



Załącznik nr 1 do SIWZ

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA



## 1. Wstęp

W dokumencie przedstawiony został Opis przedmiotu zamówienia systemu na potrzebę platformy e-zdrowia dla pacjentów Szpitala Specjalistycznego Inflancka i informatyzacji procesów gromadzenia danych medycznych. Działaniem systemu objęte zostaną następujące jednostki:

- Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Sierpcu
- SP ZOZ „MEDITRANS OSTROŁĘKA” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Ostrołęce
- „GAŚ-MED” SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
- Praktyka Lekarska im.prof. Tadeusza Gałamona w Nieporęcie lek. med. K. Kidała, S. Olczyk s.c.

### 1.1. Cel projektu

Głównym celem projektu jest wdrożenie rozwiązań informatycznych mających na celu udostępnienie publicznych usług online z zakresu e-zdrowia w Szpitalu Specjalistycznym „INFLANCKA” im. Krysi Niżyńskiej „Zakurzonej”, co bezpośrednio przyczyni się do poprawy jakości i efektywności obsługi medycznej pacjentów. Zwiększy także dostępność technologii informacyjnych służących wprowadzaniu nowych rozwiązań ułatwiających pacjentom kontakt oraz komunikację ze służbą zdrowia a także umożliwiających pełną realizację usługi np. rejestracja wizyty u lekarza czy też dostępu do dokumentacji medycznej. W ramach systemu należy wdrożyć również platformę e-usług medycznych, udostępniającą usługi elektroniczne (e-usługi) gwarantujące:

- dostęp do informacji o stanie zdrowia,
- dostęp do wyników badań,
- możliwość elektronicznej rejestracji,
- przypomnienia o wizycie,
- sporządzanie wywiadu lekarskiego drogą elektroniczną,
- złożenie dokumentów w sekretariacie
- udostępnianie pełnej dokumentacji medycznej pacjentowi oraz podmiotom uprawnionym

Celem wdrożenia i udostępnienia e-usług jest poprawa poziomu świadczeń zdrowotnych oraz ich dostępności. Osiągnięcie tego celu nastąpi poprzez zastosowanie szeregu celów pośrednich, w szczególności:

- optymalizacja procesu obsługi pacjenta,
- usprawnienie funkcji gromadzenia danych i informacji,
- przyspieszenie dostępu do danych i informacji,
- skrócenie czasu obiegu dokumentów w placówce.

### 1.2. Informacje o Zamawiającym

Zamawiający projektu – Szpital Specjalistyczny Inflancka oraz partnerzy Projektu -to samodzielne prawnie podmioty gospodarcze. Projekt będzie realizowany z udziałem czterech Partnerów . Planuje się, iż Partnerzy będą korzystali z e-usług planowanych do wdrożenia w Projekcie przy obsłudze, leczeniu kobiet ciężarnych, kobiet skierowanych do porodu, chcących skorzystać ze szkoły rodzenia, diagnostyki, zabiegów, operacji oraz skorzystania z pakietu onkologicznego.

#### 1.2.1. Szpital Specjalistyczny Inflancka

Szpital Specjalistyczny przy ulicy Inflanckiej powstał w 1958 roku. Usytuowany jest w samym centrum warszawskiego Muranowa. Od blisko sześćdziesięciu lat Szpital „Inflancka” dba o zdrowie Kobiet w każdym wieku. Oferuje swym Pacjentkom diagnostykę i leczenie chorób ginekologicznych oraz położnictwo na najwyższym poziomie.

#### 1.2.2. Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Sierpcu

Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Sierpcu prowadzony jest w formie samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej. Organem założycielskim Szpitala jest Starostwo Powiatowe w Sierpcu.

W ramach kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) placówka świadczy usługi bezpłatnej opieki nad pacjentami poprzez opiekę lekarską w przychodni, konsultacje specjalistyczne, badania diagnostyczne, szczepienia ochronne i działania z zakresu edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia oraz profilaktyki chorób.

### **1.2.3. SP ZOZ „MEDITRANS OSTROŁĘKA” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Ostrołęce**

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej „MEDITRANS OSTROŁĘKA” Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Ostrołęce jest wojewódzką, samofinansującą się jednostką organizacyjną posiadającą osobowość prawną.

Od kilkudziesięciu lat placówka świadczy usługi w zakresie transportu sanitarnego, sanitarno – osobowego i dostawczego oraz łączności bezprzewodowej przede wszystkim dla potrzeb jednostek organizacyjnych ochrony zdrowia.

Od 2002 roku są świadczone usługi w zakresie ratownictwa medycznego i nocnej, wyjazdowej pomocy lekarskiej i pielęgniarstwa oraz organizacji szkoleń udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.

W skład Zakładu wchodzi:

- Stacja Pogotowia Ratunkowego w Ostrołęce wraz z 7 zespołami ratownictwa medycznego S i P
- Stacja Pogotowia Ratunkowego i Transportu Sanitarnego w Ostrowi Mazowieckiej
- Centrum Dyspozytorskie
- Centrum Szkolenia Ratowników
- Stacja Transportu i Obsługi Pojazdów w Ostrołęce wraz ze stacją diagnostyczną, warsztatem naprawczym i pracownią łączności
- Stacje Transportu Sanitarnego w Przasnyszu i Wyszku.

Podstawowe źródła przychodów Stacji stanowią umowy z NFZ na ratownictwo medyczne i transport sanitarny dla Podstawowej Opieki Zdrowotnej oraz umowy na świadczenie transportu sanitarnego dla jednostek ochrony zdrowia.

### **1.2.4. „GAŚ - MED” SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

Podmiot leczniczy działający w publicznym systemie ochrony zdrowia, posiadający umowę z NFZ. W skład placówki wchodzi przychodnia z poradniami takimi jak Poradnia (gabinet) lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, Gabinet pielęgniarki środowiskowo-rodzinnej oraz punkt szczepień

### **1.2.5. Praktyka Lekarska im.prof. Tadeusza Gałamona w Nieporęcie lek. med. K. Kidała, S. Olczyk s.c.**

Placówka wykonuje badania diagnostyczne: ekg z opisem, ekg holter całodobowy, holter ciśnieniowy; test wysiłkowy ekg; badania ultrasonograficzne: jamy brzusznej, tarczycy oraz w ramach kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia są świadczone ambulatoryjne świadczenia zdrowotne w ramach poradni podstawowej opieki zdrowotnej oraz w poradni pediatrycznej

## **2. Założenia i wymagania ogólne dla systemu**

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu między innymi wykona:

- Dostawę i wdrożenie podsystemu e-usług udostępniającego e-usługi dla Pacjentów i Personelu medycznego Partnerów Zamawiającego;



- Dostawę i wdrożenie podsystemu teleradiologii z przeznaczeniem do obsługi badań obrazowych.
- Dostawę i konfigurację infrastruktury sprzętowej wraz z oprogramowaniem systemowym, wirtualizacyjnym i narzędziowej.
- rozbudowę oprogramowania HIS i EDM o funkcjonalności dające możliwość prowadzenia w systemie dokumentacji medycznej gromadzonej w placówce i udostępnianiu jej poprzez e-usługi
- Modernizację i rozbudowę istniejącej infrastruktury sieciowej
- Dostawę urządzeń końcowych takich jak terminale oraz tablety.

## 2.1. E-usługi

W ramach systemu e-usług Wykonawca dostarczy rozwiązanie posiadające e-platformę udostępniającą elektroniczne usługi dla partnerów Szpitala i pacjentów.

System w wyżej wymienionym zakresie posiadać musi jeden spójny zbiór danych między innymi: informacji o przebiegach wizyt, wykonanych badaniach, itd. Dla zachowania spójności przetwarzanych danych i uniknięcia **dublowania danych**, zbiory te muszą stanowić, wspólny zbiór danych, z której poszczególne usługi Systemu będą korzystały.

Wykonawca na podstawie informacji i danych przekazanych przez Zamawiającego przygotuje konfigurację systemu w taki sposób, aby spełniał on wszystkie wymagania zdefiniowanych w OPZ i przez to umożliwiał rozpoczęcie pracy personelu Zamawiającego w systemie bez zakłócania pracy Zamawiającego.

Uzyskany w wyniku wdrożenia system musi być zintegrowany pod względem przepływu informacji w taki sposób, że informacja raz wprowadzona do systemu, niezależnie od miejsca jej wprowadzenia będzie dostępna w odpowiednich jego funkcjach i nie wymagać będzie ponownego wprowadzania do systemu.

Zamawiający nie narzuca konstrukcji systemu, wymaga jednak spełnienia wszystkich zdefiniowanych w niniejszym dokumencie założeń i wymagań

Stworzony system, który powstanie w wyniku realizacji projektu będzie eksploatowany w Szpitalu. Do e-usług systemu dostęp będą mieli Pacjenci oraz partnerzy Szpitala uczestniczący w projekcie.

Szpital obecnie posiada zintegrowany system informatyczny, którego producentem jest firma Asseco Poland. W związku z realizacją przedmiotu zamówienia, Zamawiający udostępnia w załączniku nr 10 opis interfejsów wymiany danych do obecnie użytkowanego systemu. Poniżej lista używanych przez Szpital modułów:

Oprogramowanie: System informatyczny AMMS/Infomedica.

Producent: Asseco Poland S.A.

