**Opis Przedmiotu Zamówienia  
na wdrożenie i integrację e-Usług**

**dla Uniwersyteckiego Szpitala Ortopedyczno-Rehabilitacyjnego w Zakopanem**

**Partnera nr 31 z siedzibą w Zakopanem,  
ul. Balzera 15, 34-500 Zakopane**

**w projekcie ,,Wprowadzenie nowoczesnych e-Usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia”**

Spis treści

[Słownik pojęć i skrótów 4](#_Toc38032898)

[1. Wprowadzenie 9](#_Toc38032899)

[1.1 Opis Projektu ,,Wprowadzenie nowoczesnych e-Usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia” (ramy świadczenia usług przez Wykonawcę) 9](#_Toc38032900)

[2. Przedmiot zamówienia 9](#_Toc38032901)

[2.1. Zakres przedmiotu zamówienia 9](#_Toc38032902)

[2.2. Warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji 10](#_Toc38032903)

[3. Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu Zamówienia 11](#_Toc38032904)

[3.1. Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia e-Usług 11](#_Toc38032906)

[3.2. Wymagania dotyczące integracji 13](#_Toc38032907)

[3.3. Wymagania szczegółowe dotyczące wdrożenia e-Usług 14](#_Toc38032908)

[3.4. Wymagania dotyczące Dokumentacji Powdrożeniowej 14](#_Toc38032909)

[3.5. Ogólne wymagania dotyczące gwarancji 17](#_Toc38032910)

[3.6. Warunki licencjonowania 18](#_Toc38032911)

[3.7. Wymagania dotyczące migracji 18](#_Toc38032912)

[3.8. Harmonogram Zadań 20](#_Toc38032913)

[4. Sposób realizacji przedmiotu Zamówienia 21](#_Toc38032914)

[4.1. Zarządzanie realizacją Umowy 21](#_Toc38032917)

[4.2. Etap I: Przygotowanie szczegółowych warunków i zakresu wdrożenia 21](#_Toc38032918)

[4.3. Etap II: Konfiguracja, parametryzacja i dostarczenie oprogramowania do przeprowadzenia testów 22](#_Toc38032919)

[4.4. Etap III: Testy akceptacyjne, wydajnościowe, integracyjne i bezpieczeństwa u Zamawiającego 22](#_Toc38032920)

[4.4.1. Zasady weryfikacji poprawności Dostarczonego oprogramowania 23](#_Toc38032928)

[4.5. Etap IV: przygotowanie i realizacja instruktaży stanowiskowych 24](#_Toc38032929)

[4.6. Etap V: Dostarczenie, konfiguracja i parametryzacja oprogramowania na środowisku produkcyjnym Zamawiającego, odbiór dokumentacji i startu produkcyjnego Dostarczonego oprogramowania 25](#_Toc38032930)

[5. Odbiory 25](#_Toc38032931)

[5.1. Odbiory dokumentacji 26](#_Toc38032933)

[5.2. Odbiory instruktaży stanowiskowych 26](#_Toc38032934)

[5.3. Odbiory wdrożenia oprogramowania 26](#_Toc38032935)

[Warunki udziału (**wkład do SIWZ**) 27](#_Toc38032936)

[Doświadczenie Wykonawcy 27](#_Toc38032938)

[Personel Wykonawcy 27](#_Toc38032939)

[Sytuacja ekonomiczna lub finansowa 27](#_Toc38032940)

# Słownik pojęć i skrótów

|  |  |
| --- | --- |
| Błąd istotny | Działanie Systemu niezgodne z wymaganiami, w tym dotyczącymi bezpieczeństwa, mające wpływ na poprawne funkcjonowanie Systemu lub jego składowych, odbiegające od standardowego, opisanego w dokumentacji Systemu, spowodowane błędem oprogramowania lub wadą prac administracyjnych. Dotyczy również błędów wykrytych podczas testów bezpieczeństwa.  Możliwe zastosowanie obejścia błędu.  Czas naprawy błędu wynosi: maksymalnie 24 h.\* |
| Błąd krytyczny | Błąd w wyniku którego:   * następuje zatrzymanie pracy Systemu/modułu, * niedostępne są istotne funkcje Systemu niezbędne do realizacji celów i zadań Zamawiającego (wypełnianie/odczyt formularzy, zachowywanie i przekazywanie danych) * System utracił dane lub wystąpiły zaburzenia ich integralności, * nie ma możliwości obejścia błędu lub do zastąpienia wadliwej funkcjonalności wymagana jest praca manualna.   Czas naprawy błędu wynosi: maksymalnie 24 h.\* |
| Błąd zwykły | Błąd nie będący Błędem krytycznym ani istotnym.  Stan Systemu, mający wpływ na poprawne funkcjonowanie Systemu lub jego składowych, odbiegający od założeń funkcjonowania Systemu, niezakłócający rutynowej eksploatacji Systemu i czynności w pracy bezpośrednich użytkowników.  Czas naprawy błędu wynosi: maksymalnie 72 h.\* |
| Czas naprawy błędu | Czas liczony od czasu zgłoszenia błędu do czasu dostarczenia poprawki lub wskazania obejścia. |
| Dokumentacja administratora | Dokumentacja zawierająca wszystkie niezbędne informacje dotyczące utrzymania oprogramowania w szczególności opis instalacji, reinstalacji i deinstalacji sytemu, opis archiwizacji i odtworzenia systemu, opis typowych czynności administracyjnych. |
| Dokumentacja Powdrożeniowa | Wszystkie dokumenty wytworzone w ramach Zamówienia w trakcie jego przygotowania oraz realizacji, zaakceptowane przez Zamawiającego, w ramach Umowy, obejmujące zarówno dokumentację zarządczą jak i dokumentację merytoryczną m.in. dot. budowy rozwiązań informatycznych, wytworzoną przez Wykonawców. Dokumentacja Powdrożeniowa zawiera min. Dokumentację użytkownika, Dokumentację administratora i Dokumentację techniczną. |
| Dokumentacja techniczna | Opis wszelkich cech, właściwości i funkcjonalności pozwalających na poprawną z punktu widzenia technicznego eksploatację systemu w szczególności: opis architektury technicznej, opis konfiguracji aplikacji, opis architektury logicznej. |
| Dokumentacja użytkownika | Dokumentacja zawierająca szczegółowy opis funkcjonalności i właściwości dostarczonego rozwiązania informatycznego, pozwalający na poprawną konfigurację i eksploatację systemu zgodnie z jego przeznaczeniem. |
| Doradca | Wykonawca Umowy nr ADR 270.12.2019 z dnia 20 września 2019 r. na usługi doradztwa i usługi wsparcia zawartej pomiędzy Ministrem Zdrowia a KPMG Advisory Sp. z o. o. Sp. k. |
| 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, podpisem osobistym 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-Usługi Referencyjne | Przyjęta na potrzeby niniejszego dokumentu zbiorcza nazwa obejmująca usługi: Przetwarzanie EDM, e-Rejestracja, e-Zlecenie (moduły). |
| 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. |
| e-Zlecenie | e-Usługa umożliwiająca elektroniczne przesyłanie zleceń na realizację usług medycznych (m.in. badań diagnostycznych, w tym laboratoryjnych, konsultacji) pomiędzy Zamawiającym a podmiotem zewnętrznym (Podwykonawcą/Zleceniodawcą), w tym odbiór lub przesłanie wyników realizacji zleconej usługi medycznej. Warunkiem przesłania e-zlecenia jest istnienie umowy między podmiotami zlecającym i realizującym oraz spełnienie przez realizującego zlecenie odpowiednich wymagań technicznych. e-Zlecenie będzie mogło być wykorzystywane również wewnątrz danej placówki np. w razie kierowania hospitalizowanego pacjenta z oddziału szpitalnego na badanie diagnostyczne w pracowni danego szpitala (Partnera). E-zlecenia nie zastępują e-skierowań. Usługa e-Zleceń, jest usługą komplementarną do usługi e-Skierowania. |
| Kierownik wdrożenia po stronie Doradcy | Kierownik Projektu po stronie Doradcy wyznaczony w umowie na świadczenie usług doradczych i wsparcia w ramach projektu „Wprowadzenie nowoczesnych e-usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia”. |
| Kierownik Zespołu Wykonawcy | Osoba pełniąca funkcję Kierownika Zespołu po stronie Wykonawcy, wskazana w Umowie zawartej w wyniku niniejszego postępowania. |
| Kierownik Zespołu Zamawiającego | Kierownik zespołu po stronie podmiotu, na rzecz którego realizowane jest zamówienie. |
| Oprogramowanie Centralne | Systemy informatyczne ochrony zdrowia, które nadzoruje lub których właścicielem jest Ministerstwo Zdrowia (MZ) lub Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ - jednostka podległa MZ), z którymi powinny zostać zintegrowane e-Usługi wdrażane w ramach Projektu, lub których funkcjonowanie wpływa na te e-Usługi. Przykładem Oprogramowania Centralnego jest platforma P1. |
| Oprogramowanie  Zamawiającego | Oprogramowanie/systemy, aplikacje i inne rozwiązania IT/wdrożone lub planowane do wdrożenia lub modyfikacji u Zamawiającego, , z którym będzie integrowany System e-Usług. Zakłada się, że Oprogramowanie Zamawiającego może pochodzić od więcej niż jednego producenta lub może stanowić własność Zamawiającego. |
| Partner | Podmiot leczniczy podległy lub nadzorowany przez Ministra Zdrowia, wskazany we Wniosku o dofinansowanie projektu jako Partner. |
| Partner Techniczny | Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ). |
| Plan instruktażu stanowiskowego | Dokument zawierający zakres funkcjonalności przeznaczonych do obsługi na poszczególnych stanowiskach pracy wraz z terminami realizacji instruktaży dla poszczególnych stanowisk. |
| Platforma P1 | Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1), której administratorem jest CSIOZ, 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.). |
| Poziomy dojrzałości e-Usług | Poziomy dojrzałości poszczególnych e-Usług wskazane w pkt 1.2 niniejszego dokumentu. Kryteria służące do określenia poziomu dojrzałości e-Usługi zawarte są w Studium Wykonalności oraz  w dokumencie „POPC 2.1 Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych Przewodnik po kryteriach oceny projektów (merytorycznych II stopnia)”,  *https://cppc.gov.pl/images/uploads/11\_Przewodnik-po-kryteriach-meryt.-II-st\_2.1.pdf* |
| Producent Oprogramowania | Osoba fizyczna lub prawna, która wytworzyła oprogramowanie użytkowane u Zamawiającego; zakłada się, że Oprogramowanie może pochodzić od więcej niż jednego producenta. |
| Projekt | Projekt ,,Wdrożenia nowoczesnych e-Usług w podmiocie leczniczym nadzorowanym przez Ministra Zdrowia” (akronim e-Usługi MZ). |
| 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. |
| SIOZ | System informacji w ochronie zdrowia, o którym mowa w ustawie z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia  (Dz. U. 2019, poz. 408 z późn. zm.). |
| System e-Usług, System | Oprogramowanie/moduły, aplikacje i inne rozwiązania IT wdrażane przez Wykonawcę, stanowiące przedmiot zamówienia, umożliwiające realizację e-Usług Referencyjnych wraz z dodatkowymi funkcjonalnościami. W celu wdrożenia e-Usług zakłada się modyfikację i/lub rozbudowę Oprogramowania Zamawiającego lub wdrożenie nowego rozwiązania. |
| System HIS | System informatyczny/systemy informatyczne Partnera przechowujące i zarządzające danymi medycznymi dotyczącymi pacjentów i ich dokumentacją medyczną oraz danymi o realizowanych świadczeniach. Ilekroć mowa jest o HIS/systemie źródłowym, rozumie się przez to również inne systemy obsługujące Partnera jak system gabinetowy, RIS, LIS, PACS i inne. |
| Szczegółowy Harmonogram Zadań | Harmonogram zawierający zestawienie zadań i czynności w Zamówieniu ze wskazaniem terminów ich realizacji (daty początkowej i końcowej) będący uszczegółowieniem harmonogramu zawartego w rozdziale 3.8 niniejszego OPZ, przygotowany przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego. |
| Umowa | Umowa, która zostanie zawarta z Wykonawcą wybranym w ramach niniejszego postępowania na realizację e-Usług. |
| Wykonawca | Podmiot (podmioty) wyłoniony (wyłonione)  w postępowaniu/postępowaniach na wdrożenie i integrację e-Usług  u Zamawiającego. |
| Zamawiający | Podmiot leczniczy, na rzecz, którego Wykonawca zrealizuje Zamówienie. |
| Zespół Zamawiającego | Zespół po stronie podmiotu, na rzecz którego realizowane jest zamówienie. |

(\*)  ***O ile w specyfikacji poszczególnych elementów zamówienia nie wymagano inaczej.***

# Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest budowa, instalacja, wdrożenie i integracja Systemu umożliwiającego świadczenie e-Usług u Zamawiającego, w zakresie i zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym dokumencie.

## Opis Projektu ,,Wprowadzenie nowoczesnych e-Usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia” (ramy świadczenia usług przez Wykonawcę)

Celem Projektu jest:

* wdrożenie rozwiązań informatycznych zakładających poprawę dostępności, jakości i efektywności realizowanych świadczeń opieki zdrowotnej oraz wzmocnienie potencjału organizacyjnego Zamawiającego,
* integracja ww. rozwiązań z systemami teleinformatycznymi wykorzystywanymi u Zamawiającego oraz innymi systemami informatycznymi ochrony zdrowia, zapewniającymi dane dla usług biznesowych Projektu.

W ramach Projektu planowane jest wdrożenie następujących e-Usług:

* przetwarzanie EDM,
* e-Rejestracja,
* e-Zlecenie.

Rezultatem niniejszego postępowania jest wdrożenie ww. usług u Zamawiającego, będącego Partnerem w projekcie.

Liderem Projektu jest Ministerstwo Zdrowia.

Integralną część OPZ stanowią Załączniki.

# Przedmiot zamówienia

## Zakres przedmiotu zamówienia

1. **Wdrożenie produkcyjne systemu informatycznego realizującego e-Usługi (dalej Systemu)** w tym:
   1. **Dostarczenie i instalacja oprogramowania** spełniającego wymagania opisane w niniejszym OPZ i załącznikach do OPZ oraz w Umowie,
   2. **Konfiguracja Systemu** spełniającego wymagania opisane w niniejszym OPZ,
   3. **Integracja Systemu z oprogramowaniem Zamawiającego oraz Oprogramowaniem Centralnym** zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ,
   4. **Dostarczenie wymaganych licencji bezterminowych i/lub przekazanie praw autorskich** zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ oraz Umowie,
   5. **Dostarczenie Dokumentacji Powdrożeniowej,**
   6. **Wykonanie migracji oraz konfiguracja Systemu do nowej wersji bazy** danych niezbędnych dla wdrożenia produkcyjnego e-Usług zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ,
   7. **Zapewnienie gwarancji** na dostarczone oprogramowanie zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ oraz Umowie, na okres 3 lat,
   8. Przeprowadzenie **instruktaży stanowiskowych** w zakresie wdrożonego rozwiązania zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ,
   9. Przeprowadzenie testów w zakresie wdrożonego rozwiązania, zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym OPZ,
   10. **Uruchomienie produkcyjne Systemu** spełniającego wymagania opisane w niniejszym OPZ.

## Warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji

1. Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z wiążącą go umową licencyjną z twórcami posiadanych systemów informatycznych, nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów tych systemów.
2. Uzyskanie opisów interfejsów lub innych sposobów wymiany danych do integracji z wymienionymi w SIWZ systemami i/lub wykonanie integracji zgodnie z art. 75 ust. 2 pkt 3) Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych leży po stronie Wykonawcy.
3. Integracja z obecnym Oprogramowaniem Zamawiającego ma zostać wykonana poprzez wyspecyfikowane interfejsy, których implementację udostępnia dane Oprogramowanie Zamawiającego. Wykonanie integracji w inny sposób, w tym integracja bezpośrednia na poziomie bazy danych mogłaby doprowadzić do niekontrolowanej utraty integralności danych, co powoduje powstanie ryzyka uszkodzenia danych wrażliwych procesu leczenia pacjentów. W związku z powyższym integracja w sposób inny niż za pomocą wyspecyfikowanych interfejsów może zostać wykonana w wypadku wystąpienia ograniczeń technologicznych i jej sposób musi być zaakceptowany przez Zamawiającego.
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.
5. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne, poniesienia kosztów wykonania modyfikacji interfejsów wymiany danych posiadanych systemów oraz zakup niezbędnych do integracji licencji.
6. Zamawiający dopuszcza na podstawie art. 75 ust. 2 pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych dokonanie przez Wykonawcę dekompilacji modułów systemów, dotychczas wykorzystywanych przez Zamawiającego, poprzez zwielokrotnienie kodu lub tłumaczenie jego formy w rozumieniu art. 74 ust. 4 pkt 1 i 2 ustawy Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631), jeżeli będzie to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania modułów tych systemów z oprogramowaniem aplikacyjnym dostarczonym w ramach realizacji zamówienia. Wykonawca będzie zobowiązany wykonać czynności dekompilacyjne na własny koszt i ryzyko, w pełnym koniecznym zakresie z zastrzeżeniem, że czynności te będą odnosiły się tylko do tych części modułów tych systemów, które będą niezbędne do osiągnięcia współdziałania tych modułów z oprogramowaniem aplikacyjnym dostarczonym przez Wykonawcę, a uzyskane informacje nie będą:
7. Wykorzystane do innych celów niż osiągnięcie współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;
8. Przekazane innym osobom, chyba, że jest to niezbędne do osiągnięcia współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;
9. Wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub do innych czynności naruszających prawa autorskie.
10. Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonania czynności, o których mowa w art. 75 ust. 2 pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. i podlegają ochronie w niej przewidzianej.
11. Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do posiadanych systemów informatycznych, udzieli wsparcia Wykonawcy w dokonaniu integracji, poprzez nadanie wskazanym pracownikom Wykonawcy niezbędnych uprawnień do pracy w systemie oraz przekaże Wykonawcy posiadane instrukcje obsługi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników w trakcie prac integracyjnych.

# Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu Zamówienia

Poniżej przedstawione zostały wymagania dotyczące przedmiotu realizacji umowy.



## Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia e-Usług

1. Wdrożenie Systemu należy rozumieć, jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań, mających na celu wprowadzenie do użytkowania (wdrożenia produkcyjnego) u Zamawiającego opisanych w niniejszym dokumencie funkcjonalności i modułów oprogramowania oraz zrealizowanie innych zadań opisanych w niniejszym OPZ.
2. Zamawiający wymaga pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych funkcjonalności i modułów w obrębie całego systemu e-Usług.
3. Zamawiający wymaga pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych funkcjonalności i modułów z systemami posiadanymi przez Zamawiającego.
4. Zamawiający wymaga pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych funkcjonalności i modułów z oprogramowaniem centralnym.
5. Zamawiający wymaga, aby wszystkie moduły i elementy oferowanego oprogramowania zostały dostarczone w najnowszych opublikowanych wersjach.
6. Wszystkie dostarczone produkty i moduły podlegają instalacji, konfiguracji, parametryzacji i wdrożeniu produkcyjnemu przez Wykonawcę.
7. Przez wdrożenie produkcyjne rozumie się udostepnienie funkcjonalności systemu informatycznego do realizacji procesów biznesowych wykonywanych w organizacji.
8. Zamówienie zostanie zrealizowane przez Wykonawcę zgodnie z harmonogramem zadań oraz Szczegółowym harmonogramem zadań uzgodnionym z Zamawiającym.
9. W oparciu o harmonogram zadań, o którym mowa w rozdziale 3.8, Wykonawca przedstawi w terminie 7 dni od dnia zawarcia Umowy Szczegółowy harmonogram zadań. Zamawiający w terminie 3 Dni roboczych przedstawi uwagi do harmonogramu, które Wykonawca będzie zobowiązany uwzględnić w terminie 3 Dni roboczych od dnia ich otrzymania, chyba, że Zamawiający wycofa uwagę.
10. Zmiany w harmonogramie wymagają akceptacji Zamawiającego i możliwe są jedynie w uzasadnionych przypadkach, nie wynikających z zawinionego działania lub zaniechania Wykonawcy.
11. Zmiany w harmonogramie nie mogą skutkować przekroczeniem końcowego terminu realizacji zamówienia.
12. Wykonawca w Szczegółowym harmonogramie zadań musi uwzględnić w szczególności podział na Etapy i Zadania realizowane w ramach Etapów opisane w OPZ.
13. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).
14. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
15. Zamawiający dopuszcza realizację prac, niewymagających osobistego uczestnictwa personelu, zdalnie, na zasadach obowiązujących u Zamawiającego w kontekście polityki bezpieczeństwa oraz zasad przetwarzania danych, po wcześniejszym uzgodnieniu z Kierownikiem Zespołu Zamawiającego.
16. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń, niewyspecyfikowanych w OPZ, mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.
17. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wytycznych dotyczących ochrony danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 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 zawrzeć z Zamawiającym umowę na przetwarzanie danych osobowych określających warunki ich przetwarzania.
18. Wykonawca realizując zadania w ramach zamówienia będzie stosował się do standardów i wytycznych MZ i CSIOZ dotyczących w szczególności:
19. przetwarzania, w tym wymiany dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej oraz integracji z oprogramowaniem centralnym;
20. interoperacyjności systemów informatycznych podmiotów leczniczych;
21. wymagań technicznych dla systemów informatycznych podmiotów leczniczych;
22. bezpieczeństwa systemów informatycznych podmiotów leczniczych, opublikowanych na BIP Ministerstwa Zdrowia i portalu e-Zdrowie (<https://ezdrowie.gov.pl/>).
23. Przedmiot zamówienia będzie zgodny z obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania do odbioru przedmiotu zamówienia.
24. Wykonawca na własny koszt i ryzyko dostarczy przedmiot zamówienia do siedziby Zamawiającego oraz wykona wszystkie usługi wymienione w SIWZ.
25. Zamawiający wymaga aby Dostarczone oprogramowanie w pełni współpracowało z posiadanym i eksploatowanym przez Zamawiającego Oprogramowaniem Zamawiającego.
26. Opis obecnie posiadanego Oprogramowania Zamawiającego znajduje się **w pkt 1 Załącznika nr 1 do OPZ.**
27. Zamawiający wymaga dostarczenia kompletnego oprogramowania umożliwiającego realizację e‑Usług Referencyjnych wraz z dodatkowymi funkcjonalnościami, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne oraz bazodanowe, jeśli są w tym celu niezbędne.
28. W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac w sposób zapewniający ciągłość działania systemów informatycznych Zamawiającego, jak również niezakłócający codziennych obowiązków pracowników Zamawiającego oraz działalności statutowej Zamawiającego. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym.
29. Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 8:00-14:30. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po uprzednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.
30. Po wdrożeniu Dostarczonego oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do:
31. utrzymania ciągłości oznaczeń dokumentacji medycznej;
32. zapewnienia możliwości wykonywania archiwalnych statystyk i raportów;
33. zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy;
34. zapewnienia sprawnego mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych.
35. Komunikacja z Zamawiającym musi odbywać się w języku polskim.

## Wymagania dotyczące integracji

1. Przez integrację z Oprogramowaniem Zamawiającego rozumie się zainstalowanie, sparametryzowanie i skonfigurowanie Dostarczanego oprogramowania, które umożliwiają jedno - i dwustronną wymianę danych w ustalonych formatach i woluminach.
2. W zakresie integracji Wykonawca musi zapewnić:
3. integrację w zakresie wymiany danych Dostarczonego oprogramowania z posiadanym systemem informatycznym części medycznej (HIS) i innymi systemami informatycznymi wskazanymi **w Załączniku nr 1 do niniejszego OPZ;**
4. konfigurację i parametryzację Dostarczanego oprogramowania w zakresie przedmiotu zamówienia z ewentualną aktualizacją/dostosowaniem konfiguracji i parametrów eksploatowanego systemu informatycznego HIS;
5. scalenie słowników i ich poprawne funkcjonowanie w systemie informatycznym HIS w konfiguracji powstałej po realizacji przedmiotu zamówienia;
6. integrację zgodnie ze standardem komunikacji aktualnie eksploatowanego systemu HIS, który zostanie udostępniony w tym celu przez Zamawiającego, a w razie braku istniejącego standardu w sposób uzgodniony z Zamawiającym.
7. Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe funkcjonowanie integracji oprogramowania będącego przedmiotem umowy z Oprogramowaniem Zamawiającego i Oprogramowaniem Centralnym, co zostanie potwierdzone protokołem odbioru Etapu V.
8. Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym i bezkosztowego udostępniania w tym zakresie, wszelkich niezbędnych danych i informacji dotyczących Dostarczonego oprogramowania w celu integracji z innymi systemami.

## Wymagania szczegółowe dotyczące wdrożenia e-Usług

Wymagania szczegółowe oraz zakres **wdrożenia Systemu informatycznego realizującego e-Usługi** zostały zawarte w **rozdziale II Załącznika nr 1 do OPZ („Przedmiot zamówienia”) oraz w Załączniku nr 2 do OPZ.**

## Wymagania dotyczące Dokumentacji Powdrożeniowej

1. Cała dostarczona dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim.
2. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji użytkownika dla dostarczanych modułów oprogramowania, w tym materiałów e-learningowych. **Dokumentacja użytkownika** powinna zawierać w szczególności:
3. opis podstawowych ról użytkowników i zasad ich kreowania;
4. opis zarządzania uprawnieniami użytkownika i tworzenia profili;
5. opis zarządzania autoryzacją i autentykacją użytkowników;
6. opis interfejsu użytkownika oraz opis zasad budowy dialogu z użytkownikiem; jeśli stosowany jest interfejs wystandaryzowany (branżowy lub danej platformy) wystarczy wskazać różnice lub odstępstwa od standardu; jeśli zastosowano specyficzny interfejs dla rozwiązania to opis powinien być szczegółowy i precyzyjny;
7. opis specyficznych elementów konfiguracji interfejsu użytkownika; (personalizacja interfejsu, zasad dialogu) - jeśli takie występują;
8. instrukcje obsługi dla wszystkich zasadniczych funkcjonalności biznesowych;
9. opis procedur przetwarzania danych dostępnych dla użytkownika (opis procesów lub diagramy procesów);
10. dokumentacja może być podzielona wg zasadniczych grup ról wykorzystujących aplikację/system w procesach biznesowych – np. oddzielna dla analityków a oddzielna dla osób wprowadzających/rejestrujących dane (np. transakcje). Jeśli dokumentacja składa się z kilku elementów to w każdym z nich powinno znaleźć się ich wyszczególnienie i istotne odnośniki do powiązanych elementów.
11. Materiały e-learningowe zostaną udostępnione w postaci interaktywnych instruktaży.
12. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji modułów. **Dokumentacja administratora** powinna zawierać w  szczególności:
13. Opis konfiguracji Systemu i parametrów systemu w warstwie aplikacyjnej oraz instrukcja instalacji, odtworzenia z backupu itp. W ramach opisu powinny zostać umieszczone m.in. informacje dotyczące parametryzacji Systemu w jego warstwie aplikacyjnej, w tym:
14. Specyfikacja parametrów Systemu wraz z ich opisem;
15. Opis wpływu parametrów na działanie Systemu;
16. Procedura restartu umożliwiająca bezpieczne wyłączenie (zablokowanie) i włączenie (odblokowanie) Systemu wraz z informacją o wpływie restartu na pozostałe elementy/moduły Systemu, procedura instalacji systemu, procedura odtworzenia z backupu;
17. Opis dotyczący diagnozowania błędów programowych, sposoby śledzenia działania Systemu;
18. Opis logów powstających podczas pracy, wskazanie sposobu interpretacji informacji zawartej w zapisach tych logów;
19. Wykaz komunikatów błędów, ostrzeżeń oraz ich opisy.
20. Opis zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w Systemie w warstwie aplikacyjnej. Zapisy dotyczące zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w warstwie aplikacyjnej powinny zawierać:
21. Proces tworzenia i usuwania użytkowników oraz modyfikacji i odbierania uprawnień (w formie instrukcji) w warstwie oprogramowania funkcjonalnego Systemu;
22. Wykaz ról, profili użytkowników i przywilejów zdefiniowanych w Systemie wraz z opisem;
23. Raportowanie uprawnień użytkowników;
24. Opis dotyczący implementacji audytu historii aktywności użytkownika.
25. Opis słowników wykorzystywanych w Systemie, zawierający:
26. Listę wszystkich słowników;
27. Opis zarządzania danymi słownikowymi wraz ze strukturą słownika;
28. Opis procedury aktualizacji danych słownikowych.
29. Opis konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika Systemu. Opis powinien zawierać proces przygotowania i konfiguracji stacji roboczej lub urządzenia klienckiego dla użytkownika pracującego w Systemie. Opis przygotowania i konfiguracji stacji roboczej przeznaczonej do pracy w Systemie powinien zawierać:
30. Listę oprogramowania, zawierającą nazwę oprogramowania, producenta, wersję, źródło pakietów instalacyjnych;
31. Wymagania sprzętowe;
32. Wymagania dotyczące systemu operacyjnego oraz dodatkowego oprogramowania ze wskazaniem wersji minimalnej;
33. Instrukcję instalacji Dostarczonego oprogramowania.
34. Opis wymagań dla systemów teleinformatycznych w odniesieniu do rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI). Opis powinien uwzględniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 16.05.2016 w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Dokumentacja systemu teleinformatycznego powinna zawierać m.in.:
35. Opis kodowania znaków w dokumentach wysyłanych z systemów teleinformatycznych podmiotów realizujących zadania publiczne lub odbieranych przez takie systemy, także w odniesieniu do informacji wymienianej przez te systemy z innymi systemami na drodze teletransmisji, o ile wymiana ta ma charakter wymiany znaków;
36. Opis formatów danych w jakim udostępniane są zasoby informacyjne zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia;
37. Opis logów, dzienników systemów zawierających odnotowanie działań użytkowników lub obiektów systemowych polegające na dostępie do:

- systemu z uprawnieniami administracyjnymi,

- konfiguracji systemu, w tym konfiguracji zabezpieczeń

- przetwarzanych w systemach danych podlegających prawnej ochronie w zakresie wymaganym przepisami prawa,

1. Opis logów, dzienników systemów zawierający działania użytkowników lub obiektów systemowych, a także inne zdarzenia związane z eksploatacją systemu w postaci:

- działań użytkowników nieposiadających uprawnień administracyjnych,

- zdarzeń systemowych nieposiadających krytycznego znaczenia dla funkcjonowania systemu,

- zdarzeń i parametrów środowiska, w którym eksploatowany jest system teleinformatyczny.

1. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia **dokumentacji technicznej** dostarczonego oprogramowania. W dokumentacji muszą być zawarte opisy wszelkich cech, właściwości i funkcjonalności pozwalających na poprawną z punktu widzenia technicznego eksploatację Systemu. W szczególności dokumentacja ta powinna zawierać:
2. Opis architektury technicznej, w tym:
3. Wyszczególnienie oraz opis powiązań wszystkich komponentów sprzętowych, systemowych i aplikacyjnych występujących lub wymaganych do poprawnej pracy Systemu zgodnie z wymaganiami wydajności, funkcjonalności i bezpieczeństwa (minimalny, maksymalny, rekomendowany);
4. dla komponentów innych dostawców, należy dokładnie określić wykorzystywane i dopuszczalne wersje;
5. opis wszystkich powiązań oraz zasad integracji wszystkich elementów Dostarczonego oprogramowania oraz wymagań i standardów do integracji w razie konieczności rozbudowy o dalsze funkcjonalności lub moduły.

## Ogólne wymagania dotyczące gwarancji

1. Wykonawca udziela gwarancji na Przedmiot Zamówienia.
2. Okres gwarancji na Dostarczane oprogramowanie wynosi 36 (słownie: trzydzieści sześć) miesięcy i rozpoczyna się od dnia następnego po podpisaniu Protokołu Odbioru Etapu V bez zastrzeżeń.
3. Okres świadczenia usług gwarancji będą obowiązywały terminy naprawy błędów (od momentu uzyskania przez Wykonawcę wiadomości lub zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o zaistnieniu błędu w zależności co nastąpiło wcześniej) zgodnie z warunkami zawartymi w niniejszym OPZ.
4. Usługi gwarancyjne muszą być świadczone w języku polskim.
5. Usługi w okresie obowiązywania gwarancji będą polegać na obsłudze wszystkich zgłoszeń oraz na świadczeniu następujących usług:
6. usuwanie błędów (krytycznych, istotnych, zwykłych) wykrytych w Dostarczonym oprogramowaniu;
7. dostarczanie i instalacja uaktualnień, poprawek i nowych wersji Dostarczonego oprogramowania w terminach uzgodnionych z Zamawiającym;
8. dostosowywanie oprogramowania do wymogów prawa (zgodność, co najmniej w randze rozporządzenia, w rozumieniu art. 87 ust. 1 Konstytucji RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku oraz obowiązującymi wykładniami prawnymi lub wskazówkami jednostek nadrzędnych - Narodowy Fundusz Zdrowia, Ministerstwo Zdrowia, Samorządowy Wydział Zdrowia i inne).
9. aktualizacja Dokumentacji powdrożeniowej.
10. Wykonawca przez cały okres gwarancji będzie na bieżąco dostosowywał System do zmian obowiązującego prawa, wytycznych płatnika usług, w taki sposób, aby dochować terminów wynikających ze zmian przepisów dotyczących realizacji e-Usług, będących przedmiotem niniejszego zamówienia.
11. W okresie gwarancyjnym wszelkie koszty związane z serwisem ponosi Wykonawca.
12. Zamawiający wymaga, aby System działał w reżimie 365 dni w roku przez 24 godziny na dobę. Wykonawca w okresie gwarancji jest zobowiązany do zapewnienia dostępności Dostarczonego oprogramowania na poziomie 99,8%, rozliczany w cyklach miesięcznych na podstawie zgłoszeń dotyczących braku dostępności systemu.
13. Zamawiający wymaga aby Wykonawca do celów wykonania świadczeń gwarancyjnych dysponował aplikacją internetową do przyjmowania i obsługi zgłoszeń.
14. Zamawiający ma prawo do konsultacji zdalnych z zespołem Serwisowym Wykonawcy bez ograniczeń w czasie trwania gwarancji.
15. Aplikacja internetowa do przyjmowania i obsługi zgłoszeń, w szczególności musi umożliwiać realizację następujących funkcji:
16. wysyłanie zgłoszeń błędów oraz konsultacji z zakresu Dostarczonego oprogramowania;
17. powiadamianie zwrotne o statusie obsługi wysłanych zgłoszeń (wiadomość e-mail);
18. dostęp do treści historycznych zgłoszeń wysyłanych przez Zamawiającego;
19. serwis FAQ zawierający odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania;
20. publikowanie na bieżąco wszystkich informacji o nowych aktualizacjach systemu, ważnych komunikatach oraz udostępnianie tych informacji przez kanał RSS;
21. wszelkie uaktualnienia Dostarczonego oprogramowania w zakresie adekwatnym do zakresu tego oprogramowania posiadanego przez Zamawiającego oraz instrukcje dla użytkowników zamieszczane na serwerze ftp lub udostępniane poprzez aplikację.

## Warunki licencjonowania

* + - 1. Dostarczone oprogramowanie będzie licencjonowane bez ograniczeń terytorialnych, czasowych oraz bez ograniczenia co do liczby użytkowników.
      2. System musi zapewniać licencje na nieograniczoną liczbę jednoczesnych uruchomień.

## Wymagania dotyczące migracji

Zamawiający wymaga przeprowadzenia migracji zgodnie z poniższymi wymaganiami, o ile zadanie migracji zostało przewidziane w Załączniku 1.

1. Potrzeba wykonania migracji danych została wskazana w Załączniku 1.
2. Wymagania ogólne procesu migracji:
   1. Wykonawca jest zobowiązany do przeniesienia danych z użytkowanych instancji systemu źródłowego/HIS Zamawiającego na nowy dostarczany w ramach zamówienia silnik bazy danych,
   2. Wykonawca wykona podłączenie systemu HIS w konfiguracji funkcjonalnej jaka istniała u Zamawiającego wraz z wdrożeniem systemu e-usług oraz uruchomieniem systemu we wszystkich lokalizacjach wskazanych przez Zmawiającego,
   3. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia po zakończeniu migracji pełnego zakresu integracji z systemami, z jakimi integrują się obecne systemy źródłowe Zamawiającego oraz zapewnienia integracji wymaganej w ramach niniejszego zamówienia,
3. W ramach przygotowania procesu migracji Wykonawca:
   1. przygotuje plan oraz projekt techniczny migracji do akceptacji Zamawiającego, który będzie zawierał: harmonogram procesu migracji danych, opis konfiguracji obecnego systemu, opis konfiguracji docelowego systemu, szczegółowy opis procesu migracji ze wskazaniem sposobów w jaki Wykonawca chce zapewnić kompletność i wiarygodność danych podlegających migracji, bezpieczeństwo tych danych, zapewnienie ciągłości pracy Zamawiającego, integrację z systemami źródłowymi Zamawiającego, opis procedury testowej poprawności migracji,
   2. wykona audyt bieżącej instalacji systemu oraz ustali zakres migracji i określi listę elementów niestandardowych, które będą podlegały odtworzeniu na nowym środowisku bazy danych m.in. raportów wykorzystywanych przez Zamawiającego,
   3. przygotuje dane niezbędne do migracji (schematy tabel, rodzaje pól, itp.).
4. W ramach procesu migracji Wykonawca:
   1. zainstaluje m.in. systemy operacyjne , serwery aplikacyjne, dokona konfiguracji bazy danych,
   2. przeprowadzi instruktaże dla administratorów z nowej konfiguracji,
   3. wykona proces migracji bazy danych systemów źródłowych Zamawiającego zgodnie z wymaganiami OPZ oraz planem migracji, harmonogramem i projektem technicznym,
   4. wykona testy potwierdzające poprawne funkcjonowanie wszystkich modułów systemów źródłowych Zamawiającego wraz raportów i integracji z innymi systemami,
   5. przedstawi raport z migracji zawierający raporty z testów oraz potwierdzenie kompletnego przeniesienia danych pomiędzy systemami bazodanowymi,
   6. uruchomi i wdroży systemy źródłowe Zamawiającego wraz z rozwiązaniami wymaganymi do wdrożenia w ramach niniejszego OPZ na nowej wydajnej bazie danych.
5. Zakres migracji obejmie wszystkie dane systemów źródłowych Zamawiającego, o ile Zamawiający nie wskaże inaczej.
6. Wykonawca zrealizuje próbną migrację na środowisko testowe, wykona testy potwierdzające poprawność próbnej migracji i udostępni Zamawiającemu możliwość jej weryfikacji przez okres czasu uzgodniony z Zamawiającym.
7. Wykonawca przygotuje ponownie dane do migracji produkcyjnej z uwzględnieniem wszystkich uwag zgłoszonych przez Zamawiającego wynikających z weryfikacji przez niego migracji testowej.
8. Wykonawca zrealizuje migrację na środowisko produkcyjne, w sposób umożliwiający Zamawiającemu zachowanie ciągłości pracy. Wszelkie przestoje systemu muszą być zaplanowane i uzgodnione z Zamawiającym.
9. Wykonawca zachowa pełną wzajemną interoperacyjności zmigrowanych i nowo wdrażanych modułów/grup funkcjonalności, a także w przypadku rozbudowy, pełną interoperacyjności z modułami/grupami /systemami funkcjonalności już funkcjonującymi u Zamawiającego.
10. Pełen proces migracji musi zostać uwzględniony w Szczegółowym Harmonogramie Zadań z zachowaniem terminów wskazanych w punkcie 3.8 poniżej.
11. Wykonawca zapewni wsparcie Zamawiającemu do czasu zakończenia migracji oraz wdrożenia systemu objętego niniejszym zamówieniem polegające na rozwiązywaniu problemów funkcjonalnych podczas eksploatacji systemów źródłowych oraz eliminacji błędów krytycznych i wad środowiska aplikacji do momentu przeniesienia wszystkich danych i zakończenia wdrożenia objętego niniejszym zamówieniem. Wsparcie będzie realizowane w trybie poprawy błędów zgodnie z wymaganiami OPZ.

## Harmonogram Zadań

Zgodnie z przyjętym podejściem do realizacji Projektu oraz celu zapewnienia nadzoru realizacji prac Wykonawcy przedmiot Zamówienia obejmujący wszystkie realizowane e-Usługi został podzielony na Etapy i Zadania, zgodnie z poniżej przedstawionym harmonogramem.

Harmonogram

|  |  |
| --- | --- |
| **Etap** | **Termin realizacji** |
| Etap I – przygotowanie szczegółowych warunków i zakresu wdrożenia | Nie później niż 25 dni od daty podpisania umowy |
| Etap II – dostarczenie oprogramowania do testów, integracja, konfiguracja, parametryzacja. | Nie później niż: 90 dni od daty podpisania umowy |
| Etap III – testy akceptacyjne, wydajnościowe, integracyjne i bezpieczeństwa u Zamawiającego | Nie później niż: 110 dni od daty podpisania umowy |
| Etap IV – przygotowanie i realizacja instruktaży stanowiskowych | Nie później niż: 130 dni od daty podpisania umowy |
| Etap V – dostarczenie, konfiguracja i parametryzacja oprogramowania na środowisku produkcyjnym Zamawiającego wraz z integracją, odbiór dokumentacji i startu produkcyjnego Dostarczonego oprogramowania | ***Do 150 dni* \*** od daty podpisania umowy lecz nie dłużej niż do 2021-04-30 |

***\* O ile w specyfikacji poszczególnych elementów zamówienia nie wymagano inaczej, przy czym dopuszcza się jedynie skrócenie ww. terminów.***

***Podział Etapów na Zadania i opis wymagań dotyczących realizacji poszczególnych zadań zawiera pkt 4***

# Sposób realizacji przedmiotu Zamówienia

Poniżej przedstawione zostały szczegółowe wymagania dotyczące sposobu realizacji umowy.



## Zarządzanie realizacją Umowy

Strony umowy powołują kierowników Zespołów, którzy odpowiadają za nadzór nad realizacją Umowy. Wszystkie informacje w trakcie realizacji Umowy przekazywane będą za pomocą poczty elektronicznej między kierownikami Zespołów lub osobami ich zastępującymi. Spotkania zespołów należy dokumentować w postaci notatki ze spotkania potwierdzonej przez strony Umowy.

## Etap I: Przygotowanie szczegółowych warunków i zakresu wdrożenia

**W ramach Etapu I Wykonawca zrealizuje co najmniej następujące Zadania:**

1. Zapoznanie się ze strukturą organizacyjną Zamawiającego i zakresami działania poszczególnych jednostek organizacyjnych w kontekście wdrożenia e-Usług na podstawie dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego.
2. Zapoznanie się z istniejącym obiegiem dokumentów i informacji, oraz z procesami i zasadami komunikacji oraz zależnościami pomiędzy  jednostkami organizacyjnymi Zamawiającego.
3. Zapoznanie się z prowadzoną przez Zamawiającego dokumentacją, treścią i wyglądem zestawień i wydruków wskazanych do odwzorowania w systemie na podstawie materiałów przekazanych przez Zamawiającego.
4. Zidentyfikowanie przez Wykonawcę wszelkich przesłanek organizacyjnych mogących wpłynąć na przebieg wdrożenia.
5. Doprecyzowanie i uspójnienie z Zamawiającym rozumienia wszystkich wymagań określonych   
   w Załączniku nr 1.
6. Uszczegółowienie warunków wdrożenia w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego:
7. ustalenie wszystkich lokalizacji wdrożenia;
8. ustalenie specyficznych godzin prac w poszczególnych jednostkach;
9. zapoznanie się z obowiązującymi zasadami, regulaminami i politykami bezpieczeństwa obowiązującymi w poszczególnych jednostkach.
10. Uzgodnienie z Zamawiającym Szczegółowego harmonogramu zadań uwzględniającego wymagania Zamawiającego odnośnie terminów realizacji poszczególnych czynności (m.in. w zakresie instalacji, konfiguracji, parametryzacji i wdrożenia testowego i produkcyjnego systemu); Szczegółowy harmonogram zadań musi być zgodny z harmonogramem zadań zawartym w OPZ.;
11. Ustalenie szczegółowych warunków instalacji, konfiguracji, parametryzacji i wdrożenia testowego i produkcyjnego Systemu.
12. Ustalenie szczegółowych zasad wymiany danych z systemami zewnętrznymi (w szczególności z systemami podmiotów zewnętrznych współpracujących z Zamawiającym). Systemy zewnętrzne zostały określone w Załączniku nr 1.
13. Etap zostanie zrealizowany z uwzględnieniem wymagań dotyczących migracji, o ile została przewidziana w zakresie zamówienia.

## Etap II: Konfiguracja, parametryzacja i dostarczenie oprogramowania do przeprowadzenia testów

**Wykonawca zrealizuje co najmniej następujące Zadania:**

1. Przygotowanie i udostępnienie środowiska testowego do przeprowadzenia testów. Środowisko testowe zostanie przygotowane przez Wykonawcę na sprzęcie zapewnionym przez niego, na czas realizacji testów. Wykonawca zapewni również skonfigurowane do przeprowadzenia testów stacje robocze, na których będą prowadzone testy oraz łącze (dostęp) do środowiska testowego.
2. Założenie użytkowników i nadanie uprawnień.
3. Przygotowanie danych testowych wymaganych do przeprowadzenia testów akceptacyjnych, wydajnościowych oraz integracyjnych umożliwiających przeprowadzenie wszystkich przypadków testowych.
4. Dostarczenie wymaganej, przez Zamawiającego liczby licencji oprogramowania koniecznego do przeprowadzenia testów zgodnie z Planem testów.
5. Konfiguracja i parametryzacja Systemu (w tym słowników) na środowisku testowym zgodnie z warunkami szczegółowymi oraz zakresem wynikającymi z Etapu I.
6. Dostarczenie Planu testów zawierającego: propozycję scenariuszy testowych, przypadki testowe, wymagania dotyczące środowiska testowego i stacji roboczych koniecznych do realizacji testów oraz harmonogram testów, który musi być zaakceptowany przez Zamawiającego. Scenariusze testowe, przypadki testowe i wymagania dotyczące środowiska testowego powinny uwzględniać wszystkie wymagania funkcjonalne, niefunkcjonalne i bezpieczeństwa zawarte w OPZ i załącznikach.
7. Dostarczenie wyników testów wewnętrznych.
8. Etap zostanie zrealizowany z uwzględnieniem wymagań dotyczących migracji, o ile została przewidziana w zakresie zamówienia.

