych | Licencja na 1 Stanowisko | |
|  | Ewidencja środków trwałych i wyposażenia | Licencja na 1 stanowisko | |
|  | Zarządzanie Zasobami Ludzkimi do 100 pracowników | Licencja na 2 stanowiska | |

Funkcjonalność w/w modułów oczekiwana w ramach postępowania opisana została w Załączniku nr 2 do SWZ.

b) Część 2 – Dostawa, instalacja i wdrożenie systemów PACS i RIS

**Tabela 2: Wykaz modułów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Moduł** | **Ilość minimalna** |
|  | RIS | Licencja na 1 Stanowisko |
|  | PACS | Licencja na 1 Stanowisko |

Funkcjonalność w/w modułów oczekiwana w ramach postępowania opisana została w Załączniku nr 5 do SWZ.

1. **WYMAGANIA OPROGRAMOWANIA BAZODANOWEGO**

Wykaz funkcjonalny wymagany dla oprogramowania bazodanowego znajduje się w Załączniku Nr 4 do SWZ. Wymagane dostarczenie przez Wykonawcę licencji bezterminowej na 1 serwer z jednym zainstalowanym procesorem.

Zamawiający wymaga dostarczenia oprogramowania bazodanowego przez Wykonawcę zgodnie z wykazem funkcjonalnym znajdującym się w Załączniku Nr 4 do SWZ

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania bazodanowego pod warunkiem, że posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie bazodanowe umożliwi prawidłową pracę systemu ZSI. Wykaz posiadanej przez Zamawiającego infrastruktury opisany został w załączniku Nr 6 do SWZ

1. **WDROŻENIE - INSTALACJA, KONFIGURACJA I SZKOLENIA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU INFORMATYCZNEGO**
2. Pod pojęciem wdrożenia Zamawiający rozumie wszystkie usługi niezbędne do uruchomienia ZSI, w zakresie funkcjonalnym opisanym w SWZ. Usługi wdrożeniowe realizowane będą według wymagań określonych w SWZ oraz według załączonego do oferty ramowego harmonogramu wdrożenia - z podziałem na tygodnie.
3. Szczegółowy harmonogram wdrożenia i podziału prac zostanie sporządzony przez Wykonawcę w konsultacji z Zamawiającym do 21 dni od daty podpisania umowy i będzie stanowił jej integralną część. Harmonogram powinien być rozbity na etapy. Każdy etap będzie zakończony podpisaniem protokołu odbioru etapu. Po zakończeniu realizacji wszystkich etapów wskazanych przez Wykonawcę oraz po stwierdzeniu poprawności działania całości przedmiotu zamówienia, podpisany zostanie protokół odbioru końcowego.
4. W ramach wdrożenia zrealizowane zostaną przez Wykonawcę następujące prace:

* analiza procesów
* instalacja i konfiguracja baz danych i aplikacji
* konfiguracja Repozytorium EDM i kopii bezpieczeństwa dla dostarczanych baz danych i aplikacji
* konfiguracja uprawnień użytkowników
* ustanowienie praw dostępu do poszczególnych funkcji modułów dla ich użytkowników w komórkach organizacyjnych (utworzenie grup uprawnień)
* konfiguracja elementów związanych z leczeniem pacjenta, zlecanymi badaniami,
* utworzenie wymaganych wdrożeniem słowników (np. kartoteki lekowe, materiałowe, konta księgowe itp.);
* utworzenie szablonów obowiązujących dokumentów tj. max. 10 szablonów i wdrożenie administratora do budowy szablonów dokumentów.
* szkolenia użytkowników końcowych i administratorów
* prace integracyjne ZSI z systemami RIS/PACS
* integracja z zewnętrznym laboratorium (Diagnostyka Sp z o.o.) i konfiguracja dwukierunkowej wymiany informacji dotyczących badań laboratoryjnych z laboratorium zewnętrznym
* nadzór nad uruchomienie systemu do pracy produkcyjnej w zakresie opisanym w specyfikacji oprogramowania (start produkcyjny)