Baza danych systemu informatycznego: Oracle Standard Edition One 11.2.

- Apteka Szpitalna,
- Apteczka Oddziałowa,
- ADT Ruch Chorych - Izba Przyjęć, Oddział, Statystyka,
- Blok Operacyjny,
- Lecznictwo Otwarte - Rejestracja, Gabinet Lekarski, Rehabilitacja, Pracownia Diagnostyczna, Statystyka,
- Zlecenia,
- Punkt pobrań,
- Rozliczenia z NFZ,
- Elektroniczna Dokumentacja Medyczna
- Gruper JGP,
- Finansowo-Księgowy,
- Koszty,
- Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń,
- Rejestr Sprzedaży,



- Gospodarka Materiałowo-Magazynowa,
- Kadry,
- Płace,
- Rejestracja Czasu Pracy,
- Środki Trwałe,
- Wyposażenie.

Zamawiający oczekuje dostarczenia kompletnego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne jeśli to konieczne.

Wdrażanie dostarczanego specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Zamawiającego i eksploatacji posiadanego przez niego ZSI. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione z producentem ZSI i zatwierdzone przez Zamawiającego.

Po zainstalowaniu i wdrożeniu specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych muszą zostać spełnione:

- wymagania określone niniejszą SIWZ,
- uwzględnienie charakteru prowadzonej przez Zamawiającego działalności oraz spełnianie wymagań obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustaw i rozporządzeń dotyczących:
  - Podmiotów objętych ustawą o działalności leczniczej,
  - Rozliczeń i sprawozdawczości do NFZ,
  - Rodzaju i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
  - Ochrony danych osobowych,
  - Informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne,
  - Rachunkowości i sposobu liczenia kosztów u Zamawiającego,
  - Systemu informacji w ochronie zdrowia.

Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone specjalizowane oprogramowanie aplikacyjne usług elektronicznych:

- zachowanie ciągłości obecnie stosowanych przez Zamawiającego oznaczeń dokumentacji medycznej,
- umożliwienie kontynuacji sprawozdawania i rozliczania świadczeń udzielonych pacjentom przebywającym w SPZOZ od kilkunastu lat (możliwość przesłania do NFZ pełnej historii hospitalizacji oraz historii rozliczeń), przy wykorzystaniu jednego modułu/oprogramowania,
- umożliwienie dokonywania korekt zakwestionowanych przez NFZ świadczeń sprawozdanych i rozliczonych od roku 2008,
- zachowanie przekazanej do NFZ historycznej numeracji zestawów świadczeń i procedur rozliczeniowych oraz zachowanie historycznej numeracji wszystkich innych danych przekazanych do NFZ i potwierdzonych, takich jak id uprawnień, numeracja sesji, numer przepustki, itp.,
- zapewnienie możliwości wykonywania archiwalnych statystyk i raportów

Zamawiający zapewni współpracę z Producentem ZSI przy uzyskaniu przez Wykonawcę opisów interfejsów do integracji, natomiast wykonanie integracji jest obowiązkiem Wykonawcy. Ustalenie kosztów integracji z systemami posiadanymi przez Zamawiającego jest obowiązkiem Wykonawcy.

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.

Zamawiający dopuszcza wymianę obecnie posiadanego oprogramowania HIS i EDM na inne oprogramowanie pod warunkiem:

- zachowania wykorzystywanej przez szpital funkcjonalności obecnie użytkowanego oprogramowania HIS i EDM



- integracji obecnie współpracujących systemów z oferowanym oprogramowaniem, a w szczególności z:
  - Oprogramowaniem NFZ – SZOI oraz EWUŚ
  - Oprogramowaniem laboratoryjnym obsługiwany przez firmę Diagnostyka Sp. z o.o. (diagnostyka)
  - Systemem dozoru położniczego Phillips IntelliSpace Perinatal w wersji J.00.21
  - Oprogramowaniem laboratoryjnym obsługiwany przez firmę ALAB Sp. z o.o. (histopatologia)

Dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie systemu e-usług musi spełniać w zakresie ogólnym wymagania zestawione w poniższej tabeli

Lp.	Wymagania
1	System musi być zgodny z normami dotyczącymi służby zdrowia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO/IEC 27002 – norma określająca wytyczne związane z ustanowieniem, wdrożeniem, eksploatacją, monitorowaniem, przeglądem, utrzymaniem i doskonaleniem Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji,</li> <li>• PN-ISO/IEC 20000-1:2007 „Technika informatyczna - Zarządzanie usługami - Część 1: Specyfikacja”,</li> <li>• PN-ISO/IEC 20000-2:2007 „Technika informatyczna - Zarządzanie usługami - Część 2: Reguły postępowania,</li> <li>• PN ISO/IEC 27001:2007 „Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji - Wymagania”,</li> <li>• PN-ISO/IEC 27005:2010 "Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Zarządzanie ryzykiem w bezpieczeństwie informacji",</li> <li>• PN-ISO/IEC 27006:2009 "Technika informatyczna - Techniki bezpieczeństwa - Wymagania dla jednostek prowadzących audyt i certyfikację systemów zarządzania bezpieczeństwem informacji".</li> </ul>
2	System musi posiadać moduł HL7 pozwalający na łatwe dołączanie do niego zewnętrznych systemów teleinformatycznych niezależnie od ich producenta.
3	System musi spełniać zasady interoperacyjnego współdziałania na trzech poziomach: semantycznym, organizacyjnym oraz technologicznym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 poz. 526, z późn. zm.)
4	System musi być przystosowany do uruchomienia na platformie wirtualizacyjnej.
5	System musi mieć możliwość pracy użytkowej przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku.
6	Wdrażany system musi posiadać dwa środowiska: <ul style="list-style-type: none"> <li>• środowisko produkcyjne,</li> <li>• środowisko testowo-szkoleniowe.</li> </ul> Środowisko produkcyjne przeznaczone będzie do eksploatacji produkcyjnej Systemu, a środowisko testowo-szkoleniowe dla prowadzenia testów poprawek programowych oprogramowania przed jego instalacją w środowisku produkcyjnym, oraz do prowadzenia szkoleń Użytkowników systemu.
7	System musi umożliwiać tworzenie, archiwizowanie oraz udostępnianie elektronicznej dokumentacji medycznej, zwłaszcza elektronicznych recept, skierowań, zleceń oraz informacji o zdarzeniach medycznych wg zasad określonych w ustawie o z dnia 28 kwietnia 2011r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. 2011 nr 113 poz. 657, z późn. zm.).
8	System musi umożliwiać integrację z platformami P1 i P2.





9	System musi być zintegrowany z systemami NFZ w zakresie niezbędnym do realizacji opisanych w dokumencie funkcjonalności.
10	System musi zostać zintegrowany z systemami specjalistycznymi RIS, PACS, HIS oraz EDM
11	System musi umożliwiać tworzenie elektronicznych dokumentów medycznych oraz prowadzenie rejestru świadczeń opieki zdrowotnej, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008r. wraz z jego późniejszymi zmianami w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych według standardów i zgodnie z formatami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 28 marca 2013r. wraz z jego późniejszymi zmianami, w sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej oraz dokumentach opublikowanych przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
12	System musi generować dokumenty medyczne w standardzie HL7, HL7 CDA, PDF oraz XML.
13	System musi umożliwiać przesłanie do P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne) informacji o trzech obszarach: <ul style="list-style-type: none"><li>• informacja o zdarzeniu medycznym, tzw. ExtPLHealthcareEvent,</li><li>• indeksy dokumentów medycznych wytworzonych w ramach tego zdarzenia, tzw. XDSDocumentEntry,</li><li>• informacja o bieżącym komunikacie, tzw. XDSSubmissionSet,</li></ul>
14	System w zakresie gromadzenia i udostępniania, za pośrednictwem P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne), informacji o zdarzeniach medycznych oraz wytworzonej podczas zdarzenia medycznego elektronicznej dokumentacji medycznej, powinien posiadać następujące grupy funkcjonalne: <ul style="list-style-type: none"><li>• dodawania i edycji danych medycznych,</li><li>• importu/migracji danych zewnętrznych,</li><li>• tworzenia dokumentacji medycznej,</li><li>• autoryzacji,</li><li>• wersjonowania,</li><li>• archiwizacji,</li><li>• uprawnień,</li><li>• dostępu.</li></ul>
15	System musi działać w architekturze Klient – Serwer, w której baza danych znajduje się na serwerze centralnym obsługującym zarządzanie i przetwarzanie danych. Poszczególne aplikacje pracując na stacjach roboczych otrzymują z serwera wyniki obliczeń jednak również same mogą wykonywać indywidualne zadania lub obliczenia w ramach Systemu nie angażując serwera.
16	System musi posiadać mechanizmy umożliwiające przeprowadzenie centralnej aktualizacji oprogramowania, zarówno w środowisku produkcyjnym jak i testowo-szkoleniowym, bez konieczności ręcznej aktualizacji na każdej stacji roboczej i urządzeniu mobilnym z osobna.
17	System musi działać i udostępniać wszystkie wymagane funkcjonalności na infrastrukturze sprzętowej przeznaczonej na potrzebę budowy Systemu.
18	System musi posiadać narzędzia umożliwiające tworzenie raportów o odbytych wizytach i zrealizowanych usługach medycznych dla pacjentów. „ <b>PRÓBKA</b> ”
19	System musi posiadać mechanizmy umożliwiające użycie bezpiecznych podpisów elektronicznych weryfikowanych przy pomocy ważnych kwalifikowanych certyfikatów w rozumieniu ustawy z dnia 18 września 2001r. o podpisie elektronicznym lub podpisu