## Etap III: Testy akceptacyjne, wydajnościowe, integracyjne i bezpieczeństwa u Zamawiającego

**Wykonawca w ramach Etapu III zrealizuje co najmniej następujące Zadania:**

* + - 1. Dostarczenie instrukcji dla testerów i wzoru raportu z testów, przygotowanie przedstawicieli Zamawiającego do przeprowadzenia testów – omówienie klasyfikacji błędów, prezentacja sposobu uzupełniania raportu z testów.
      2. Przeprowadzenie testów akceptacyjnych, wydajnościowych i integracyjnych przez przedstawicieli Zamawiającego pod nadzorem Wykonawcy zgodnie z harmonogramem testów.
      3. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa przez Wykonawcę z udziałem przedstawicieli Zamawiającego zgodnie z harmonogramem testów.
      4. Etap zostanie zrealizowany z uwzględnieniem wymagań dotyczących migracji, o ile została przewidziana w zakresie zamówienia.



## Zasady weryfikacji poprawności Dostarczonego oprogramowania

1. Zamawiający ma prawo do weryfikacji należytego wykonania przedmiotu zamówienia dowolną metodą, w tym także do wykorzystania opinii zewnętrznego audytora.
2. Weryfikacja poprawności dostarczonego oprogramowania odbywa się poprzez realizację testów.
3. Testy będą realizowane w oparciu o Szczegółowy harmonogram oraz Plan testów dostarczony przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego.
4. W ramach realizacji wdrożenia planuje się przeprowadzenie testów:
5. testy wewnętrzne – realizowane przez Wykonawcę w trakcie wytwarzania e-Usługi, w zakresie pozwalającym na zapewnienie jej właściwej jakości; w ramach testów wewnętrznych Wykonawca przeprowadzi testy zgodności z WCAG 2.1 zgodnie z wymaganiami opisanymi w modelu referencyjnym, m.in. z wykorzystaniem publicznie dostępnych walidatorów WCAG, i przedstawi ich wyniki Zamawiającemu.
6. testy akceptacyjne – przeprowadzane z udziałem wyznaczonych przedstawicieli zespołu Zamawiającego w celu potwierdzenia prawidłowości działania usług;
7. testy bezpieczeństwa:

* przeprowadzane z udziałem wyznaczonych przedstawicieli zespołu Zamawiającego w celu potwierdzenia zapewnienie skutecznej ochrony danych przechowywanych w Systemie, do których e-Usługa będzie się odwoływała;
* testy bezpieczeństwa zostaną przeprowadzone w minimum dwóch iteracjach na środowisku testowych oraz produkcyjnym,
* zakres testów obejmie minimum:
* testy penetracyjne wskazanych zasobów wykonywane metodą white-box – testy o charakterze strukturalnym oraz w sytuacjach tego wymagających – testy funkcjonalne – blackbox (kristalbox);
* testy bezpieczeństwa i skany podatności wszystkich składowych elementów (authenticated scan) Dostarczonego oprogramowania;
* testy poprawności konfiguracji i parametryzacji sprzętu serwerowego oraz aktywnego sprzętu sieciowego m.in. w oparciu o wytyczne OWASP,
* testy portali i usług.

Zamawiający wymaga, aby testy bezpieczeństwa na zlecenie wykonawcy przeprowadził ekspert, który posiada certyfikat OSCP lub równoważny.

1. testy wydajnościowe – przeprowadzone z udziałem wyznaczonych przedstawicieli zespołu Zamawiającego w celu potwierdzania wystarczającej dostępności e-Usługi dla użytkowników zapewniającej możliwość bieżącej pracy zgodnie z wymaganiami odpowiedzi Systemu ustalonych w ramach definiowania wymagań;
2. testy powdrożeniowe – przeprowadzane z udziałem wyznaczonych przedstawicieli zespołu Zamawiającego w celu potwierdzenia wdrożenia e-Usługi zapewniające prawidłowe działanie e-Usługi.
3. Weryfikacja i walidacja oprogramowania (kontrola użyteczności docelowej produktu) obejmować będzie w szczególności testy prowadzone metodami:
4. testów UAT (ang. User Acceptance Test – testy akceptacyjne), które pozwalają na ocenę przez użytkowników końcowych czy zaimplementowane funkcjonalności są zgodne z wyspecyfikowanymi potrzebami użytkowników oraz czy system w pełni realizuje procesy biznesowe;
5. testów dynamicznych polegających na weryfikacji czy poprawnie działa całość Systemu lub jego wybrany moduł poprzez uruchomienie danego procesu biznesowego i zweryfikowanie czy dane wyjściowe są zgodne z oczekiwanymi wynikami.
6. Powyższe testy te są elementem testów w fazie odbioru danego modułu lub pełnej wersji Systemu (poza testami integracyjnymi, wydajnościowymi czy testami bezpieczeństwa).
7. Przed przystąpieniem do testów akceptacyjnych przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy raport z testów wewnętrznych zakończonych wynikiem pozytywnym tzn. nie zawierających błędów krytycznych oraz istotnych.

## Etap IV: przygotowanie i realizacja instruktaży stanowiskowych

**W ramach Etapu IV:**

1. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie instrukcji stanowiskowych, uzgodnienie terminów przeprowadzenia instruktaży i przeprowadzenie instruktaży.
2. Zamawiający określa liczbę osób do odbycia instruktażu stanowiskowego na maksymalnie 200. Instruktaże stanowiskowe powinny dotyczyć personelu użytkującego System HIS. Instruktaże muszą zakończyć się przed Etapem V. Poprzez instruktaż stanowiskowy Zamawiający rozumie instruktaż dla użytkowników końcowych Systemu oraz instruktaż stanowiskowy dla liderów poszczególnych modułów Systemu.
3. Instruktaże stanowiskowe mają być przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego, w uzgodnionych terminach, tak by nie zakłóciły one bieżącej pracy u Zamawiającego. Dopuszczalny jest instruktaż poza siedzibą Zamawiającego, za jego zgodą. W takim przypadku Wykonawca ponosi koszty organizacji i zakwaterowania uczestników. Instruktaż musi wyczerpywać zakres funkcjonalności niezbędnych do realizacji zadań wynikających z ról pracownika. Instruktaż będzie się odbywać w grupach maksymalnie 15 osobowych, a jego minimalny czas trwania wynosi 3 godziny. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić sprzęt niezbędny do realizacji instruktażu stanowiskowego, dostarczyć instrukcję stanowiskową, która pozwoli na samodzielną pracę w systemie. Zamawiający udostępni Wykonawcy salę na okres trwania instruktażu realizowanego w siedzibie Zamawiającego.
4. Instruktaże dla liderów poszczególnych modułów funkcjonalnych. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić pogłębione instruktaże dla użytkowników, którzy jako liderzy modułów będą stanowili wsparcie dla pozostałych użytkowników. Należy przewidzieć, że dla każdego z modułów Zamawiający wyznaczy maksymalnie 3 liderów. Instruktaż musi trwać minimum 2 Dni robocze (liderzy nie muszą uczestniczyć w instruktażach stanowiskowych).
5. Lista osób do odbycia instruktaży będzie przekazana Wykonawcy przez Zamawiającego w trakcie realizacji Etapu I. Wszystkie instruktaże będą przeprowadzone w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.

## Etap V: Dostarczenie, konfiguracja i parametryzacja oprogramowania na środowisku produkcyjnym Zamawiającego, odbiór dokumentacji i startu produkcyjnego Dostarczonego oprogramowania

**Wykonawca w ramach Etapu V zrealizuje co najmniej następujące Zadania:**

1. Uruchomienie Systemu na środowisku produkcyjnym Zamawiającego.
2. Przekazanie i odbiór licencji oprogramowania.
3. Wykonanie testów powdrożeniowych przez przedstawicieli Zamawiającego pod nadzorem Wykonawcy na środowisku produkcyjnym Zamawiającego.
4. Wykonanie testów bezpieczeństwa przez Wykonawcę w obecności przedstawicieli Zamawiającego na środowisku produkcyjnym Zamawiającego.
5. Zamawiający ma prawo do przeprowadzenia (na własny koszt) niezależnych testów weryfikacyjnych bezpieczeństwa wykonanych przez firmę zewnętrzną. W przypadku stwierdzenia niezgodności w wynikach testów (pomiędzy testami Wykonawcy a testami weryfikacyjnymi) Zamawiający będzie miał prawo do obciążenia wykonawcy kosztem testów weryfikacyjnych.
6. Przekazanie i odbiór dokumentacji użytkownika, administratora oraz technicznej zgodnie z opisami w rozdziale 5 poniżej,
7. Etap zostanie zrealizowany z uwzględnieniem wymagań dotyczących migracji, o ile została przewidziana w zakresie zamówienia,
8. Odbiór systemu na środowisku produkcyjnym Zamawiającego zgodnie z rozdziałem 5 poniżej.
9. Odbiór etapu V jest równoznaczny z odbiorem przedmiotu umowy.

Realizacja zadań w niniejszym Etapie będzie wykonywana analogicznie do zadań opisanych w Etapach II i III.

# Odbiory

Kierownik Zespołu Wykonawcy odpowiada za formalne przekazanie rezultatów poszczególnych Zadań do odbioru, zgodnie z terminami wynikającymi ze Szczegółowego Harmonogramu Zadań. Odbiory zostaną dokonane z uwzględnieniem wymagań dotyczących migracji, o ile została przewidziana w zakresie zamówienia.

Kierownik Zespołu Zamawiającego odpowiada za formalny odbiór rezultatów każdego Zadania w terminie 5 Dni roboczych po ich przekazaniu przez kierownika Zespołu Wykonawcy.

Odbiór Etapu następuje po zrealizowaniu wszystkich Zadań wykonanych w ramach danego Etapu.

Formalny odbiór każdego Etapu wdrożenia następuje poprzez obustronne podpisanie Protokołu Odbioru bez uwag. Płatność realizowana jest po odbiorze wszystkich Etapów wdrożenia.



## Odbiory dokumentacji

Dokumentacja określona w rozdziale 3.4 zostanie odebrana na podstawie Protokołu Odbioru, w ramach odbioru Etapu V, którego wzór stanowi załącznik do Umowy.

1. Wykonawca przekazuje do odbioru Zamawiającemu w terminie ustalonym w szczegółowym harmonogramie zadań Dokumentację projektową oraz wszelkie wymagane elementy dodatkowe, których dostarczenie zostało uzgodnione przez Strony (np. raporty, opinie). Potwierdzeniem przekazania Dokumentacji będzie Protokół Przekazania dokumentacji podpisany przez Kierowników obu stron.
2. Zamawiający może zgłosić uwagi do przekazanego produktu w terminie wynikającym ze Szczegółowego harmonogramu zadań.
3. Wykonawca przedstawia w formie pisemnej swoje stanowisko do uwag.
4. W przypadku uwzględnienia wszystkich uwag Zamawiającego przez Wykonawcę, Wykonawca przedstawia do odbioru skorygowaną Dokumentację projektu w terminie wynikającym ze Szczegółowego harmonogramu zadań. Zamawiający odbiera produkt, podpisując Protokół odbioru danego Etapu.
5. W przypadku nie uwzględnienia wszystkich uwag Zamawiającego lub uwzględnienia ich w sposób niezgodny z oczekiwaniami Zamawiającego, Zamawiający zgłasza swoje zastrzeżenia do stanowiska Wykonawcy, w terminie nie dłuższym niż 3 Dni robocze oraz w razie potrzeby organizuje spotkanie wyjaśniające zgłoszone zastrzeżenia.
6. Po dokonaniu uzgodnień między Stronami Wykonawca przedstawia do odbioru skorygowany produkt w terminie wynikającym ze Szczegółowego harmonogramu zadań. Zamawiający odbiera produkt, podpisując Protokół odbioru danego Etapu.

## Odbiory instruktaży stanowiskowych

Odbiory instruktaży stanowiskowych będą realizowane przez Zamawiającego na podstawie przedstawionego przez Wykonawcę i zaakceptowanego przez Zamawiającego raportu z przeprowadzonych instruktaży stanowiskowych oraz list obecności.

## Odbiory wdrożenia oprogramowania

1. Warunkiem odbioru oprogramowania przez Zamawiającego jest pozytywny wynik wszystkich testów wymienionych w rozdziale 4.4.1.
2. Warunkiem odbioru testów akceptacyjnych jest:
3. brak błędów krytycznych i istotnych podczas realizowanych testów;
4. liczba błędów zwykłych nie może być większa niż 20.
5. Potwierdzeniem odbioru oprogramowania będzie podpisany przez strony protokół odbioru, którego wzór stanowi załącznik do Umowy.

W związku z tym, że za uruchomienie produkcyjne Platformy P1 w zakresie usług obsługujących zdarzenia medyczne, EDM oraz zgód odpowiada CSIOZ, w przypadku braku uruchomienia wskazanych usług w okresie trwania Projektu, warunkiem wystarczającym dla dokonania odbioru integracji z P1 będzie podłączenie się zgodnie z Dokumentacją Integracyjną EDM do środowiska testowego P1.

Lista załączników:

Załącznik nr 1 –Specyfikacja przedmiotu zamówienia.

Do OPZ docelowo zostaną załączone interfejsy komunikacyjne.

Ggg

## Podstawowe dane dot. organizacji i infrastruktury

Kluczowe obecne systemy IT związane z Projektem:

1. HIS szpital / przychodnia – Asseco Poland – AMMS – ver.5.55.0.05, baza danych: Oracle 12,
2. RIS - Comarch - CRID Kolibe ver. 3.0.13.5, baza danych: baza danych Oracle XE 11,
3. PACS – Carestream - VuePACS 12.2.1.0104., baza danych: Oracle 12
4. LIS – Laboratorium Asseco ver. 3.6.0.21751, baza danych Oracle 12,
5. ERP – Asseco Poland - Infomedica ver. 4.55.0.0, baza danych: Oracle 12.

W poniższej tabeli znajdują się podstawowe informacje dotyczące organizacji Partnera.