1. **WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA SZKOLENIA DLA PERSONELU ZAMAWIAJĄCEGO Z OBSŁUGI ZSI**
2. Szkolenia dla personelu muszą być zorganizowane i przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego.
3. Założenia:
4. przygotowanie i przedstawienie szczegółowego harmonogramu szkoleń,
5. szkolenia dot. ZSI musza być prowadzone przez certyfikowanych przez producenta oprogramowania konsultantów. Zamawiający może żądać przedłożenia certyfikatów przed rozpoczęciem szkoleń,
6. szkolenia użytkowników systemu muszą być prowadzone pomiędzy godziną 8.30 i 14.30, w dni robocze (od poniedziałku do piątku). Dopuszcza się inne godziny, po pisemnym uzgodnieniu z Zamawiającym,
7. Terminy szkoleń w każdej jednostce organizacyjnej będą uprzednio ustalane z kierownikiem projektu po stronie Zamawiającego w taki sposób, aby nie dezorganizować jej pracy.
8. Zakres szkolenia obejmował będzie - co najmniej - następujące tematy:
   1. przekazanie podstawowych informacji o systemie i interfejsie użytkownika,
   2. omówienie cech oraz funkcji nowego systemu informatycznego,
   3. omówienie i praktyczne przećwiczenie obsługi programów,
   4. wprowadzanie danych, tworzenie raportów, wykonywania analiz i sprawozdań, tworzenia dokumentów i przekazywania danych innym jednostkom organizacyjnym zakładu oraz instytucjom do tego upoważnionym,
   5. omówienie możliwości konfiguracyjnych oprogramowania

**Tabela z ilością osób uczestniczących w szkoleniach znajduje się poniżej:**

|  |  |
| --- | --- |
| **GRUPA PERSONELU** | **LICZBA OSÓB** |
|  | |
| Rejestracja Pacjentów | 2 |
| Lekarze | 3 |
| Pielęgniarki | 3 |
| Rozliczenia z NFZ i Dział Statystyki Medycznej | 2 |
| Finanse i księgowość | 2 |
| Kadry i płace | 2 |
| Ewidencja środków majątkowych | 1 |
| Administratorzy Systemu Informatycznego | 2 |

1. Ilość godzin szkolenia dla personelu wymienionego w tabeli powyżej, w sumie minimum 64 godzin
2. Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego szkolenia grupowe personelu opierając się o następujące założenia:

* grupa szkoleniowa to maksymalnie 10 osób
* czas trwania jednego szkolenia maksymalnie 4 godziny zegarowe

1. Szkolenia zakończą się nie później niż na 10 dni roboczych przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego.
2. Wykonawca oprócz szkoleń zapewni nadzór autorski nad rozruchem produkcyjnym ZSI poprzez obecność w siedzibie Zamawiającego właściwych konsultantów w łącznym wymiarze czasowym wynoszącym sumarycznie 96 godzin dla wszystkich konsultantów.
3. **PRACE INTEGRACYJNE**

Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić integrację dostarczonego ZSI oraz konfigurację dwukierunkowej wymiany informacji dotyczących badań laboratoryjnych z laboratorium zewnętrznym Diagnostyka Sp. z o.o.

Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić integrację ZSI z dostarczonym w ramach Część 2 oprogramowaniem RIS/PACS.

Wymagania dotyczące integracji opisane zostały w Załączniku nr 15 do SWZ.

1. **WARUNKI SERWISU ORAZ ZAKRES USŁUG SERWISOWYCH**

Objęcie gwarancyjnym nadzorem autorskim dostarczonego ZSI oraz ucyfrowionego aparatu RTG wraz z jego wyposażeniem przez okres minimum 24 m-cy od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy.

**Warunki Nadzoru Autorskiego**

Usługa ma być realizowana w szczególności poprzez:

1. zapewnienie wsparcia zdalnego i telefonicznego w godzinach od 8:00 do 16:00
2. zapewnienie prawa do aktualizacji oprogramowania w przypadku pojawienia się nowej wersji systemu lub zmian przepisów prawa w tym rozporządzeń NFZ,
3. Możliwość rejestracji zgłoszeń poprzez portal www
4. Możliwość stałej kontroli postępu w realizacji zgłoszeń
5. Możliwość przeglądu zgłoszeń historycznych

**Procedura realizacji Nadzoru Autorskiego**

1. Zamawiający rejestruje Zgłoszenie Serwisowe za pomocą portalu www, z zaznaczeniem statusu zgłoszenia według następujących kryteriów:
2. Usterka,
3. Stan Awaryjny,
4. Stan Krytyczny .
5. Wykonawca potwierdza za pośrednictwem portalu przyjęcie Zgłoszenia Serwisowego w terminie:
6. 24 godzin roboczych w przypadku Usterki,
7. 8 godzin roboczych w przypadku Stanu Awaryjnego,
8. 4 godzin roboczych w przypadku Stanu Krytycznego.
9. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji Zgłoszenia Serwisowego w następujących terminach:
10. Usterka - w terminie do kolejnej edycji Wersji ZSI,
11. Stan Awaryjny - w terminie do 72 godzin roboczych od chwili potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
12. Stan Krytyczny - w terminie 16 godzin roboczych od chwili potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.
13. **WYKAZ INFRASTRUKTURY POSIADANEJ PRZEZ ZAMAWIAJACEGO**

Wykaz posiadanej przez Zamawiającego infrastruktury sieciowo – serwerowej oraz sprzętu komputerowego został opisany w Załączniku nr 14 do SWZ.