	<p>potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.</p> <p>Powyższe dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektronicznej dokumentacji medycznej,</li> <li>• elektronicznej dokumentacji medycznej lub danych z tych dokumentów, w zakresie niezbędnym do wykonywania badań diagnostycznych, zapewnienia ciągłości leczenia oraz zaopatrzenia usługobiorców w produkty lecznicze, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne,</li> <li>• wniosku o dostęp do danych przetwarzanych w SIM umożliwiających wymianę między usługodawcami danych zawartych w elektronicznej dokumentacji medycznej (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne).</li> <li>• Dostawa podpisów kwalifikowanych nie stanowi przedmiotu zamówienia.</li> </ul>
20	Zabezpieczenie transmisji danych użytkownika. System powinien posiadać zabezpieczenie transmisji danych poufnych pomiędzy portalem a przeglądarką użytkownika za pomocą protokołu SSL. Za dane poufne uważa się wszystkie informacje, które nie są publicznie dostępne na portalu dla użytkownika niezalogowanego. Wykonawca powinien wyposażyć system w certyfikat SSL dla serwera WWW oraz zabezpieczyć transmisję poufnych danych protokołem HTTPS.
21	Zabezpieczenie wymiany danych z systemami zewnętrznymi (HIS, EDM, RIS, PACS itp.). System powinien posiadać zabezpieczenie protokołem SSL transmisji pomiędzy działającymi w systemie komponentami wymiany danych a zewnętrznymi systemami. Transmisja może być niezaszyfrowana tylko w przypadkach, gdy wymieniane dane są publicznie dostępne dla anonimowych użytkowników. Wykonawca powinien zaprojektować komunikację z systemami zewnętrznymi tak, by komunikacja odbywała się za pomocą szyfrowanego połączenia.
22	Aplikacje webowe powinny być zabezpieczone przed atakami typu "SQL injection". Aplikacje webowe zapisujące dane w bazie muszą unieszkodliwiać niedozwolone znaki w danych wejściowych do bazy.
23	Aplikacje webowe muszą być odporne na ataki Cross-site scripting (XSS) i Cross-site request forgery (XSRF). Wykonawca powinien zaprojektować aplikacje webowe tak by były odporne na takie ataki.
23	Przechowywanie hasła w postaci zaszyfrowanej. W systemie powinien być przechowywany skrót hasła wyliczony za pomocą bezpiecznej do zastosowań kryptograficznych jednokierunkowej funkcji mieszającej. Hasła i loginy użytkownika utrwalone w bazie danych nie mogą być zapisane otwartym tekstem. System powinien przechowywać postać hasła po przetworzeniu algorytmem bezpiecznej do zastosowań kryptograficznych jednokierunkowej funkcji mieszającej.
24	System musi spełniać wymagania bezpieczeństwa na poziomie wysokim opisanym w Załączniku do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych.
25	System informatyczny musi posiadać zaimplementowane mechanizmy kontroli dostępu do danych.
26	W Systemie musi być rejestrowany odrębny identyfikator dla każdego użytkownika.
27	System musi posiadać spójny i zaawansowany mechanizm kontroli dostępu. Dostęp do danych w Systemie będzie możliwy wyłącznie po wprowadzeniu identyfikatora i dokonaniu uwierzytelnienia.





28	System musi wymuszać zmianę hasła nie rzadziej, niż co 30 dni, a hasło musi składać się co najmniej z 8 znaków i zawierać: małe i wielkie litery oraz cyfry lub znaki specjalne.
29	System musi posiadać funkcjonalność automatycznego wylogowania się z aplikacji po określonym czasie nieaktywności użytkownika definiowanym przez Zamawiającego.
30	System musi posiadać ochronę przed zagrożeniami pochodzącymi z sieci publicznej opartą na fizycznych lub logicznych zabezpieczeniach chroniących przed nieuprawnionym dostępem.
31	Dane z Systemu przesyłane w sieci publicznej oraz lokalnej muszą być szyfrowane.
32	System musi być zabezpieczony przed działaniem oprogramowania, którego celem jest uzyskanie nieuprawnionego dostępu do systemu informatycznego oraz utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej.
33	System musi posiadać mechanizmy backupu oraz archiwizacji danych.
34	System musi umożliwiać ograniczenie dostępu do danych, funkcji systemu, procesów systemowych stosownie do danego stanowiska pracy, tj. według zasady „w Systemie widzę tylko to co muszę, aby wypełniać swoje obowiązki”. <b>PRÓBKA</b>
35	System musi tworzyć i utrzymywać log systemowy (datę i godzinę z dokładnością do sekundy; adres IP stacji, nazwę hosta, unikalny identyfikator użytkownika; jeżeli dane w Systemie uległy zmianie, to również informacje o tym, z jakiej wartości i na jaką wartość została dokonana zmiana), rejestrujący w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisy o zalogowaniu do Systemu i wylogowaniu z Systemu każdego z użytkowników,</li> <li>• zmianę parametrów konta każdego użytkownika, w szczególności zmianę uprawnień użytkownika,</li> <li>• każdą inną zmianę danych zgromadzonych w Systemie i dopisanie nowych danych do Systemu (wartość początkowa danych powinna być wówczas pusta).</li> </ul>
36	System musi blokować fizyczne usunięcie wpisu dokonanego w dokumentacji medycznej. Usunięcia lub modyfikacji wpisu może dokonać osoba dokonująca wpisu lub osoba posiadająca specjalne uprawnienie. Fakt ten musi zostać odnotowany w Systemie wraz z zachowaniem historii zmiany to jest: oznaczenia osoby dokonującej zmiany, czasu dokonania zmiany oraz zachowania wersji sprzed dokonania zmiany. Jako spełnienie wymogu nie będzie uważane jedynie zapisywanie logu transakcji i wyszukiwanie zmian na poziomie administratora bazy danych.
37	Wszystkie udostępniane w Systemie funkcjonalności użytkownika muszą być w języku polskim.
38	W oprogramowaniu Systemu pola wymagane (obligatoryjne) muszą być jednoznacznie rozróżnialne (np.: inny kolor, kształt).
39	W miejscach Interfejsu użytkownika oprogramowania, w których prezentowane są dane w formie tabelarycznej, musi istnieć możliwość sortowania poszczególnych kolumn po nagłówkach. <b>„PRÓBKA”</b>
40	Oprogramowanie Systemu musi umożliwiać wyszukiwanie elementów po fragmencie frazy bez uwzględniania wielkości znaków.
41	System musi być przygotowany do współpracy z czytnikami kodów kreskowych i drukarkami fiskalnymi.
42	System musi posiadać słownik pocztowych kodów adresowych w powiązaniu z kodami terytorialnymi gminy danego adresu (TERYT). Zamawiający wymaga, aby w/w słownik były spójny z oprogramowaniem HIS i był definiowane w jednym miejscu.
43	System musi mieć możliwość utrzymania następujących przedmiotowych zbiorów słownikowych przez Zamawiającego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• płatników, takich jak oddziały NFZ, i umów z nimi zawartych,</li> <li>• jednostek i lekarzy kierujących,</li> <li>• katalogów badań,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>kosztów usług medycznych.</li> </ul> <p>Zamawiający wymaga, aby w/w zbiory słownikowe były spójne z oprogramowaniem HIS i były definiowane w jednym miejscu.</p>
44	Musi istnieć możliwość definiowania listy personelu i ich specjalności zgodnie ze słownikiem NFZ i innymi wymaganiami NFZ.
45	Musi istnieć możliwość wykorzystania słowników zarówno standardowych (ICD-10, ICD-9 CM, słownik trybów przyjęcia, słownik płatników i instytucji zewnętrznych, itp.), jak i wewnątrz zakładowych. Zamawiający wymaga, aby w/w zbiory były spójne z oprogramowaniem HIS i były definiowane w jednym miejscu.
46	Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatu SSL wystawionego przez zaufane publiczne urzędy certyfikujące takie jak np. Certum lub DigiCert. Certyfikat winien być ważny przez okres 5 lat od momentu odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego. Wymaga się aby certyfikat był z grupy OV (Organization Validated) lub EV (Extended Validation). Zamawiający NIE wymaga certyfikatu typu wildcard.
47	System musi być zgodny z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r.
48	System musi zapewniać szyfrowanie w stopniu uniemożliwiającym odczytanie przez osoby postronne wszystkich danych wymienianych między Zamawiającym a użytkownikiem.