Tabela 1. Podstawowe informacje dotyczące organizacji Partnera

| **ORGANIZACJA** | | |
| --- | --- | --- |
|  | Liczba pacjentów ambulatoryjnych w skali roku (dane za 2018 r.) | 19 272 |
|  | Liczba pacjentów stacjonarnych w skali roku (dane za 2018 r.) | 3 453 |
|  | Liczba oddziałów | 3 |
|  | Liczba poradni funkcjonujących przy szpitalu | 1 |
|  | Liczba łóżek w ramach ww. oddziałów (stan na dzień 22.10.2019) | 132 |
|  | Liczba personelu medycznego u Partnera (liczba osób) – personel inny niż lekarze i pielęgniarki (stan na dzień 30.09.2019) | 88 |
|  | Liczba lekarzy (stan na dzień 30.09.2019) | 30 |
|  | Liczba pielęgniarek (stan na dzień 30.09.2019) | 82 |
|  | Ile szpitali (odrębnych zakładów) wchodzi w skład Partnera (w przypadku jednostek połączonych)? | 1 |
|  | Ile gabinetów funkcjonuje w ramach wymienionych poradni? | 4 |
|  | Ile miesięcznie pacjentów rejestruje się w podmiocie (w sposób inny niż poprzez e-Rejestrację tj. np. w okienku lub telefonicznie)? | Ok. 1200 |
|  | Jak bardzo obciążona jest obecnie usługa e-Rejestracji – miesięczna liczby zapisów? | 0 |
|  | Jak bardzo obciążona będzie usługa e-Rejestracji – prognoza miesięczna liczby zapisów? | 200-500 |
|  | Ile miesięcznie pacjentów rejestruje się w podmiocie poprzez e-Rejestrację? | 0 |
|  | Ile miesięcznie zleceń na badania wydaje podmiot? | Ok. 12 750 |
|  | Ile miesięcznie ww. wystawianych zleceń jest do własnej komórki organizacyjnej? | Ok. 12 500 |
|  | Ile miesięcznie zleceń na badania przyjmuje podmiot z zewnątrz tj. będąc w roli podwykonawcy? | Ok. 250 |
|  | Jaka jest liczba podwykonawców realizujących zlecenia? | 5 |
|  | Dla ilu podmiotów podmiot jest podwykonawcą w zakresie zleceń? | 4 |

**Dokumentacja medyczna:**

Najważniejsze informacje ilościowe dotyczące dokumentacji medycznej prowadzonej u Partnera:

Całkowita liczba typów dokumentacji medycznej występującej u Partnera: 16

Aktualna liczba typów dokumentacji prowadzonej w wersji papierowej: 14

Aktualna liczba typów dokumentacji prowadzonej w wersji elektronicznej zgodnej ze standardem HL7 CDA: 6

Szczegółowe informacje na temat dokumentacji medycznej prowadzonej u Partnera przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Forma dokumentacji medycznej prowadzonej obecnie u Partnera

| **Lp** | **Dokument** | **Czy występuje u Partnera?** (tak/nie) | **Jaka jest obecna postać dokumentu** (papierowa / elektroniczna) | **Czy zgodna ze standardem HL7 lub DICOM?** (tylko dla postaci elektronicznej) | **Czy w ramach projektu planowana jest zmiana postaci na elektroniczną zgodnie z wymaganiami modelu referencyjnego\*** (tak/nie) | **Proszę podać uzasadnienie w przypadku odpowiedzi "Nie" w kolumnie 4\*\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | informacja o rozpoznaniu choroby, problemu zdrowotnego lub urazu, wynikach przeprowadzonych badań, przyczynie odmowy przyjęcia do szpitala, udzielonych świadczeniach zdrowotnych oraz ewentualnych zaleceniach - w przypadku odmowy przyjęcia pacjenta do szpitala | tak | elektroniczna/papierowa | tak | TAK | - |
| 2 | informacja dla lekarza kierującego świadczeniobiorcę do poradni specjalistycznej lub leczenia szpitalnego o rozpoznaniu, sposobie leczenia, rokowaniu, ordynowanych lekach, środkach spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobach medycznych, w tym okresie ich stosowania i sposobie dawkowania oraz wyznaczonych wizytach kontrolnych | tak | elektroniczna | tak | TAK | - |
| 3 | karta informacyjna z leczenia szpitalnego | tak | elektroniczna | tak | tak | - |
| 4 | wyniki badań diagnostycznych | tak | elektroniczna/papierowa | tak | tak | - |
| 5 | opis badań diagnostycznych | tak | papierowa | nie | tak | - |
| 6 | historia zdrowia i choroby | tak | elektroniczna/papierowa | nie | tak | - |
| 7 | historia choroby | tak | elektroniczna/papierowa | nie | tak | - |
| 8 | karta noworodka | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 9 | karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej | tak | elektroniczna/papierowa | tak | tak | - |
| 10 | karta indywidualnej opieki prowadzonej przez położną | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 11 | karta wizyty patronażowej | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 12 | karta wywiadu środowiskowo-rodzinnego | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 13 | karta uodpornienia | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 14 | zaświadczenie, orzeczenie, opinia lekarska | tak | papierowa | - | tak | - |
| 15 | karta obserwacji lub karta obserwacji porodu | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 16 | karta gorączkowa | tak | elektroniczna/papierowa | nie | TAK | - |
| 17 | karta zleceń lekarskich | tak | elektroniczna/papierowa | nie | TAK | - |
| 18 | karta przebiegu znieczulenia | tak | papierowa | - | TAK | - |
| 19 | karta zabiegów fizjoterapeutycznych | tak | papierowa | - | TAK | - |
| 20 | karta medycznych czynności ratunkowych | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 21 | wyniki konsultacji, jeżeli nie zostały wpisane w historii choroby | tak | papierowa | - | TAK | - |
| 22 | protokół operacyjny, jeżeli była wykonana operacja | tak | elektroniczna/papierowa | tak | TAK | - |
| 23 | okołooperacyjna karta kontrolna | tak | papierowa | - | TAK | - |
| 24 | karta zlecenia wyjazdu zespołu ratownictwa medycznego | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 25 | karta lotniczego zespołu ratownictwa medycznego | nie | - | - | nie | Szpital nie ma obowiązku prowadzenia wskazanej karty. Niezgodne ze specyfiką szpitala. |
| 26 | karta pacjenta (dotyczy zakładu rehabilitacyjnego) | nie | - | - | nie | - |

\*System musi zapewnić obsługę (tworzenie, edycję, anulowanie, podgląd, odczyt) oraz wymianę dokumentacji:

a) w formacie PIK HL7 CDA dla wszystkich dokumentów, dla których został opracowany szablon,

b) w formacie HL7 dla pozostałych dokumentów, z zastrzeżeniem lit. c,

c) DICOM dla wyników badań obrazowych.

\*\* Po zakończeniu realizacji projektu, cała dokumentacja medyczna – poza wyjątkami wynikającymi z przepisów – powinna być przez Partnera prowadzona w postaci elektronicznej. Ewentualne odstępstwo od powyższego może nastąpić jedynie w przypadku przedstawienia przez Partnera wyczerpującego uzasadnienia.

**UWAGA**

Zgodnie z aktualnym stanem prawnym w PIK HL7 CDA powinny być następujące dokumenty:

1) informacja o rozpoznaniu choroby, problemu zdrowotnego lub urazu, wynikach przeprowadzonych badań, przyczynie odmowy przyjęcia do szpitala, udzielonych świadczeniach zdrowotnych oraz ewentualnych zaleceniach - w przypadku odmowy przyjęcia pacjenta do szpitala;

2) informacja dla lekarza kierującego świadczeniobiorcę do poradni specjalistycznej lub leczenia szpitalnego o rozpoznaniu, sposobie leczenia, rokowaniu, ordynowanych lekach, środkach spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobach medycznych, w tym okresie ich stosowania i sposobie dawkowania oraz wyznaczonych wizytach kontrolnych;

3) karta informacyjna z leczenia szpitalnego;

4) wyniki i opis badań laboratoryjnych;

5) opis badań diagnostycznych innych niż wskazane w pkt 4.

**Zdarzenia medyczne:**

Szczegółowe informacje na temat zdarzeń medycznych występujących u Partnera przedstawiono w poniższej tabeli.

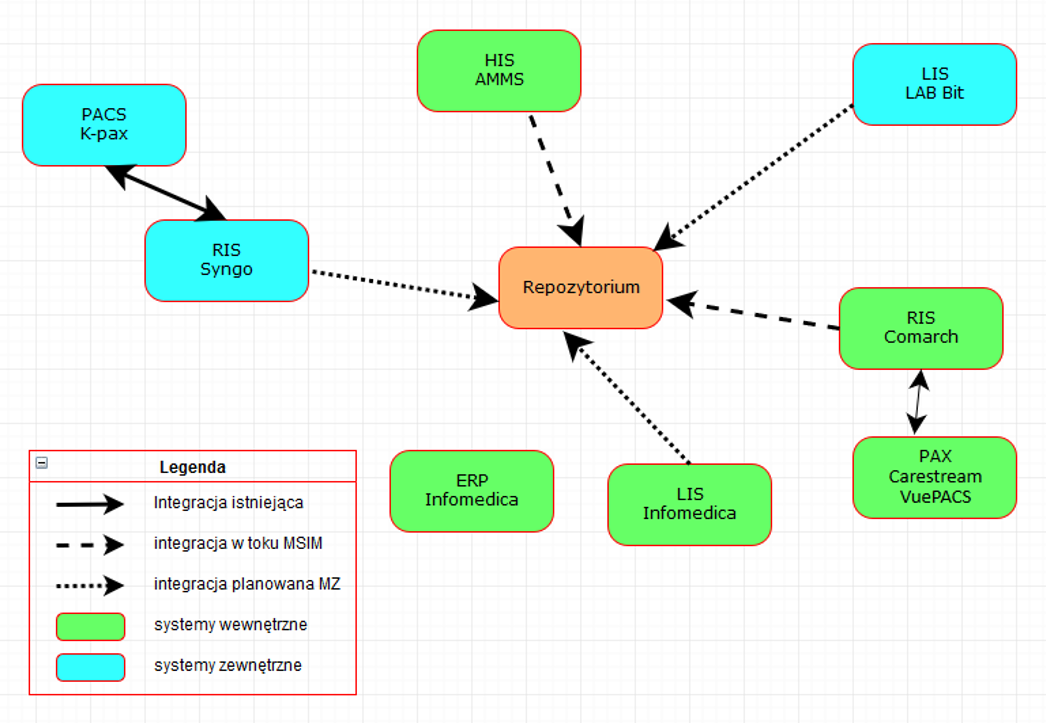
Tabela 7 Zdarzenia medyczne występujące obecnie u Partnera

| **Kod** | **Opis** | **Czy występuje u Partnera?** |
| --- | --- | --- |
| 0.16 | 1.1. Leczenie stacjonarne - hemodializa | NIE |
| 0.1 | 1.1. Leczenie stacjonarne - pobyt w oddziale szpitalnym | TAK |
| 0.3 | 1.1. Leczenie stacjonarne - pobyt | NIE |
| 0.11 | 1.1. Leczenie stacjonarne - osoba leczona | NIE |
| 1.2 | 1.2. Leczenie jednego dnia - leczenie jednego dnia | NIE |
| 1.16 | 1.2. Leczenie jednego dnia - hemodializa | NIE |
| 2.4 | 1.3.1. Leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej - porada | NIE |
| 2.5 | 1.3.1. Leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej - porada patronażowa | NIE |
| 2.17 | 1.3.1. Leczenie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej - bilans zdrowia | NIE |
| 3.4 | 1.3.2. Leczenie stomatologiczne - porada | NIE |
| 3.9 | 1.3.2. Leczenie stomatologiczne - badanie | NIE |
| 4.4 | 1.3.3. Leczenie ambulatoryjne specjalistyczne - porada | TAK |
| 4.8 | 1.3.3. Leczenie ambulatoryjne specjalistyczne - cykl leczenia | NIE |
| 4.10 | 1.3.3. Leczenie ambulatoryjne specjalistyczne - sesja | NIE |
| 4.11 | 1.3.3. Leczenie ambulatoryjne specjalistyczne - osoba leczona | NIE |
| 5.8 | 1.3.5. Ambulatoryjne leczenie uzdrowiskowe - cykl leczenia | NIE |
| 6.8 | 1.3.6. Leczenie w trybie dziennym - cykl leczenia | NIE |
| 6.11 | 1.3.6. Leczenie w trybie dziennym - osoba leczona | NIE |
| 7.4 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - porada | NIE |
| 7.6 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - wizyta | NIE |
| 7.7 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - wizyta patronażowa | NIE |
| 7.8 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - cykl leczenia | NIE |
| 7.10 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - sesja | NIE |
| 7.11 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - osoba leczona | NIE |
| 7.16 | 1.3.9. Pozostała opieka ambulatoryjna - hemodializa | NIE |
| 8.4 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - porada | NIE |
| 8.5 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - porada patronażowa | NIE |
| 8.6 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - wizyta | NIE |
| 8.7 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - wizyta patronażowa | NIE |
| 8.8 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - cykl leczenia | NIE |
| 8.9 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - badanie | NIE |
| 8.10 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - sesja | NIE |
| 8.11 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - osoba leczona | NIE |
| 8.16 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - hemodializa | NIE |
| 8.17 | 1.4. Świadczenia w domu usługobiorcy - bilans zdrowia | NIE |
| 9.1 | 2.1. Rehabilitacja stacjonarna - pobyt w oddziale szpitalnym | TAK |
| 10.8 | 2.2. Rehabilitacja dzienna - cykl leczenia | NIE |
| 10.11 | 2.2. Rehabilitacja dzienna - osoba leczona | NIE |
| 11.4 | 2.3. Rehabilitacja ambulatoryjna - porada | NIE |
| 11.6 | 2.3. Rehabilitacja ambulatoryjna - wizyta | NIE |
| 11.8 | 2.3. Rehabilitacja ambulatoryjna - cykl leczenia | NIE |
| 11.11 | 2.3. Rehabilitacja ambulatoryjna - osoba leczona | NIE |
| 12.4 | 2.4. Rehabilitacja w domu usługobiorcy - porada | NIE |
| 12.6 | 2.4. Rehabilitacja w domu usługobiorcy - wizyta | NIE |
| 12.8 | 2.4. Rehabilitacja w domu usługobiorcy - cykl leczenia | NIE |
| 12.11 | 2.4. Rehabilitacja w domu usługobiorcy - osoba leczona | NIE |
| 13.4 | 2.5. Pozostała rehabilitacja ambulatoryjna - porada | NIE |
| 13.6 | 2.5. Pozostała rehabilitacja ambulatoryjna - wizyta | NIE |
| 13.8 | 2.5. Pozostała rehabilitacja ambulatoryjna - cykl leczenia | NIE |
| 13.11 | 2.5. Pozostała rehabilitacja ambulatoryjna - osoba leczona | NIE |
| 14.1 | 3.1. Stacjonarna długoterminowa opieka - pobyt w oddziale szpitalnym | NIE |
| 14.3 | 3.1. Stacjonarna długoterminowa opieka - pobyt | NIE |
| 15.8 | 3.2. Długoterminowa dzienna opieka - cykl leczenia | NIE |
| 15.11 | 3.2. Długoterminowa dzienna opieka - osoba leczona | NIE |
| 16.4 | 3.3. Długoterminowa opieka świadczona w domu usługobiorcy - porada | NIE |
| 16.6 | 3.3. Długoterminowa opieka świadczona w domu usługobiorcy - wizyta | NIE |
| 16.8 | 3.3. Długoterminowa opieka świadczona w domu usługobiorcy - cykl leczenia | NIE |
| 16.11 | 3.3. Długoterminowa opieka świadczona w domu usługobiorcy - osoba leczona | NIE |
| 17.3 | 3.4. Długoterminowa opieka świadczona w trybie hostelowym - pobyt | NIE |
| 17.11 | 3.4. Długoterminowa opieka świadczona w trybie hostelowym - osoba leczona | NIE |
| 18.9 | 4.1. Badania laboratoryjne w podstawowej opiece zdrowotnej - badanie | NIE |
| 19.9 | 4.2. Diagnostyka obrazowa i nieobrazowa na rzecz usługobiorcy ambulatoryjnego - badanie | NIE |
| 20.9 | 4.2. Diagnostyka obrazowa i nieobrazowa na rzecz usługobiorcy ambulatoryjnego - badanie | NIE |
| 28.12 | 4.3.3. Pomoc doraźna – zespoły ratownictwa medycznego - wyjazd ratowniczy | NIE |
| 29.15 | 4.3.4. Pomoc doraźna – lotnicze zespoły ratownictwa medycznego - przelot | NIE |
| 30.13 | 4.3.5. Pomoc doraźna – wodne pogotowie ratunkowe - akcja ratownicza | NIE |
| 31.13 | 4.3.6. Pomoc doraźna – ratownictwo górskie - akcja ratownicza | NIE |
| 33.6 | 4.6. Usługi pielęgnacyjne - wizyta | NIE |
| 33.11 | 4.6. Usługi pielęgnacyjne - osoba leczona | NIE |
| 45.4 | 6.2. Medycyna szkolna - porada | NIE |
| 45.6 | 6.2. Medycyna szkolna - wizyta | NIE |
| 45.17 | 6.2. Medycyna szkolna - bilans zdrowia | NIE |
| 45.20 | 6.2. Medycyna szkolna - badanie (test) przesiewowe | NIE |
| 45.21 | 6.2. Medycyna szkolna - świadczenia profilaktyczne | NIE |
| 45.11 | 6.2. Medycyna szkolna - osoba leczona | NIE |
| 48.4 | 6.6. Medycyna sportowa - porada | NIE |
| 48.6 | 6.6. Medycyna sportowa - wizyta | NIE |
| 48.11 | 6.6. Medycyna sportowa - osoba leczona | NIE |
| 49.11 | 6.7. Oświata i promocja zdrowia - osoba leczona | NIE |
| 41.\* | 6.1.1. Planowanie rodziny i poradnictwo rodzinne | NIE |
| 42.\* | 6.1.2. Zdrowie matki i dziecka | NIE |
| 43.\* | 6.1.3. Opieka nad zdrowym dzieckiem | NIE |
| 44.\* | 6.1.4. Inna | NIE |
| 46.\* | 6.3. Zapobieganie chorobom zakaźnym | NIE |
| 47.\* | 6.4. Zapobieganie chorobom niezakaźnym | NIE |

Wszystkie oznaczone na „tak” typy zdarzeń medyczne są wspierane przez system HIS Partnera.