### 3. Wymagania dot. gromadzenia i przetwarzania danych

Dostarczone przez Wykonawcę na potrzebę działania Systemu oprogramowanie bazodanowe musi posiadać cechy i właściwości przedstawione w poniższej tabeli

Lp.	Wymagania
1.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość współpracy z różnymi platformami sprzętowymi oraz 64-bitowymi systemami operacyjnymi (min.: MS Windows, Unix, Linux).
2.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych.
3.	Musi istnieć możliwość wykonywania niektórych operacji związanych z utrzymaniem bazy danych bez konieczności pozbawienia dostępu użytkowników do danych. W szczególności dotyczy to tworzenia/przebudowywania indeksów oraz procesu backupu
4.	Musi istnieć możliwość tworzenia i realizacji polityk (harmonogram, parametry) wykonywania czynności administracyjnych (backup, reorganizacja tabel/indeksów, statystyki)
5.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi umożliwiać generowanie kopii bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwiać odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii.
6.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi umożliwiać eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków
7.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi monitorować i zapisywać w logach serwera wszystkie zmiany dokonywane z dowolnego poziomu.
8.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewnić integralność danych, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>integralność danych i transakcji na poziomie bazy danych i aplikacji,</li> <li>efektywny i bezbłędny dostęp użytkowników i procesów do wspólnych danych,</li> <li>bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych</li> </ul>
9.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość pracy w dowolnym środowisku zwirtualizowanym w szczególności opartym na Citrix Xen oraz Hyper-V,
10	Dostarczone oprogramowanie bazy danych nie może być związane z konkretnym sprzętem (OEM).
11	Licencja bazy danych nie powinna być specyficzna tylko dla aplikacji, ma być otwarta.



	Licencja musi być na nieograniczoną liczbę użytkowników oraz na nieograniczoną liczbę połączeń do bazy danych.
12	Dostarczone oprogramowanie musi mieć możliwość szyfrowania połączenia z klientami

#### 4. Wymagania dot. funkcjonalności systemu

W ramach projektu pt. „e-Zdrowie Inflancka” Wykonawca uruchomi Portal e-usług wraz z szeregiem usług elektronicznych (e-usług), dla których wymagania zostały opisane poniżej.

##### 4.1.1 Moduł platforma e-usług

Wdrożony System musi posiadać moduł e-platformy. W ramach budowy systemu, musi zostać dostarczona i wdrożona e-Platforma udostępniająca szereg e-usług w sieci Internet oraz/lub w sieci wewnętrznej Szpitala w zależności od przeznaczenia e-usługi. Użytkownikami e-usług będą uprawnieni pracownicy Zamawiającego, uprawnieni pracownicy Partnera oraz Pacjenci. Funkcjonalności podsystemu e-usług dostępne muszą być z poziomu strony WWW

Moduł e-Platformy musi posiadać następujące funkcjonalności i cechy:

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
E.PLT..1.	Moduł e-Platformy, musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie rodzajów kont dostępowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konta administracyjne (główne, nie imienne) dla Partnera</li> <li>• Konta administracyjne dla Zamawiającego</li> <li>• Konta personelu medycznego Partnera</li> <li>• Konta pacjenta <ul style="list-style-type: none"> <li>• zweryfikowane</li> <li>• niezwyfikowane</li> </ul> </li> <li>• Konta dla osób odpowiedzialnych za rejestracje pacjentów w systemie</li> <li>• Konta personelu medycznego Zamawiającego</li> </ul>	
E.PLT..2.	Moduł musi umożliwiać założenie przez Administratora Systemu lub uprawnioną przez Zamawiającego osobę, konta w module e-Platformy dla osoby personelu medycznego Zamawiającego. Przy zakładaniu konta dla osoby personelu medycznego System musi wymuszać podanie <b>służbowego adresu email tej osoby</b> – pracownika. Zamawiający nie dopuszcza innych adresów email niż służbowych.	
E.PLT..3.	Konta pracowników Zamawiającego założone na e-Platformie muszą zostać powiązane z kontem pracownika w systemie HIS. Powiązanie to dotyczy identyfikatorów oraz haseł. W przypadku jeśli konto pracownika w HIS jest powiązane z usługą ActiveDirectory oprogramowanie powinno pobierać hasło z usługi ActiveDirectory	„PRÓBKA”
E.PLT..4.	Moduł musi umożliwiać założenie przez Administratora Systemu lub uprawnioną przez Zamawiającego osobę, konta w module e-Platformy dla osoby reprezentującej placówkę współpracującą (partnera Zamawiającego). Takie konto może zostać założone wyłącznie dla partnera zaewidencjonowanego w Systemie jako podmiot medyczny. Z poziomu tego konta Partner może zakładać konta dla swoich pracowników i nadawać uprawnienia.	
E.PLT..5.	System musi umożliwiać Administratorowi Systemu wykonanie dezaktywacji dowolnego konta utworzonego w module e Platforma.	
E.PLT..6.	E-Platforma musi umożliwiać Zamawiającemu zarządzanie kontami użytkowników nie powiązanych z HIS (tj. pacjenci, konta Partnerów i jego	



	personelu) w zakresie obejmującym minimum restartowanie hasła dostępowego dla konta użytkownika, możliwość wyłączenia dostępu wskazanego użytkownika do e-Platformy, monitorowania statystycznego korzystania z usług e-Platformy przez poszczególnych użytkowników, nadawania odpowiednich uprawnień w systemie	
E.PLT..7.	E-Platforma musi umożliwiać monitorowanie statystycznego korzystania z usług e-Platformy przez poszczególnych użytkowników	
E.PLT..8.	Użytkownik e-Platformy musi mieć możliwość zmiany hasła na nowe. Wymóg ten nie dotyczy kont personelu medycznego Zamawiającego powiązanych z oprogramowaniem HIS (Active Directory).	
E.PLT..9.	System musi udostępniać Administratorowi Systemu, funkcjonalność definiowania okresu ważności hasła dostępowego do e-usług Systemu. Użycie funkcjonalności musi wymuszać na Użytkownikach modułu e-Platformy dokonania zmiany hasła po upływie okresu jego ważności. Przy pierwszym logowaniu do e-usługi po okresie ważności hasła, System musi wymusić na Użytkowniku dokonanie zmiany hasła. Proces zarządzania użytkownikami w tym logowanie, polityka haseł musi być jednolity i spójny Wymóg ten nie dotyczy kont personelu medycznego Zamawiającego powiązanych z oprogramowaniem HIS.	
E.PLT..10.	Dostęp do modułu e-Platformy musi być możliwy zarówno z sieci Internet jak i sieci wewnętrznej placówki (Intranet).	
E.PLT..11.	Dostęp do e-usług musi być chroniony hasłem i dostępny poprzez szyfrowane połączenie (https) tylko dla kont użytkowników zarejestrowanych w e-Platformie.	
E.PLT..12.	Formularz rejestracji nowego użytkownika powinien być zabezpieczony za pomocą mechanizmu CAPTCHA przed robotami rejestrującymi masowo konta	
E.PLT..13.	Dla pacjentów którzy nie posiadają konta w e-Platformie musi być dostępny formularz rejestracyjny umożliwiający samodzielne założenie konta dostępowego do e-usług. Minimalny zakres danych wymagany w formularzu to: Imię, nazwisko, numer PESEL, adres email oraz numer telefonu.	<b>„PRÓBKA”</b>
E.PLT..14.	Formularz rejestracyjny musi walidować poprawność numeru PESEL.	
E.PLT..15.	Formularz rejestracyjny musi walidować adres email.	
E.PLT..16.	E-Platforma musi posiadać funkcjonalność weryfikacji autentyczności wprowadzonego w formularzu rejestracyjnym adresu email poprzez wykonanie procesu aktywacji konta. Proces aktywacji konta może przebiegać w następujący sposób: Na podany w trakcie rejestracji adres email zostaje wysłany link aktywacyjny, po kliknięciu którego pacjent zostanie przeniesiony na podstronę e-Platformy na której będzie musiał podać swoje indywidualne hasło dostępowe. Wymóg ten nie dotyczy kont personelu medycznego Zamawiającego powiązanych z oprogramowaniem HIS (Active Directory).	
E.PLT..17.	System, w procesie rejestracji pacjenta, musi wymuszać podanie hasła o właściwej składni – wymaganej przepisami prawa dotyczącymi systemów informatycznych przetwarzających dane osobowe w tym dane medyczne.	
E.PLT..18.	Pacjent rejestrujący się do e-Platformy musi zostać poinformowany przez System z ilu i jakich znaków musi być złożone hasło logowania do e-usług	
E.PLT..19.	System musi umożliwić nadanie pacjentowi uprawnień do reprezentowania innego pacjenta np. dziecka lub osoby starszej, czy ubezwłasnowolnionej	