* Architektura:

Poniższy rysunek przedstawia schemat architektury oprogramowania wspierającego przetwarzanie EDM.



Rysunek 2 Schemat architektury oprogramowania wykorzystywanego w przetwarzaniu EDM

Poniższa tabela przedstawia e-Usługi wspierane przez oprogramowanie wykorzystywane przy przetwarzaniu EDM.

Tabela 8. Wsparcie oprogramowania w realizacji e-Usług

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Wsparcie Przetwarzania EDM** | **Wsparcie**  **e-Rejestracji** | **Wsparcie**  **e-Zlecenia** | **Wsparcie e-Analizy** |
| AMMS (Asseco) | Główny system HIS/źródłowy | Tak | Tak | Tak | Tak |
| Infomedica (Asseco) | System LIS | Tak | Tak | Tak | N/D |
| CRID Koliber Comarch | System RIS | Nie | Nie | Nie | N/D |
| Carestream VuePACS | System PACS | Tak | N/D | Tak | N/D |
| Syngo | System RIS | Tak | N/D | Tak | N/D |
| LAB-Bit | System LIS | Tak | N/D | Tak | N/D |
| Infomedica Asseco | system ERP | N/D | N/D | N/D | N/D |

* Reguły wykorzystania ww. oprogramowania

Poniższa tabela przedstawia informacje o zasadach korzystania z oprogramowania wykorzystywanego w realizacji przetwarzania EDM.

Tabela 9. Zasady korzystania z oprogramowania wykorzystywanego w realizacji przetwarzania EDM

|  |  |
| --- | --- |
| **Element Architektury** | **Zasady Licencjonowania** |
| HIS (Asseco) wraz z modułami | Open (dowolna liczba użytkowników) i na użytkownika |
| RIS (Comarch) | Na użytkownika |
| PACS (Carestream VuePACS ) | Na użytkowników (30) |
| LIS Infomedica (Asseco) | Na użytkownika (5) |
| ERP (Asseco) | Na użytkownika:  Moduł: Rejestr Sprzedaży liczba licencji: 5  Moduł: Koszty liczba licencji: 2  Moduł: Finansowo-Księgowy liczba licencji: 5  Moduł: Obsługa kasy gotówkowej liczba licencji: 1  Moduł: Płace liczba licencji: 2  Moduł: Kadry liczba licencji: 2  Moduł: Grafik liczba licencji: 8  Moduł ST liczba licencji 1  Moduł WP liczba licencji 1  Moduł GM liczba licencji 1 |

* Możliwość rozwoju ww. oprogramowania

Ustalono, że w ramach umowy serwisowej (kończącej się 31.12.2020) dotyczącej oprogramowania HIS AMMS firmy Asseco zostały zawarte zapisy regulujące warunki wdrażania i modyfikacji oprogramowania zgodnie, z którymi Partner ma prawo do zgłaszania zapotrzebowania na nowe funkcjonalności, naprawy ewentualnych błędów. Dodatkowo umowa zobowiązuje dostawcę do dostosowywania oprogramowania do wymogów prawa.

Ustalono, że w ramach umowy serwisowej (kończącej się 31.12.2020) dotyczącej oprogramowania LIS Infomedica firmy Asseco zostały zawarte zapisy regulujące warunki wdrażania i modyfikacji oprogramowania zgodnie, z którymi Partner ma prawo do zgłaszania zapotrzebowania na nowe funkcjonalności, naprawy ewentualnych błędów. Dodatkowo umowa zobowiązuje dostawcę do dostosowywania oprogramowania do wymogów prawa.

Ustalono, że w ramach umowy serwisowej (kończącej się 31.12.2020) dotyczącej oprogramowania ERP Infomedica firmy Asseco zostały zawarte zapisy regulujące warunki wdrażania i modyfikacji oprogramowania zgodnie, z którymi Partner ma prawo do zgłaszania zapotrzebowania na nowe funkcjonalności, naprawy ewentualnych błędów. Dodatkowo umowa zobowiązuje dostawcę do dostosowywania oprogramowania do wymogów prawa.

Ustalono, że warunki umowy serwisowej dla oprogramowania HIS AMMS firmy Asseco są uzależnione od ilości modułów, która przekłada się bezpośrednio na wartość umowy serwisowej. W oparciu o wskaźnik ilości modułów ustalana jest wysokość opłaty serwisowej na 3 lata.

Ustalono, że warunki umowy serwisowej dla oprogramowania LIS Infomedica firmy Asseco są uzależnione od ilości podłączonych urządzeń, która przekłada się bezpośrednio na wartość umowy serwisowej. W oparciu o wskaźnik ilości urządzeń ustalana jest wysokość opłaty serwisowej na 3 lata.

Ustalono, że warunki umowy serwisowej dla oprogramowania ERP Infomedica firmy Asseco są uzależnione od ilości modułów, która przekłada się bezpośrednio na wartość umowy serwisowej. W oparciu o wskaźnik ilości modułów ustalana jest wysokość opłaty serwisowej na 3 lata.

* Wnioski z Analizy stanu rozwiązań

Funkcjonalność oprogramowania

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, że funkcjonalności rozwiązania Partnera nie pokrywają wymagań funkcjonalnych wynikających z przyjętego w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych usługi Przetwarzanie EDM. Nie stwierdzono istotnych przeszkód, które mogą wpływać na dostosowanie pod kątem funkcjonalnym oraz architektury obecnego rozwiązania Partnera do modelu docelowego.

W ramach przeprowadzonej analizy potwierdzono, że Partner nie posiada repozytorium EDM

Obecnie Dokumentacja medyczna w postaci elektronicznej (HL7 CDA) nie jest przechowywana w repozytorium, system ma taką możliwość, ale nie funkcjonują procesy biznesowe, które prowadziłby do ich zapisu w repozytorium. Dane zbierane w systemie HIS są utrzymywane zgodnie ze standardem HL7, system posiada funkcjonalność zapisu tych dokumentów do repozytorium zgodnie ze standardem HL7 CDA, ale obecnie nie jest ona wykorzystywana.

Architektura

W zakresie architektury stwierdzono konieczność:

- integracji z obecnym systemami źródłowymi wskazanymi w pkt „Kluczowe obecne systemy IT”

- integracja systemów źródłowych Partnera i e-usług z platformą P1 zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenie e-usług referencyjnych.

Nie stwierdzono przeszkód, które mogą wpływać na dostosowanie pod kątem funkcjonalnym oraz architektury obecnego rozwiązania Partnera do modelu docelowego opisanego w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (stan to-be).

# **II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

# Projekt wdrożenia niezbędnych zmian w zakresie e-Usług

## Opis niezbędnych zmian w zakresie procesów biznesowych oraz wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych rozwiązań teleinformatycznych w zakresie e-Usług

### Przetwarzanie EDM

W celu realizacji e-Usługi niezbędne jest wdrożenie u Partnera następujących wymagań funkcjonalnych opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych

Zakres niezbędnych zmian koniecznych do uruchomienia e-usługi u Partnera.

Tabela 21 Wymagania funkcjonalne wymagające wdrożenia (uzupełnienia lub zmian) w celu wdrożenia przetwarzania EDM

| **Nr** | **Wymaganie funkcjonalne do realizacji** | **Wymaganie spełnione przez obecny system źródłowy Partnera**  Nie/Częściowo/Dodatkowe | **Dodatkowe informacje do zamówienia** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | System musi zapewnić możliwość **tworzenia, modyfikowania, podglądu** (zapewniać wyświetlenie informacji o dokumentacji w sposób zrozumiały dla użytkownika zgodnie z informacjami zawartymi w Dokumentacji integracyjnej dla ZM i EDM w zakresie prezentacji dokumentów) oraz **anulowania informacji o zdarzeniach medycznych** **i ich zapis** w Repozytorium. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 2 | System musi zapewnić możliwość **tworzenia lokalnego rejestru zdarzeń medycznych**. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 3 | System musi zapewnić możliwość wyszukania i przeglądania zdarzeń medycznych w lokalnym rejestrze zdarzeń medycznych, co najmniej wg następujących parametrów: identyfikator pacjenta, data utworzenia i modyfikacji informacji o zdarzeniu medycznym, autor dokumentu, komórka organizacyjna podmiotu, data zdarzenia medycznego. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 4 | System musi zapewnić możliwość **wyszukiwania i przeglądania zdarzeń medycznych oraz dokumentów medycznych zaindeksowanych w P1** wytworzonych przez inne podmioty, zgodnie z Dokumentacją integracyjną dla ZM i EDM**.** | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 7 | System musi zapewnić możliwość **składania podpisu elektronicznego pod dokumentem** **medycznym** z wykorzystaniem: kwalifikowanego podpisu elektronicznego oraz podpisu zaufanego (identyfikacja za pomocą profilu zaufanego) oraz podpisu osobistego (z wykorzystaniem dowodu osobistego z warstwą elektroniczną) oraz z wykorzystaniem certyfikatu ZUS (analogicznie jak e-recepty), z możliwością jednoczesnego podpisania więcej niż 1 dokumentu medycznego. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 14 | System musi zapewnić **definiowanie ścieżki akceptacji dokumentu medycznego przed jego podpisaniem**. Każdy z typów dokumentów ma mieć możliwość zdefiniowania odrębnej ścieżki akceptacji. Brak akceptacji zgodnie ze ścieżką akceptacji nie blokuje możliwości podpisania dokumentu, przy czym powinna istnieć możliwość włączenia takiego warunku przez administratora u Partnera. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 15 | System musi zapewnić **wersjonowanie dokumentów**. Repozytorium musi przechowywać zarówno dokument oryginalny oraz wszystkie ewentualne wersje dokumentu. Repozytorium musi przechowywać relacje pomiędzy dokumentem oryginalnymi i jego kolejnymi wersjami wraz z identyfikacją osób (identyfikator, imię, nazwisko), które dokonywały modyfikacji oraz czasu ich dokonania. Powyższe dotyczy też sytuacji anulowania dokumentu. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 16 | System musi zapewnić **spełnienie wymagań związanych z integracją z P1** określonych w Dokumentacji integracyjnej dla ZM i EDM w tym m.in.:   1. uwierzytelnieniu i autoryzacji Repozytorium w P1 2. wymiany komunikatów w tym dot. tokenów uwierzytelniających SAML. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 17 | System musi zapewnić **integrację z P1 oraz realizację procesów w obszarze wymiany informacji o zdarzeniach medycznych** co najmniej w zakresie:   * 1. zapisu,   2. wyszukania,   3. odczytu,   4. aktualizacji,   5. anulowania. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 18 | System musi zapewnić **integrację z P1 oraz realizację procesów w obszarze wymiany informacji w zakresie indeksów EDM** co najmniej w zakresie:   1. zapisu, 2. wyszukania, 3. odczytu, 4. aktualizacji, 5. anulowania, 6. przekazywania logów z operacji udostępniania. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 19 | 1. System musi zapewnić **integrację z P1 oraz realizację procesu pobrania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej** wytworzonej przez inny podmiot zaindeksowanej na P1 co najmniej w zakresie:    1. pobranie tokenu uwierzytelniającego SAML z P1,    2. wyszukanie i odczyt indeksu EDM w Rejestrze Dokumentów Krajowej Domeny P1 dla dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej wytworzonej przez inny podmiot,    3. wystąpienie do P1 i pobranie danych dostępowych do repozytorium innego podmiotu (m.in. adres repozytorium),    4. wysłanie informacji do repozytorium innego podmiotu informacji dotyczącej udostępnienia dokumentu wytworzonego przez ten podmiot i zaindeksowanego w P1 (informacja zawiera identyfikator dokumentu, token uwierzytelniający SAML),    5. weryfikacja certyfikatów,    6. pobranie dokumentu od innego podmiotu i zapisanie go w Repozytorium Partnera zgodnie z decyzją Partnera,    7. dokument pobrany od innego podmiotu i zapisany w Repozytorium nie może zostać ponownie zaindeksowany do P1. 2. System musi zapewnić **integrację z P1 oraz realizację procesu udostępniania własnej dokumentacji medycznej Partnera** zaindeksowanej na P1 co najmniej w zakresie:    1. rejestracja i aktualizacja danych dostępowych Repozytorium,    2. aktualizacja mapowania identyfikatora Repozytorium na adres usługi udostępniania dokumentów z repozytorium,    3. odebranie od podmiotu wnioskującego informacji zawierającej identyfikator dokumentu, token uwierzytelniający SAML,    4. weryfikacja certyfikatów i tokenu uwierzytelniającego,    5. weryfikacja uprawnień podmiotu wnioskującego o udostępnienie dokumentacji medycznej (weryfikacja zgód pacjenta oraz zgód automatycznych w P1),    6. udostępnienie przez Repozytorium dokumentu do systemu podmiotu wnioskującego,    7. przekazanie do systemu P1 informacji dotyczącej udostępnienia dokumentu. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 20 | System musi **zapewnić integrację z P1 w zakresie obsługi zgód pacjenta** (w tym zgód pacjenta oraz zgód automatycznych, niepodlegających modyfikacji przez pacjenta) co najmniej w zakresie:   1. weryfikacji, modyfikacji zarejestrowanych w P1 zgód na dostęp do dokumentacji medycznej, 2. weryfikacji, modyfikacji zarejestrowanych w P1 zgód na dostęp do informacji o stanie zdrowia, 3. weryfikacji modyfikacji zarejestrowanych w P1 zgód np. na udzielenie określonych świadczeń zdrowotnych, 4. obsługi zgód automatycznych, 5. obsługi innych zgód zgodnie z przepisami i Dokumentacją integracyjną dla ZM i EDM oraz Dokumentacją integracyjną w zakresie zgód. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 21 | System musi zapewnić, że **wszystkie dane wysyłane do P1, a także informacje z P1** np. dotyczące udostępnianej dokumentacji medycznej, **będą zapisane w Repozytorium.** | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 22 | System musi zapewnić **obsługę sytuacji awarii P1** zgodnie z przepisami ustawy o sioz i Dokumentacją integracyjną dla ZM i EDM oraz Dokumentacją integracyjną w zakresie zgód. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 23 | System musi zapewnić **usługę masowej zmiany statusu dokumentacji** medycznej zaindeksowanej w P1 oraz lokalnie. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 24 | System powinien zapewnić **możliwość synchronizacji czasu** z usługą udostępnioną przez Główny Urząd Miar zgodnie z wymaganiami określonymi w Dokumentacji integracyjnej dla ZM i EDM. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 25 | System musi zapewnić przechowywanie informacji o żądaniu oraz udostępnieniu dokumentu medycznego. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 27 | System musi zapewnić **sporządzenie raportów statystycznych** co najmniej w zakresie:   1. liczba przekazanych indeksów EDM do P1, 2. liczba zapytań o udostępnienie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej od innego podmiotu, 3. liczba udostępnionych dokumentów w postaci elektronicznej, 4. liczba zapytań o udostępnienie dokumentacji medycznej do innego podmiotu, 5. liczba pobranych dokumentów w postaci elektronicznej, 6. liczba zapisanych dokumentów w postaci elektronicznej. | Nie | Rozbudowana modułu/rozwiązania Repozytorium EDM zakupionego w ramach projektu MSIM. |
| 30 | System musi zapewnić zapisywanie i przechowywanie informacji jaki użytkownik i kiedy tworzył, modyfikował, podglądał oraz anulował dane zdarzenie medyczne oraz dany dokument medyczny. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem w ramach Projektu MSIM. |
| D01 | **Radiologiczny System Informatyczny (RIS)** opisany w **załączniku nr 5** | Dodatkowe | Realizacja zgodnie z wymaganiami w **załączniku nr 5** |
| D02 | **Integracja z urządzeniami skanującymi zgodnie wymaganiami zawartym w załączniku nr 4.** | Dodatkowe | Dodatkowa funkcjonalność stanowi uszczegółowienie wymagań funkcjonalnych, ułatwi pracę personelowi szpitala oraz zapewni kompletność dokumentacji medycznej pacjenta. |
| D03 | **Dodatkowe wymagania uszczegóławiające (uszczegóławiają sposób realizacji wymagań zawartych w Modelu referencyjnym) - opis wymagań zawarto w załączniku nr 1** | Dodatkowe | Dodatkowa funkcjonalność stanowi uszczegółowienie wymagań funkcjonalnych, ułatwi pracę personelowi szpitala oraz zapewni kompletność dokumentacji medycznej pacjenta. |

**Wdrażane rozwiązanie w zakresie e-usługi musi spełnić wszystkie wymagania niefunkcjonalne oraz dotyczące bezpieczeństwa opisane w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych.**

**Partner wymaga pełnej konfiguracji systemu i zapewnienia w ramach wdrożenia produkcyjnego pełnej gotowości systemu.**

**Uszczegółowienie dotyczące wymagań funkcjonalnych dotyczących Przetwarzania EDM zawarto w Załączniku nr 1. Model referencyjny (i wymagania w powyższej tabeli) pozostają nadrzędne w stosunku do wymagań z Załącznika nr 1.**

### e-Rejestracja

W celu realizacji e-Usługi niezbędne jest wdrożenie u Partnera następujących wymagań funkcjonalnych opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych.

Tabela 22. Wymagania funkcjonalne wymagające wdrożenia (uzupełnienia lub zmian) w celu wdrożenia e-Rejestracji

| **Nr** | **Wymaganie funkcjonalne do realizacji** | **Wymaganie spełnione przez obecny system źródłowy Partnera**  Nie/Częściowo/Dodatkowe | **Dodatkowe informacje do zamówienia** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | System e-Rejestracja musi zapewnić dostęp Pacjentowi do usługi e-Rejestracji za pomocą serwisu www za pośrednictwem indywidualnego konta z wykorzystaniem Węzła krajowego oraz loginu i hasła (do wyboru przez Pacjenta). | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 2 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość zakładania konta Pacjenta za pomocą Węzła krajowego lub loginu i hasła (do wyboru przez Pacjenta).  W przypadku Węzła krajowego po autentykacji Pacjenta za pomocą narzędzi autentykacyjnych udostępnianych przez Węzeł krajowy Pacjent zostanie poproszony o uzupełnienie co najmniej: numeru telefonu i adresu e-mail (pozostałe dane zostaną pobrane z Węzła krajowego: imię, nazwisko, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL, data urodzenia)  W przypadku loginu i hasła zostanie udostępniony na stronie głównej formularz rejestracyjny zawierający dane, które jednoznacznie identyfikują nowego użytkownika. Nowy użytkownik musi obligatoryjnie uzupełnić co najmniej: imię, nazwisko, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL, data urodzenia, numer telefonu oraz adres e-mail.  W przypadku loginu i hasła System e-Rejestracja zapewni możliwość resetu hasła przez Pacjenta bez konieczności wizyty u Partnera. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 3 | System e-Rejestracja musi umożliwiać założenie konta dla opiekuna prawnego Pacjenta. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 4 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość utrzymania elektronicznej kartoteki kont Pacjentów (lub integrację z zewnętrznym źródłem w tym samym zakresie), zawierających co najmniej: imię, nazwisko, identyfikator pacjenta, nr telefonu, adres e-mail, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL, data urodzenia, historia terminów świadczeń. Pacjent będzie miał zapewniony dostęp do przeglądania i edycji swoich danych. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 5 | System e-Rejestracja musi prowadzić rejestr aktywności użytkowników (Pacjent oraz personel Partnera). Rejestr musi umożliwiać przegląd co najmniej akcji: założenia konta, rejestracji terminu świadczenia, zmiany parametrów terminu świadczenia, anulowania terminu świadczenia, blokady konta, edycji danych konta, logowania do e-Rejestracji; nieudanego logowania do e-Rejestracji; wylogowania z e-Rejestracji. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 6 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość rejestracji zgody Pacjenta na przetwarzanie danych osobowych w zakresie związanym z e-Rejestracją. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 7 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość obsługi rezerwacji terminu świadczenia przez Pacjenta u Partnera w zakresie:   1. Wyszukania wolnych terminów (data oraz godzina) na świadczenie filtrując co najmniej wg: terminu, pracownika medycznego, rodzaju świadczenia, 2. Rezerwacji terminu świadczenia podając co najmniej:    1. Termin świadczenia (daty i godziny w formacie gg:mm) – wybór z kalendarza,    2. Usługę medyczną, poradnię lub pracownię diagnostyczną – wybór z list dostępnych opcji,    3. Dane papierowego skierowania (w tym skanu skierowania) lub e-Skierowania (w szczególności kod przyczyny głównej według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych) – jeżeli dotyczy. 3. Obsługi rezerwacji:    1. Przeglądania zaplanowanych terminów świadczeń i drukowania informacji o planowanych lub odbytych świadczeń,    2. Zmiany terminu (daty i godziny) świadczenia,    3. Dopisania lub usunięcia danych papierowego skierowania lub e-Skierowania;    4. Odwołania terminu świadczenia. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 8 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość zarządzania przez personel Partnera obsługą planu świadczeń w jednostce w zakresie:   1. Przeglądania i drukowania informacji o zarezerwowanych terminach świadczeń, 2. Zmiany terminu świadczenia, lekarza i innych parametrów terminu świadczenia, 3. Dopisania, modyfikacji lub usunięcia danych e-Skierowania, 4. Dodania lub usunięcia skanu skierowania, 5. Odwołania terminu świadczenia, 6. Wysłania potwierdzenia do Pacjenta lub informacji o zmianie lub anulowaniu terminu świadczenia (SMS), 7. Dostępu oraz edycji danych Pacjenta (minimum: imię, nazwisko, numer telefonu, dane adresowe, adres e-mail, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL). | Nie | Rozbudowa obecnego modułu e-Rejestracja o możliwość wysyłania wiadomości SMS zgodnie z wymaganiem.  W ramach wysyłania i odbierania wiadomości SMS Parter oczekuje dostarczenia bramki SMS przez Wykonawcę.  **Niezbędne jest wdrożenie pełnej funkcjonalności.**  **Partner wymaga zapewnienia konfiguracji systemu w tym zakresie.** |
| 9 | System e-Rejestracja musi zapewnić, zgodnie z rozporządzeniem o e-rejestracji, możliwość udostępnienia pacjentowi informacji o liczbie osób obecnie zapisanych (oczekujących na liście) na daną usługę medyczną, do poradni lub pracowni diagnostycznej. Jest to liczba umówionych, ale jeszcze niezrealizowanych, umówionych terminów świadczeń na daną usługę medyczną, do poradni lub pracowni diagnostycznej, do terminu świadczenia rezerwowanego przez Pacjenta. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 10 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość podglądu opisu rezerwowanej usługi medycznej oraz sposobu przygotowania się do danego świadczenia – jeżeli dotyczy (np. „proszę przyjść na czczo”). | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 11 | System e-Rejestracja musi zapewnić integrację z P1 w zakresie e-Skierowań zgodnie z Dokumentacją integracyjną P1 w zakresie e-skierowań, w zakresie:   1. Przyjęcia e-Skierowania do realizacji na podstawie rezerwacji terminu świadczenia przez pacjenta, 2. Zmiany statusu, 3. Rezygnacji z realizacji e-Skierowania, 4. Pobrania danych e-Skierowania. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 12 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość automatycznego wysyłania powiadomień do Pacjentów w formie SMS, w zakresie:   1. Potwierdzenia zarezerwowania terminu świadczenia przez Pacjenta, 2. Przypomnienia o terminie świadczenia, 3. Zamiany terminu świadczenia (przez Pacjenta jak i przez personel Partnera), 4. Odwołania terminu świadczenia (przez Pacjenta jak i przez personel Partnera).   System e-Rejestracja umożliwi Pacjentowi odwołanie terminu świadczenia poprzez wysłanie wiadomości o treści „NIE” (wielkość liter nie ma znaczenia) w odpowiedzi na SMS’a z przypomnieniem o wizycie.  Dodatkowo System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość zdefiniowania szablonów wszystkich typów wiadomości oraz ich edycji przez administratora biznesowego. System musi zapewnić możliwość definiowania reguł dotyczących wysyłki wiadomości (liczba dni przed terminem świadczenia, kiedy przypomnienie SMS ma zostać wysłane do Pacjenta, oraz zakres godziny wysyłania SMS’ów do Pacjentów). | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem.  W ramach wysyłania i odbierania wiadomości SMS Parter oczekuje dostarczenia bramki SMS przez Wykonawcę. |
| 13 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość utrzymywania katalogu usług medycznych, poradni oraz pracowni diagnostycznych w tym możliwość przypisania konkretnego personelu medycznego do danej usługi medycznej, poradni oraz pracowni diagnostycznych. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 14 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość utrzymywania kalendarza usług medycznych, poradni oraz pracowni diagnostycznych u danego Partnera w zakresie: data, godzina, lekarz, rodzaj usługi medycznej (poradni lub pracowni diagnostycznej) oraz integrację w tym zakresie z systemami dziedzinowymi Partnera (np. HIS). | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 15 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość przygotowywania raportów statystycznych (przez personel Partnera) co najmniej w zakresie:   1. Liczby zarejestrowanych pacjentów, 2. Liczby wykonanych rejestracji (w podziale na usługi medyczne, poradnie oraz pracownie diagnostyczne), 3. Liczby anulowanych terminów (w podziale na: przez Pacjenta, przez personel Partnera) oraz liczby terminów świadczeń, na które pacjenci się nie zgłosili i ich nie anulował. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 16 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość administracji i konfiguracji przez personel Partnera, w zakresie definiowania dostępnych usług medycznych, poradni oraz pracowni diagnostycznych wraz z opisem i sposobem przygotowania Pacjenta do świadczenia oraz z oznaczeniem że dany typ świadczenia wymaga skierowania. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 17 | System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość przypominania personelowi o konieczności kontaktu z Pacjentem jeśli po 14 dniach od zapisania się na termin świadczenia Pacjent nie dostarczył danych skierowania (w przypadku rejestracji w oparciu o skierowania papierowe). | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 18 | System e-Rejestracja musi zapewnić realizację e-usługi zgodnie z przepisami prawa w tym wymaganiami rozporządzenia RODO, ustawy o świadczeniu usług drogą elektroniczną i ustawy o informatyzacji. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 19 | System e-Rejestracja musi umożliwić zdefiniowanie określonych ról dostępów do konkretnych funkcjonalności oraz możliwość przypisywania ich do konkretnych użytkowników zgodnie ze specyfikacją przygotowaną we współpracy z Partnerem. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| 20 | System e-Rejestracja musi udostępniać personelowi medycznemu dostęp do danych zgromadzonych w Systemie dopiero po wcześniejszym zalogowaniu się za pomocą użytkownika i hasła. | Nie | Wdrożenie rozwiązania/modułu e-Rejestracja zgodnie z wymaganiem. |
| D01 | **Dodatkowe wymagania uszczegóławiające (uszczegóławiają sposób realizacji wymagań zawartych w Modelu referencyjnym) - opis wymagań zawarto w załączniku nr 2** | Dodatkowe | Dodatkowa funkcjonalność stanowi uszczegółowienie wymagań funkcjonalnych, ułatwi pracę personelowi szpitala oraz usprawni realizację procesów usług e-Rejestracji. |

**Wdrażane rozwiązanie w zakresie e-usługi musi spełnić wszystkie wymagania niefunkcjonalne oraz dotyczące bezpieczeństwa opisane w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych.**

**Partner wymaga pełnej konfiguracji systemu i zapewnienia w ramach wdrożenia produkcyjnego pełnej gotowości systemu.**

**Uszczegółowienie dotyczące wymagań funkcjonalnych dotyczących e-Rejestracji zawarto w Załączniku nr 3. Model referencyjny (i wymagania w powyższej tabeli) pozostają nadrzędne w stosunku do wymagań z Załącznika nr 3.**

### e-Zlecenie

W celu realizacji e-Usługi niezbędne jest wdrożenie u Partnera następujących wymagań funkcjonalnych opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych.