E.PLT..20.	E-Platforma musi wymuszać wprowadzenie danych identyfikacyjnych pracownika Partnera minimalnie w zakresie: Imię, Nazwisko, adres email, numer telefonu, a w przypadku personelu medycznego dodatkowo numer uprawnień do wykonywania zawodu.	
E.PLT..21.	E-Platforma musi wymuszać wprowadzenie danych identyfikacyjnych Pacjenta przed skorzystaniem z oferowanych e-Usług	
E.PLT..22.	E-Platforma musi wymuszać na Pacjencie potwierdzenie swojej tożsamości (autoryzacja danych osobowych podanych przez pacjenta) za pomocą jednej z trzech dostępnych metod: Podpisanie formularza rejestracyjnego podpisem kwalifikowanym Podpisanie formularza rejestracyjnego profilem zaufanym ePuap Potwierdzeniem formularza rejestracyjnego na miejscu w Szpitalu po okazaniu dowodu tożsamości.  Konto Pacjenta z potwierdzoną tożsamością zostaje oznaczone w systemie jako zweryfikowane.  W przypadku Rejestrowania Pacjenta przez Partnera Szpitala proces weryfikacji tożsamości spoczywa na Partnerze.  Jeśli konto nie ma potwierdzonej tożsamości nie jest możliwe w pełni wykorzystanie z e-usług takich jak e-rejestracja czy pobieranie dokumentacji medycznej.	
E.PLT..23.	Wprowadzone w formularzu rejestracyjnym dane muszą być sprawdzane z danymi znajdującymi się w systemie HIS. W wyniku sprawdzenia: jeśli dane pacjenta znajdują się w systemie HIS to konto nowego użytkownika e-Platformy musi być automatycznie powiązane z danymi znajdującymi się w systemie HIS, jeśli brak danych w systemie HIS to taki pacjent musi zostać dodany w rejestrze pacjentów systemu HIS. Proces ten może się odbyć tylko i wyłącznie po potwierdzeniu tożsamości przez Pacjenta.	<b>„PRÓBKA”</b>
E.PLT..24.	E-Platforma musi umożliwiać aktualizację danych identyfikacyjnych przez zweryfikowanego Pacjenta. W wyniku aktualizacji dane pacjenta znajdujące się w systemie HIS są aktualizowane o wartości podane przez Pacjenta w formularzu aktualizacyjnym. Po każdej aktualizacji danych zmieniających tożsamość (np. zmiana nazwiska) Pacjent musi ponownie potwierdzić swoją tożsamość. Po potwierdzeniu tożsamości może odbyć się aktualizacja danych Pacjenta w systemie HIS.	
E.PLT..25.	W celu zapewnienia ochrony przed robotami (szkodliwym oprogramowaniem) możliwość wykorzystania dedykowanych rozwiązań w architekturze sieciowej.	
E.PLT..26.	System powinien posiadać funkcjonalność ograniczającą maksymalną ilość nieudanych prób logowania do E-Platformy. Po wykorzystaniu wszystkich prób, dostęp do konta zostanie zablokowany na określony czas zdefiniowany przez Zamawiającego	
E.PLT..27.	Użytkownik po zalogowaniu do e-Platformy musi widzieć wykaz e-usług, z których może skorzystać. Wybranie odpowiedniej e-usługi musi udostępnić użytkownikowi widok z dostępnymi funkcjonalnościami wybranej e-usługi w zależności od roli w systemie tj. Pacjent, Pracownik Zamawiającego, pracownik Partnera projektu.	
E.PLT..28.	System musi umożliwić, samodzielnie przez pacjenta, określenie kanałów komunikacyjnych, za pomocą których pacjent chce być informowany o zmianach	





	w rezerwacji, otrzymywać przypomnienia itp. Dopuszczalne kanały komunikacji to SMS, e-mail lub wiadomość w wyświetlana w Portalu.	
E.PLT..29.	E-Platforma musi umożliwiać Zamawiającemu edycję frontendu aplikacji tj. wyglądu zewnętrznego w zakresie nie mniejszym niż edycja szablonów HTML oraz stylów CSS lub udostępniać odpowiedni interfejs umożliwiający na modyfikacje wyglądu aplikacji.	
E.PLT..30.	Oprogramowanie e-Platformy w zakresie usług udostępnianych poprzez przeglądarkę internetową musi spełniać wytyczne dotyczące ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie WCAG 2.0 na poziomie AA w zakresie określonym w załączniku nr 4 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.	
E.PLT..31.	Oprogramowanie musi tworzyć i utrzymywać log systemowy (datę i godzinę z dokładnością do sekundy; adres IP stacji, nazwę hosta, unikalny identyfikator użytkownika; jeżeli dane w Systemie uległy zmianie, to również informacje o tym, z jakiej wartości i na jaką wartość została dokonana zmiana), rejestrujący w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisy o zalogowaniu do Systemu i wylogowaniu z Systemu każdego z użytkowników,</li> <li>• zmianę parametrów konta każdego użytkownika, w szczególności zmianę uprawnień użytkownika,</li> <li>• każdą inną zmianę danych zgromadzonych w Systemie i dopisanie nowych danych do Systemu (wartość początkowa danych powinna być wówczas pusta).</li> </ul>	

#### 4.1.1.1 Konta użytkowników i uprawnienia

##### Grupa zabezpieczeń – administrator zamawiającego

Do tej grupy będą należeć konta administratorów systemu. Z poziomu tej grupy Zamawiający może zarządzać całym systemem e-usług. Użytkownicy będący w tej grupie weryfikują, potwierdzają (bądź odrzucają) żądania utworzenia kont zakładanych przez Partnera. W domyśle konto będące w tej grupie ma mieć dostęp do wszystkich dostępnych opcji, a w szczególności:

- Możliwość tworzenia, modyfikowania, kasowania oraz blokowania (w tym również czasowego) kont użytkowników (Pacjentów, Partnerów, personelu medycznego Partnera, personelu Zamawiającego odp. za rejestracje pacjentów w systemie)
- Możliwość tworzenia, modyfikowania i kasowania obiektów w systemie e-usług.
- Możliwość nadawania uprawnień do obiektów i dla obiektów
- Możliwość weryfikowania, akceptowania lub odrzucania żądań o założenie kont dla personelu medycznego Partnera. W momencie akceptacji żądania Administrator nadaje unikalny identyfikator.
- Nadawanie uprawnień do dostępu do poszczególnych e-usług Partnerowi oraz personelowi medycznemu Partnera
- Nadawanie limitów zapisów do poszczególnych poradni/pracowni/gabinetów udostępnianych w e-Usługach
- Nadawanie limitów zapisów dla Partnera do poszczególnych poradni/ pracowni /gabinetów udostępnianych w e-Usługach
- Nadawanie uprawnień do dostępu do poszczególnych poradni/ pracowni /gabinetów udostępnianych Partnerowi oraz personelowi medycznemu Partnera





- Funkcjonalność określenia na poziomie użytkownika/grupy użytkowników/obiektów elementów zewnętrznej dokumentacji medycznej, które mogą być udostępniane pacjentowi i partnerowi drogą elektroniczną .
- Definiowanie przez Administratora czasu przeznaczonego na potwierdzenie wizyty przez pacjenta na poziomie obiektu typu poradnia/pracownia/gabinet
- Możliwość definiowania, która jednostka organizacyjna (poradnia/ pracownia /gabinet) jest widoczna dla usług związanych z rejestracją
- Możliwość przeglądania wszystkich zgromadzonych przez system logów oraz dzienników zdarzeń i czynności.

#### Grupa zabezpieczeń – administrator partnera

Do tej grupy powinny być przypisane nie imienne konta Partnera zakładane przez administratorów systemu. Członkowie tej grupy mogą zakładać konta dla swojego personelu oraz nadawać tym kontom uprawnienia do poszczególnych e-usług oraz do poradni/ pracowni /gabinetów/obiektów.

Użytkownik będący w tej grupie musi posiadać możliwość zarządzania rejestrem lekarzy-pracowników partnera w zakresie:

- Rejestracji użytkowników zatrudnionych przez partnera
- Rejestracji lekarzy zlecających
- Definiowania uprawnień dla pracowników Partnera
- Import personelu z pliku XML lub CSV

Ponadto Zamawiający wymaga, aby powyższa grupa posiadała możliwość zarządzania rejestrem pacjentów Partnera w zakresie:

- Rejestracji pacjentów
- Importu danych pacjentów z pliku XML lub CSV
- Usuwanu pacjentów z **rejestru Partnera**.

#### Grupa zabezpieczeń – personel partnera

Jest to grupa której członkami będą automatycznie konta założone przez administratora partnera. Personel medyczny Partnera może zapisywać swoje pacjentki do Szpitala Zamawiającego oraz pobierać dokumentację medyczną pacjentki, którą do naszego Szpitala skierował. Konto to służy również do autentykacji (authentication), autoryzacji (authorisation) i rozliczalności (accounting) użytkownika w systemie.

#### Grupa zabezpieczeń - pacjent

Do tej grupy będą domyślnie należeć konta założone przez Pacjentów. Konta pacjentów możemy podzielić na zweryfikowane i niezwyfikowane. Konto zweryfikowane to konto u którego została zweryfikowana tożsamość przez pracownika Szpitala lub samodzielnie przez Pacjenta za pomocą podpisu kwalifikowalnego/profilu zaufanego ePuap. Z poziomu konta zaufanego można korzystać ze wszystkich elektronicznych usług udostępnionych przez Zamawiającego. Konto niezwyfikowane to konto u którego nie została potwierdzona w żaden sposób tożsamość Pacjenta. Z takiego konta nie można korzystać z e-usług, które wymagają podania prawidłowych i zgodnych ze stanem faktycznym danych osobowych.

#### Grupa zabezpieczeń - Rejestracja

Jest to grupa dostępna tylko dla personelu Zamawiającego. Z poziomu tej grupy można weryfikować konta Pacjentów, wysyłać ponowne powiadomienia do pacjentów oraz komunikować się z użytkownikami e-Usług za pomocą prostego systemu komunikacji wewnętrznej. Z poziomu konta należącego do tej grupy nie mogą być dostępne dane **medyczne** pacjentów. Grupa ta powinna mieć domyślnie nadane uprawnienia do definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych poradni, ograniczenia do wybranych godzin w grafiku każdego lekarza/poradni/gabinetu/pracowni/obiektu.

#### Grupa zabezpieczeń – personel zamawiającego

Standardowa grupa do której będą automatycznie należeć zakładane przez administratora konta personelu medycznego Zamawiającego.

#### Domyślne prawa dostępu dla poszczególnych grup

	Pacjent niezweryfikowany	Pacjent zweryfikowany	Personel med. Partnera potwierdzony	Personel med. Partnera niepotwierdzony	Rejestracja pacjentów	Personel med. Zamawiającego
Rejestracja Pacjent	N	T	N	N	T	N
Rejestracja Partner	N	N	T	N	T	N
Dokumentacja Pacjent	N	T	N	N	N	N
Dokumentacja Partner	N	N	T	N	N	N
BOP	N	T	T	N	N	T
Szkoła	N	T	N	N	T	N

Gdzie: N – brak dostępu

T – dostęp przyznany

#### 4.1.2 Rejestracja

W ramach tego modułu będą realizowane następujące elektroniczne usługi:

- Samodzielna e-rejestracja pacjenta do poradni specjalistycznej Szpitala "Inflancka"
- Samodzielna e-rejestracja pacjenta na badania diagnostyczne w Szpitalu "Inflancka"
- Samodzielna e-rejestracja pacjenta Szpitala "Inflancka" do badania obrazowego
- E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu do poradni specjalistycznej w Szpitalu "Inflancka"
- E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania diagnostyczne w Szpitalu "Inflancka"
- E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania obrazowe w Szpitalu "Inflancka"

##### 4.1.2.1 Samodzielna e-rejestracja pacjenta do poradni

Usługa e-rejestracji kierowana jest dla pacjentów i ma zapewnić pacjentowi możliwości sprawdzenia dostępności terminów przyjęć przez lekarzy w poszczególnych poradniach / gabinetach oraz dokonania rezerwacji dogodnego terminu.

Usługa musi być dostępna z poziomu strony internetowej Zamawiającego, po zalogowaniu się pacjenta indywidualnym profilem do modułu e-platformy.

Wymagany sposób działania:

- Po zalogowaniu do e-Platformy pacjent wskaże, w spisie dostępnych gabinetów, ten gabinet, do którego zamierza się udać.
- Po wybraniu poradni specjalistycznej, pacjentowi zostanie zaprezentowany aktualny grafik pracy, pokazujący godziny pracy lekarzy przyjmujących w wybranym gabinecie.
- Pacjentowi zostaną przedstawione tylko rzeczywiste wolne terminy uwzględniające rezerwacje w systemie z innych kanałów (rejestracja, telefon, kiosk POS, itp.).
- Zarezerwowany termin zostanie zaprezentowany pacjentowi na liście wykonanych przezeń rezerwacji. Z poziomu tej listy pacjent będzie mógł anulować wykonaną rezerwację lub zmienić jej termin, klikając na odpowiednie przyciski z odnośnymi funkcjami.
- Do zarezerwowanej w ten sposób wizyty pacjent będzie mógł, drogą elektroniczną, dołączyć posiadane dokumenty medyczne za pomocą osobnych funkcjonalności.



Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
S.R.P.P1	Usługa musi umożliwić świadczeniobiorcom umawianie się drogą elektroniczną na wizyty, monitorowanie statusu na liście oczekujących na udzielenie świadczenia oraz powiadamianie o terminie udzielenia świadczenia zgodnie z wymaganiami art. 23a ust. 1 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2004 nr 210 poz. 2135, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego (Dz. U. 2013 poz. 516)	
S.R.P.P2	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
S.R.P.P3	Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
S.R.P.P4	Usługa, w pełnym zakresie, musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.	
S.R.P.P5	Dostępność usługi e-Rejestracji musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	
S.R.P.P6	Usługa, po zalogowaniu pacjenta do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór poradni/specjalizacji i/lub lekarza, do której / którego na wizytę chce się umówić pacjent.	„PRÓBKA”
S.R.P.P7	Usługa po dokonaniu wyboru poradni/specjalizacji i/lub lekarza musi prezentować wolne terminy wizyt oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pacjenta dogodnego dla siebie terminu spośród dostępnych, w którym chce skorzystać z wizyty oraz możliwość dokonania rezerwacji terminu. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu wizyty oraz dane pacjenta muszą być dostępne w systemie HIS.	„PRÓBKA”
S.R.P.P8	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji ze skierowania (jeśli takowe jest wymagane) w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kodu chorobowego (ICD10),</li> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
S.R.P.P9	Usługa musi umożliwiać pobranie e-skierowania z repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
S.R.P.P10	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych poradniach/specjalizacjach i/lub lekarzy na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS.	„PRÓBKA”
S.R.P.P11	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
S.R.P.P12	Dokonując rezerwacji terminu wizyty usługa Systemu musi umożliwiać pacjentowi wprowadzenie uwag do wizyty (np. powód wizyty). Wprowadzone uwagi muszą być dostępne w odpowiednich funkcjach systemu w systemie HIS.	„PRÓBKA”



S.R.P.P13	Usługa musi umożliwiać wypełnienie ankiety przez pacjenta dla wybranych specjalizacji i/lub lekarzy jako informacja (wywiad wstępny) przed wizytą. Wynik tak wypełnionej ankiety (szczegółowa funkcjonalność ankiet została opisana w punkcie 4.1.6) musi być dostępny w systemie HIS dla lekarza w trakcie wizyty i może stanowić element dokumentacji medycznej.	
S.R.P.P14	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu wizyty, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	„PRÓBKA”
S.R.P.P15	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym	
S.R.P.P16	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej poradni/specjalizacji lub lekarza.	„PRÓBKA”
S.R.P.P17	Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zaplanowanych wizyt zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego i Partnera.	„PRÓBKA”
S.R.P.P18	Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej wizyty poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w systemie HIS.	„PRÓBKA”
S.R.P.P19	Usługa musi automatycznie wysłać do pacjenta potwierdzenie zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.	
S.R.P.P20	Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej wizyty, a informacja o odwołaniu wizyty musi być dostępna w systemie HIS	„PRÓBKA”
S.R.P.P21	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	
S.R.P.P22	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych poradni, ograniczenia do wybranych godzin w grafiku każdego lekarza/gabinetu/medycznej usługi.	
S.R.P.P23	Usługa musi wymusić potwierdzanie wizyty. Opcja pozwala na zdefiniowanie przez Administratora czasu przeznaczonego na potwierdzenie wizyty przez pacjenta-(np. pomiędzy 10 do 3 dni przed wizytą).	
S.R.P.P24	W przypadku rezygnacji z umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
S.R.P.P25	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	

#### 4.1.2.2 Samodzielna e-rejestracja pacjenta na badania diagnostyczne w Szpitalu "Inflancka"

Samodzielna e-rejestracja pacjenta na badania diagnostyczne w Szpitalu "Inflancka" – e-usługa, która udostępni pacjentom możliwość samodzielnej rezerwacji terminów wykonania badania diagnostycznego drogą elektroniczną (badania laboratoryjne, usg, mammografia, urodynamika, kolposkopia, ktg, posiewy, morfologia).

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się na indywidualnym Profilu Pacjenta. Po wybraniu interesującej pracowni diagnostycznej pacjentowi zostanie on-line zaprezentowany grafik, gdzie będzie mógł wybrać interesujący go termin (data, godzina) i dokończyć proces rejestracji. Dostępna będzie również możliwość wyszukania wolnego terminu w oparciu o określone kryteria. Ponieważ wszystkie badania diagnostyczne wymagają skierowania zatem usługa ta będzie weryfikować dane skierowania posiadanego przez pacjenta zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Formularz udostępniony pacjentowi będzie spersonalizowany w zakresie dostępnych usług (zgodnie z konfiguracją systemu) oraz zgodnie z parametrami ustawionymi dla danego konta. W trakcie rejestracji system będzie weryfikował kolizje wybranej rezerwacji z innymi rezerwacjami zgodnie z konfiguracją systemu.

Zarezerwowany termin zostanie zaprezentowany pacjentowi w ramach Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji a dodatkowo Pacjent będzie mógł anulować wykonaną rezerwację lub zmienić jej termin.

Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane pacjentowi za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentowi o zaplanowanej wizycie.