Tabela 23 Wymagania funkcjonalne wymagające wdrożenia (uzupełnienia lub zmian) w celu wdrożenia e-Zlecenia

| **Nr** | **Wymaganie funkcjonalne (Projekt wdrożenia e-Usług Referencyjnych)** | **Wymaganie spełnione przez obecny system źródłowy Partnera**  Tak/Nie/Częściowo | **Stan obecny** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | System e-Zlecenia musi zapewnić **możliwość tworzenia, modyfikowania, podglądu i anulowania oraz dwustronnej wymiany zleceń (w tym wysłanie i odbiór wyników zlecenia)** minimum w zakresie: numer zlecenia (nadawany automatycznie),nazwa usługi, dane Pacjenta (imię, nazwisko, PESEL, data urodzenia), priorytet zlecenia, preferowana data wykonania, preferowana jednostka wykonująca, lekarz kierujący. | Częściowo | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) w zakresie obsługi zleceń zewnętrznych zgodnie z wymaganiem.  **Niezbędne jest wdrożenie pełnej funkcjonalności.**  **Partner wymaga zapewnienia konfiguracji systemu w tym zakresie.** |
| 2 | System e-Zlecenia musi zapewnić realizacji zleceń pomiędzy placówką i innymi podmiotami, gdzie Partner może być zarówno Zleceniodawcą jak i Podwykonawcą. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 4 | System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość prowadzenia rejestru umów oraz aneksów do umów zawieranych między Partnerem a innymi podmiotami (w roli Zleceniodawcy jak i Podwykonawcy). Każda umowa obejmuje m.in. listę usług medycznych, które mogą być zlecane i przyjmowane do realizacji oraz zakres dat w jakich realizacja danej usługi jest możliwa. Dane te wraz z informacją o Zleceniodawcy lub Podwykonawcy stanowią minimalny zakres walidacji e-zleceń. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 5 | System e-Zlecenia musi umożliwiać wysłanie zlecenia jedynie do Podwykonawcy, z którym Partner ma podpisaną obowiązującą Umowę, oraz jedynie w zakresie usług medycznych, które są objęte Umową jaki w zakresie uzgodnionych terminów realizacji danej usługi medycznej. W przypadku rozpoczęcia procesu zlecenia przez użytkownika po stronie Partnera, system zweryfikuje listę możliwych Podwykonawców (na bazie danych o aktualnych Umowach) i wyświetli użytkownikowi dostępną listę Podwykonawców oraz dostępny (dla danego Podwykonawcy) katalog usług medycznych. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 6 | System e-Zlecenia musi umożliwiać tworzenie umów na bazie innych, wcześniej zdefiniowanych – kopiowanie umów. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 7 | System e-Zlecenia musi umożliwiać zarządzanie bazą Podwykonawców co najmniej w zakresie: nazwa, adres, NIP, REGON. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 8 | System e-Zlecenia musi umożliwiać przechowywanie informacji o osobach kontaktowych po stronie Podwykonawcy co najmniej w zakresie: imię, nazwisko, telefon, e-mail, stanowisko, zakres kontaktów, okres obowiązywania. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 9 | System e-Zlecenia umożliwi dostęp Podwykonawcy oraz Zleceniodawcy, poprzez serwis www lub przez interface API (do wyboru przez Podwykonawcę/Zleceniodawcę), do listy zleconych mu (Podwykonawca) lub odebranych od niego (Zleceniodawca) zleceń wraz z harmonogramem realizacji zleceń. Serwis www oraz interface API będzie podsiadał dokumentację integracyjną opisującą rozwiązanie w stopniu wystarczającym do umożliwienia integracji dowolnej liczby Podwykonawców/Zleceniodawców. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 10 | System e-Zlecenia musi być zintegrowany z systemem dziedzinowym (systemem źródłowym/HIS Partnera w zakresie:   1. Odbierania z systemu dziedzinowego przygotowanego zlecenia wraz z dokumentacją medyczną niezbędną do jego realizacji w celu przekazania go do Podwykonawcy, 2. Przekazania do systemu dziedzinowego odebranego od Zleceniodawcy zlecenia w celu jego realizacji, 3. Przekazania do systemu dziedzinowego wyniku realizacji zlecenia od Podwykonawcy (również załączników w formacie DICOM), 4. Odebrania z systemu dziedzinowego wyniku realizacji zlecenia w celu przekazania go do Zleceniodawcy, 5. Wymiany zleceń pomiędzy komórkami organizacyjnymi Partnera (zlecenia wewnętrzne). | Częściowo | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem z punktów 3.  **Niezbędne jest wdrożenie pełnej funkcjonalności.**  **Partner wymaga zapewnienia konfiguracji systemu w tym zakresie.** |
| 12 | System e-Zlecenia musi zapewnić weryfikację, czy otrzymane wyniki realizacji zlecenia:   1. Zostały wysłane w formacie: PIK HL7 CDA, HL7 i DICOM, właściwym dla danego dokumentu zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa lub obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Podwykonawcą/Zleceniodawcą, 2. Zostały podpisane podpisem kwalifikowanym zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa ([m.in](https://urldefense.proofpoint.com/v2/url?u=http-3A__m.in&d=DwQFBA&c=vgc7_vOYmgImobMVdyKsCY1rdGZhhtCa2JetijQZAG0&r=WbmOVPqzzfXPdVmWn4L3pSDCf4QMSB-e6K0v6BHNYK0&m=ZP4qK4ckdBiz-FeHmX5ExkOKZpOLusW9jw-TsrYAC0I&s=h1icw4MGOEUfuaJ3YO2TpIeQyND43niECFYS9gFSl34&e=). Ustawa sioz). | Częściowo | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem z punktu 2  **Niezbędne jest wdrożenie pełnej funkcjonalności.**  **Partner wymaga zapewnienia konfiguracji systemu w tym zakresie.** |
| 14 | System e-Zlecenia musi zapewnić, że wysyłane do Zleceniodawcy wyniki realizacji zleceń:   1. Zostały wysłane w formacie: PIK HL7 CDA, HL7 i DICOM, właściwym dla danego dokumentu zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa oraz obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Podwykonawcą/Zleceniodawcą o ile przepisy prawa pozwalają na zastosowanie takiego formatu, 2. Zostały podpisane podpisem elektronicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa dla EDM. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 15 | System e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy załączenie do wyników realizacji zlecenia obrazów w formie plików DICOM. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 16 | System e-Zlecenia musi umożliwiać załączanie poprzednich wyników badań Pacjenta do tworzonego zlecenia. Mogą to być również badania posiadające obrazy w formie plików DICOM. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 17 | System e-Zlecenia musi umożliwić potwierdzenie przez Partnera, otrzymania i przyjęcia zlecenia od Zleceniodawcy. Potwierdzenie takie będzie widoczne dla Partnera oraz dla Zleceniodawcy. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 18 | System e-Zlecenia musi umożliwiać potwierdzenie otrzymania i przyjęcia zlecenia przez Podwykonawcę. Potwierdzenie takie będzie widoczne dla Partnera oraz dla Podwykonawcy. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z  wymaganiem. |
| 19 | System e-Zlecenia musi umożliwiać podczas przygotowywania zlecenia, zanonimizowania danych Pacjenta. W takiej sytuacji Podwykonawca nie może zobaczyć imienia, nazwiska, PESELu i daty urodzenia Pacjenta. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 20 | System e-Zlecenia musi umożliwiać zbiorcze wysyłanie zleceń. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 21 | W przypadku dostępu przez serwis www, lista zleceń widocznych dla Podwykonawcy/Zleceniodawcy musi prezentować co najmniej: numer zlecenia, datę zlecenia, nazwę usługi, priorytet, status, datę wykonania, imię i nazwisko pacjenta, PESEL, datę urodzenia. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 22 | W przypadku dostępu przez serwis www, system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy/Zleceniodawcy wyszukiwanie zleceń na liście zleceń przychodzących co najmniej według: numer zlecenia, daty zlecenia, nazwy usługi, priorytetu, statusu, daty wykonania, imienia i nazwiska Pacjenta, PESELu, daty urodzenia. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 23 | W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zleceń musi zapewnić weryfikacje uprawnień użytkownika. Zalogowany użytkownik może widzieć na liście zleceń tylko zlecenia Podwykonawcy/Zleceniodawcy, u którego jest zatrudniony. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 24 | W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy/Zleceniodawcy wyświetlenie szczegółów zlecenia. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 25 | W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcę dołączenie podpisanego elektronicznie załącznika jako wyniku realizacji zlecenia. System e-Zlecenia musi zweryfikować czy dołączany plik jest podpisany i odpowiednio oznaczyć taki załącznik. System e-Zlecenia nie będzie miał funkcjonalności samodzielnego podpisywania dołączanego pliku. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 27 | System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość przeglądania historii zleceń oraz możliwość wyszukiwania zleceń co najmniej wg kryteriów wskazanych w PB.EZL.07. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 28 | System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość wydruku zlecenia i potwierdzenia jego realizacji wraz z wynikiem wykonanych usług medycznych. | Częściowo | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) w zakresie wykorzystania serwisu www.  **Niezbędne jest wdrożenie pełnej funkcjonalności.**  **Partner wymaga zapewnienia konfiguracji systemu w tym zakresie.** |
| 29 | System e-Zlecenia musi być zintegrowany z Repozytorium w celu umożliwienia zapisu dokumentu będącego wynikiem zlecenia w formacie wymaganym dla danego dokumentu, określonym w wymaganiach funkcjonalnych dla usługi Przetwarzanie EDM. System e-Zlecenia nie będzie bezpośrednio zintegrowany z P1. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 30 | System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość przygotowywania raportów statystycznych (z możliwością wydruku) co najmniej w zakresie:   1. Liczby przekazanych zleceń (w podziale na okresy miesięczne, komórki organizacyjne i osoby zlecające), 2. Liczby przyjętych zleceń (w podziale na okresy miesięczne i komórki organizacyjne), 3. Terminowości realizowanych zleceń przez Podwykonawców oraz dla Zleceniodawców w relacji do terminów zawartych w odpowiednich umowach. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| 32 | System e-Zlecenia musi umożliwić zdefiniowanie określonych ról dostępów do konkretnych funkcjonalności oraz możliwość przypisywania ich do konkretnych użytkowników zgodnie ze specyfikacją przygotowaną we współpracy z Partnerem. | Nie | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |
| D01 | Dodatkowe wymagania uszczegóławiające (uszczegóławiają sposób realizacji wymagań zawartych w Modelu referencyjnym) - opis wymagań zawarto w załączniku nr 3 | Dodatkowe | Wdrożenie niezależnego rozwiązania lub rozbudowa obecnej funkcjonalności e-Zleceń (jako części rozwiązania HIS/systemu źródłowego) zgodnie z wymaganiem. |

**Wdrażane rozwiązanie w zakresie e-usługi musi spełnić wszystkie wymagania niefunkcjonalne oraz dotyczące bezpieczeństwa opisane w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych.**

**Partner wymaga pełnej konfiguracji systemu i zapewnienia w ramach wdrożenia produkcyjnego pełnej gotowości systemu.**

**Uszczegółowienie dotyczące wymagań funkcjonalnych dotyczących e-Zlecenia zawarto w Załączniku nr 2. Model referencyjny (i wymagania w powyższej tabeli) pozostają nadrzędne w stosunku do wymagań z Załącznika nr 2.**

### Wymagania wynikające z wymiany danych pomiędzy Partnerami a podmiotami zewnętrznymi zapewniającymi poprawną funkcjonalność usługi e-Zlecenie

Partner nie posiada w chwili obecnej integracji teleinformatycznej ze swoimi kluczowymi Podwykonawcami. W ramach projektu zakres integracji powinien się zmienić tak w ramach integracji za pomocą interface API jak i udostępnienia serwisu www.

## Opis niezbędnych zmian w zakresie architektury systemów informatycznych w zakresie e-Usług;

### Przetwarzanie EDM

W ramach Projektu MSIM opisanego w punkcie 1.3.2. Partner wdroży niezbędne zmiany funkcjonalne w ramach wdrożenia Repozytorium. Szczegółowe wymagania funkcjonalne zostały przedstawione w punkcie 3.1.1.

W zakresie architektury e-usługi Partner wymaga spełnienia wymagań opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych (Przetwarzanie EDM), w szczególności:

1. Integracji e-Usługi z platformą P1 w zakresie niezbędnym do realizacji wymagań opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych;

2. Integracji e-Usługi z systemami źródłowymi Partnera zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (Przetwarzanie EDM), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa, w zakresie następujących systemów źródłowych Partnera: HIS,LIS, RIS, PACS, ERP.

3. Integracji wdrażanej e-Usługi z pozostałymi e-usługami wdrażanymi u Partnera, zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (Przetwarzanie EDM), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa;

W ramach realizacji projektu Wykonawca zapewni również:

4. Pełną konfigurację systemu, w tym pełnej struktury organizacyjnej i wszystkich słowników niezbędnych dla korzystania z funkcjonalności e-Usługi;

5. Zdefiniowanie szablonów dla dokumentacji medycznej wskazanej w pkt. 1.2.1 w Tabeli nr 6. Forma dokumentacji medycznej prowadzonej obecnie u Partnera, dla której planowana jest zmiana postaci na elektroniczną zgodnie z wymaganiami Projekt wdrożenia e-Usług referencyjnych.

6. Migrację danych z użytkowanego systemu RIS „CRID – Comarch S.A. do nowego systemu.

~~7. Dostarczenie systemu digitalizacji dokumentów do Elektronicznej Dokumentacji Medycznej - System Xerrex Scan Manager Medyk (XSMMedyk) współpracującego z posiadanym systemem dziedzinowym Partnera w ilości 6szt. Jako rozbudowa systemu HIS.~~

### e-Rejestracja

W ramach prac projektowych Partner oczekuje wdrożenia niezbędnych zmian funkcjonalnych w ramach wdrożenia modułu e-Rejestracji. Szczegółowe wymagania funkcjonalne zostały przedstawione w punkcie 3.1.2.

W zakresie architektury e-usługi Partner wymaga spełnienia wymagań opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych (e-Rejestracja), w szczególności:

1. Integracji e-Usługi z platformą P1 w zakresie niezbędnym do realizacji wymagań opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych;

2. Integracji e-Usługi z systemami źródłowymi Partnera zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (e-Rejestracja), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa, w zakresie następujących systemów źródłowych Partnera:

a) HIS szpital / przychodnia – Asseco Poland – AMMS – ver.5.55.0.05, baza danych: Oracle 12.

3. Integracji wdrażanej e-Usługi z pozostałymi e-usługami wdrażanymi u Partnera, zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (e-Rejestracja), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa;

W ramach realizacji projektu Wykonawca zapewni również:

4. Pełną konfigurację systemu, w tym pełnej struktury organizacyjnej i wszystkich słowników niezbędnych dla korzystania z funkcjonalności e-Usługi.

### e-Zlecenie

W ramach prac projektowych Partner oczekuje wdrożenia niezbędnych zmian funkcjonalnych w ramach posiadanego modułu e-Zleceń. Szczegółowe wymagania funkcjonalne zostały przedstawione w punkcie 3.1.3.

W zakresie architektury e-usługi Partner wymaga spełnienia wymagań opisanych w Projekcie wdrożenia e-Usług referencyjnych (e-Zlecenia), w szczególności:

1. Integracji e-Usługi z systemami źródłowymi Partnera zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (e-Zlecenia), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa, w zakresie następujących systemów źródłowych Partnera:

a) HIS szpital / przychodnia – Asseco Poland – AMMS – ver.5.55.0.05, baza danych: Oracle 12,

b) Zakupiony system RIS w ramach Projektu.

c) LIS – Laboratorium Asseco Poland ver. 3.6.0.21751, baza danych Oracle 12.

2. Integracji wdrażanej e-Usługi z pozostałymi e-usługami wdrażanymi u Partnera, zgodnie z wymaganiami opisanymi w Projekcie wdrożenia e-usług referencyjnych (e-Zlecenia), w szczególności wymaganiami funkcjonalnymi, niefunkcjonalnymi oraz bezpieczeństwa;

W ramach realizacji projektu Wykonawca zapewni również:

3. Pełną konfigurację systemu, w tym pełnej struktury organizacyjnej i wszystkich słowników niezbędnych dla korzystania z funkcjonalności e-Usługi.