Poprzez Wdrożenie samodzielnej e-rejestracji przez sieć Internet oraz kioski dostępne zostanie usprawniony proces rejestracji pacjenta na badanie. Pierwsze medium umożliwi oszczędność czasu pacjentów, którzy nie będą zmuszeni do przyjazdu do Jednostki wyłącznie w celu rejestracji na wizytę. Drugie medium umożliwi rejestrację osobom nieposiadającym dostępu do internetu i usprawni proces tradycyjnej rejestracji pacjentów ze względu na zmniejszenie kolejek do rejestracji osobistej.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbie (P)
S.R.P.D. 1	Usługa musi umożliwić świadczeniobiorcom umawianie się drogą elektroniczną na wizyty, monitorowanie statusu na liście oczekujących na udzielenie świadczenia oraz powiadamianie o terminie udzielenia świadczenia zgodnie z wymaganiami art. 23a ust. 1 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2004 nr 210 poz. 2135, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego (Dz. U. 2013 poz. 516)	
S.R.P.D. 2	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
S.R.P.D. 3	Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
S.R.P.D. 4	Usługa, w pełnym zakresie, musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.	
S.R.P.D. 5	Dostępność usługi e-Rejestracji musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	





S.R.P.D. 6	Usługa, po zalogowaniu pacjenta do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór pracowni diagnostycznej lub usługi do której chce się umówić pacjent.	
S.R.P.D. 7	Usługa po dokonaniu wyboru pracowni diagnostycznej/usługi medycznej musi prezentować wolne terminy oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pacjenta dogodnego dla siebie terminu spośród dostępnych, w którym chce skorzystać z usługi oraz możliwość dokonania rezerwacji terminu. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu usługi oraz dane pacjenta muszą być dostępne w systemie HIS.	
S.R.P.D. 8	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji ze skierowania w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kodu chorobowego (ICD10),</li> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
S.R.P.D. 9	Usługa musi umożliwiać pobranie e-skierowania z repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
S.R.P.D. 10	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych pracowniach diagnostycznych na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS	
S.R.P.D. 11	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
S.R.P.D. 12	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu wizyty, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	
S.R.P.D. 13	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym	
S.R.P.D. 14	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej poradni/specjalizacji lub lekarza.	
S.R.P.D. 15	Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zaplanowanych badań zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego i Partnera.	
S.R.P.D. 16	Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej wizyty poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w systemie HIS.	
S.R.P.D. 17	Usługa musi automatycznie wysłać do pacjenta potwierdzenie zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.	
S.R.P.D. 18	Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS	
S.R.P.D. 19	Usługa musi umożliwić, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych pracowni, ograniczenia do wybranych godzin w grafiku oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	
S.R.P.D. 20	Usługa musi wymusić potwierdzanie wizyty. Opcja pozwala na zdefiniowanie przez Administratora czasu przeznaczonego na	





	potwierdzenie wizyty przez pacjenta-(np. pomiędzy 10 do 3 dni przed wizytą).	
S.R.P.D. 21	W przypadku rezygnacji z umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
S.R.P.D. 22	System musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.	
S.R.P.D. 23	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	
S.R.P.D. 24	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	

#### 4.1.2.3 Samodzielna e-rejestracja pacjenta Szpitala "Inflancka" do badania obrazowego

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się na indywidualnym Profilu Pacjenta. Po wybraniu interesującej pracowni obrazowej pacjentowi zostanie on-line zaprezentowany grafik, gdzie będzie on mógł wybrać interesujący go termin (data, godzina) i dokończyć proces rejestracji. Dostępna będzie również możliwość wyszukania wolnego terminu w oparciu o określone kryteria. Ponieważ wszystkie badania obrazowe wymagają skierowania zatem usługa ta będzie weryfikować dane skierowania posiadanego przez pacjenta zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Formularz udostępniony pacjentowi będzie spersonalizowany w zakresie dostępnych usług (zgodnie z konfiguracją systemu) oraz zgodnie z parametrami ustawionymi dla danego konta. W trakcie rejestracji system będzie weryfikował kolizje wybranej rezerwacji z innymi rezerwacjami zgodnie z konfiguracją systemu.

Zarezerwowany termin zostanie zaprezentowany pacjentowi w ramach Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji a dodatkowo Pacjent będzie mógł anulować wykonaną rezerwację lub zmienić jej termin.

Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane pacjentowi za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentowi o zaplanowanej wizycie.

Poprzez Wdrożenie samodzielnej e-rejestracji przez sieć Internet oraz kioski dostępne zostanie usprawniony proces rejestracji pacjenta na badanie. Pierwsze medium umożliwi oszczędność czasu pacjentów, którzy nie będą zmuszeni do przyjazdu do Jednostki wyłącznie w celu rejestracji na wizytę. Drugie medium umożliwi rejestrację osobom nieposiadającym dostępu do internetu i usprawni proces tradycyjnej rejestracji pacjentów ze względu na zmniejszenie kolejek do rejestracji osobistej.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbie (P)
S.R.P.O. 1	Usługa musi umożliwić świadczeniobiorcom umawianie się drogą elektroniczną na wizyty, monitorowanie statusu na liście oczekujących na udzielenie świadczenia oraz powiadamianie o terminie udzielenia świadczenia zgodnie z wymaganiami art. 23a ust. 1 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2004 nr 210 poz. 2135, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla	



	systemów teleinformatycznych umożliwiającą realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego (Dz. U. 2013 poz. 516)	
S.R.P.O. 2	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
S.R.P.O. 3	Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego konto w module e-Platformy.	
S.R.P.O. 4	Usługa, w pełnym zakresie, musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.	
S.R.P.O. 5	Dostępność usługi e-Rejestracji musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	
S.R.P.O. 6	Usługa, po zalogowaniu pacjenta do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór pracowni diagnostycznej do której chce się umówić pacjent.	
S.R.P.O. 7	Usługa po dokonaniu wyboru pracowni diagnostyki obrazowej musi prezentować wolne terminy oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pacjenta dogodnego dla siebie terminu spośród dostępnych, w którym chce skorzystać z usługi oraz możliwość dokonania rezerwacji terminu. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu usługi oraz dane pacjenta muszą być dostępne w systemie HIS.	
S.R.P.O. 8	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji ze skierowania w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kodu chorobowego (ICD10),</li> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
S.R.P.O. 9	Usługa musi umożliwiać pobranie e-skierowania z repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
S.R.P.O. 10	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych pracowniach diagnostyki obrazowej na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS.	
S.R.P.O. 11	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
S.R.P.O. 12	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu refundacji, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	
S.R.P.O. 13	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej pracowni.	
S.R.P.O. 14	Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zaplanowanych badań zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego i Partnera.	
S.R.P.O. 15	Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej wizyty poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w systemie HIS.	
S.R.P.O. 16	Usługa musi umożliwić wysłanie do pacjenta potwierdzenia zmiany terminu badania na adres email i/lub SMS.	
S.R.P.O. 17	Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS	
S.R.P.O. 18	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do	



	wybranych pracowni, ograniczenia do wybranych godzin w grafiku oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	
S.R.P.O. 19	Usługa musi wymusić potwierdzanie wizyty. Opcja pozwala na zdefiniowanie przez Administratora czasu przeznaczanego na potwierdzenie wizyty przez pacjenta-(np. pomiędzy 10 do 3 dni przed wizytą).	
S.R.P.O. 20	W przypadku rezygnacji z umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
S.R.P.O. 21	System musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.	
S.R.P.O. 22	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	
S.R.P.O. 23	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	

#### 4.1.2.4 E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu do poradni specjalistycznej

E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu do poradni specjalistycznej w Szpitalu "Inflancka"- jest to e-usługa, która udostępni Partnerom Projektu możliwość rezerwacji terminów w poradni specjalistycznej dla pacjentów Partnera.

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji przez Partnera będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się pracownika Partnera na dedykowanym profilu.

- Po wybraniu interesującej poradni specjalistycznej pracownikowi zostanie on-line zaprezentowany grafik, gdzie będzie on mógł wybrać interesujący go termin (data, godzina) i dokończyć proces rejestracji. Dostępna będzie również możliwość wyszukania wolnego terminu w oparciu o określone kryteria. W trakcie rejestracji system będzie weryfikował kolizje wybranej rezerwacji z innymi rezerwacjami zgodnie z konfiguracją systemu. W trakcie rezerwacji terminu pracownik Partnera będzie mógł po wpisaniu numeru PESEL Pacjenta zweryfikować czy posiada aktywne konto w systemie. W przypadku gdy Pacjent posiada aktywne konto Partner będzie mógł wybrać profil Pacjenta lub wpisać jego dane ręcznie w zakresie niezbędnym do dokonania rezerwacji. W przypadku wyboru Pacjenta z listy dostępna będzie personalizacja formularza.
- Jeśli Pacjent posiada aktywny profil zarezerwowany termin zostanie później zaprezentowany pacjentowi w ramach Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji.
- Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane pacjentowi za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentowi o zaplanowanej wizycie.
- Poprzez Wdrożenie e-rejestracji przez Partnera zostanie usprawniony proces rejestracji pacjenta na wizytę. Umożliwi to rejestrację osób bez konieczności ich angażowania w ten proces.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
-----	-----------	--------------------------



R.P.P.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
R.P.P.P.2	Usługa musi być dostępna dla pracownika partnera posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
R.P.P.P.3	Usługa, po zalogowaniu pracownika partnera do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór poradni/specjalizacji i/lub lekarza, do której / którego na wizytę chce umówić pacjenta.	
R.P.P.P.4	Usługa po dokonaniu wyboru poradni/specjalizacji i/lub lekarza musi prezentować wolne terminy wizyt oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pracownika partnera dogodnego terminu spośród dostępnych. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu wizyty oraz dane pacjenta muszą być dostępne w systemie HIS.	
R.P.P.P.5	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji o skierowaniu w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kodu chorobowego (ICD10),</li> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
R.P.P.P.6	Usługa musi umożliwiać wystawienie i podpisanie elektroniczne e-Skierowania przez Partnera (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
R.P.P.P.7	Usługa musi umożliwiać pobranie/wysłanie e-skierowania z/do repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
R.P.P.P.8	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych poradniach/specjalizacjach i/lub lekarzy na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS.	
R.P.P.P.9	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
R.P.P.P.10	Dokonując rezerwacji terminu wizyty usługa Systemu musi umożliwiać pracownikowi partnera wprowadzenie uwag do wizyty (np. powód wizyty). Wprowadzone uwagi muszą być dostępne w systemie HIS.	
R.P.P.P.11	Usługa musi umożliwiać wypełnienie ankiety przez pracownika partnera dla wybranych specjalizacji i/lub lekarzy jako informacja (wywiad wstępny) przed wizytą. Wynik tak wypełnionej ankiety (szczegółowa funkcjonalność ankiet została opisana w punkcie 4.1.6) musi być dostępny w systemie HIS dla lekarza w trakcie wizyty i może stanowić element dokumentacji medycznej.	
R.P.P.P.12	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu wizyty, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	
R.P.P.P.13	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym.	
R.P.P.P.14	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej poradni/specjalizacji lub lekarza.	
R.P.P.P.15	Personel partnera musi mieć możliwość wglądu do listy zaplanowanych wizyt zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego, Partnera lub Pacjenta.	



R.P.P.P.16	Personel partnera musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej wizyty poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.P.17	Usługa musi umożliwić wysłanie do pacjenta potwierdzenie zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.	
R.P.P.P.18	Usługa musi umożliwiać pracownikowi partnera dokonanie odwołania zaplanowanej wizyty, a informacja o odwołaniu wizyty musi być dostępna w systemie HIS,	
R.P.P.P.19	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych poradni, ograniczenia do wybranych godzin w grafiku każdego lekarza oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	
R.P.P.P.20	Usługa musi wymusić potwierdzanie wizyty. Opcja pozwala na zdefiniowanie przez Administratora czasu przeznaczonego na potwierdzenie wizyty przez pacjenta-(np. pomiędzy 10 do 3 dni przed wizytą)	
R.P.P.P.21	W przypadku odwołania przez Partnera umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.P.22	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	
R.P.P.P.23	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta/Partnera. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	



#### 4.1.2.5 E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania diagnostyczne

E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania diagnostyczne w Szpitalu "Inflancka" - jest to e-usługa, która udostępni Partnerom Projektu możliwość rezerwacji terminów wykonania badania diagnostycznego drogą elektroniczną (badania laboratoryjne, usg, mammografia, urodynamika, ktg, posiewy).

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji przez Partnera będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się pracownika Partnera na dedykowanym profilu. Po wybraniu interesującej pracowni diagnostycznej pracownikowi zostanie on-line zaprezentowany grafik, gdzie będzie on mógł wybrać interesujący go termin (data, godzina) i dokończyć proces rejestracji. Dostępna będzie również możliwość wyszukania wolnego terminu w oparciu o określone kryteria. W trakcie rejestracji system będzie weryfikował kolizje wybranej rezerwacji z innymi rezerwacjami zgodnie z konfiguracją systemu. W trakcie rezerwacji terminu pracownik będzie mógł po wpisaniu numeru PESEL Pacjenta zweryfikować czy posiada aktywne konto w systemie. W przypadku gdy Pacjent posiada aktywne konto Partner będzie mógł wybrać profil Pacjenta lub wpisać jego dane ręcznie w zakresie niezbędnym do dokonania rezerwacji. Przy rezerwacji terminu system będzie wymagał wprowadzenia danych ze skierowania lub wczytania skierowania z systemu.

Jeśli Pacjent posiada aktywny profil zarezerwowany termin zostanie później zaprezentowany pacjentowi w ramach Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji.

Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane pacjentowi za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentowi o zaplanowanej wizycie.

Poprzez Wdrożenie e-rejestracji przez Partnera zostanie usprawniony proces rejestracji pacjenta na wizytę. Umożliwi to rejestrację osób bez konieczności ich angażowania w ten proces.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce ( P )
R.P.P.D.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
R.P.P.D.2	Usługa musi być dostępna dla pracownika partnera posiadającego konto w module e-Platformy.	
R.P.P.D.3	Usługa, po zalogowaniu pracownika partnera do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór pracowni diagnostycznej, do której na badania chce umówić pacjenta.	
R.P.P.D.4	Usługa po dokonaniu wyboru pracowni diagnostycznej musi prezentować wolne terminy oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pracownika partnera dogodnego terminu spośród dostępnych. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu oraz dane pacjenta muszą być dostępne w systemie HIS	
R.P.P.D.5	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji o skierowaniu w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kodu chorobowego (ICD10),</li> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
R.P.P.D.6	Usługa musi umożliwiać wystawienie i podpisanie elektroniczne e-Skierowania przez Partnera (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	





R.P.P.D.7	Usługa musi umożliwiać pobranie/wysłanie e-skierowania z/do repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
R.P.P.D.8	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych pracowniach diagnostycznych na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS.	
R.P.P.D.9	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
R.P.P.D.10	Dokonując rezerwacji terminu wizyty usługa Systemu musi umożliwiać pracownikowi partnera wprowadzenie uwag do wizyty (np. cel badania). Wprowadzone uwagi muszą być dostępne w systemie HIS.	
R.P.P.D.11	Usługa musi umożliwiać wypełnienie ankiety przez pracownika partnera dla wybranych specjalizacji i/lub lekarzy jako informacja (wywiad wstępny) przed wizytą. Wynik tak wypełnionej ankiety (szczegółowa funkcjonalność ankiet została opisana w punkcie 4.1.6) musi być dostępny w systemie HIS dla lekarza w trakcie wizyty i może stanowić element dokumentacji medycznej.	
R.P.P.D.12	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu refundacji, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	
R.P.P.D.13	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym.	
R.P.P.D.14	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej pracowni diagnostycznej.	
R.P.P.D.15	Personel partnera musi mieć możliwość wglądu do listy zaplanowanych badań zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego, Partnera lub Pacjenta.	
R.P.P.D.16	Personel partnera musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej usługi poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.D.17	Usługa musi automatycznie wysłać do pacjenta potwierdzenie zmiany terminu na adres email i/lub SMS.	
R.P.P.D.18	Usługa musi umożliwiać pracownikowi partnera dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS,	
R.P.P.D.19	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych pracowni oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	
R.P.P.D.20	W przypadku odwołania przez Partnera umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.D.21	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	
R.P.P.D.22	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta/Partnera. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z	

	załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	
--	--	--

#### 4.1.2.6 E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania obrazowe w Szpitalu "Inflancka"

E-rejestracja pacjenta przez Partnera Projektu na badania obrazowe w Szpitalu "Inflancka" - jest to e-usługa, która udostępni Partnerom Projektu możliwość rezerwacji drogą elektroniczną terminów wykonania badania obrazowego dla swoich pacjentów (rtg., mammografia, USG).

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji przez Partnera będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się pracownika Partnera na dedykowanym profilu. Po wybraniu interesującej pracowni obrazowej pracownikowi zostanie on-line zaprezentowany grafik, gdzie będzie on mógł wybrać interesujący go termin (data, godzina) i dokończyć proces rejestracji.

Dostępna będzie również możliwość wyszukania wolnego terminu w oparciu o określone kryteria. W trakcie rejestracji system będzie weryfikował kolizje wybranej rezerwacji z innymi rezerwacjami zgodnie z konfiguracją systemu. W trakcie rezerwacji terminu pracownik będzie mógł po wpisaniu numeru PESEL Pacjenta zweryfikować czy posiada aktywne konto w systemie. W przypadku gdy Pacjent posiada aktywne konto Partner będzie mógł wybrać profil Pacjenta lub wpisać jego dane ręcznie w zakresie niezbędnym do dokonania rezerwacji. Przy rezerwacji terminu system będzie wymagał wprowadzenia danych ze skierowania lub wczytania skierowania z systemu.

Jeśli Pacjent posiada aktywny profil zarezerwowany termin zostanie później zaprezentowany pacjentowi w ramach Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji.

Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane pacjentowi za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentowi o zaplanowanej wizycie.

Poprzez Wdrożenie e-rejestracji przez Partnera zostanie usprawniony proces rejestracji pacjenta na wizytę. Umożliwi to rejestrację osób bez konieczności ich angażowania w ten proces

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbie (P)
R.P.P.O.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
R.P.P.O.2	Usługa musi być dostępna dla zweryfikowanego pracownika partnera posiadającego konto w module e-Platformy.	
R.P.P.O.3	Usługa, po zalogowaniu pracownika partnera do modułu e-Platformy, musi zapewniać wyszukiwanie i wybór pracowni diagnostyki obrazowej, do której na badania chce umówić pacjenta.	
R.P.P.O.4	Usługa po dokonaniu wyboru pracowni diagnostyki obrazowej musi prezentować wolne terminy oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pracownika partnera dogodnego terminu spośród dostępnych. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu oraz dane pacjenta muszą być systemie HIS.	
R.P.P.O.5	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji o skierowaniu w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>kodu chorobowego (ICD10),</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego),</li> <li>• lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu),</li> <li>• daty skierowania.</li> </ul>	
R.P.P.0.6	Usługa musi umożliwiać wystawienie i podpisanie elektroniczne e-Skierowania przez Partnera (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
R.P.P.0.7	Usługa musi umożliwiać pobranie/wysłanie e-skierowania z/do repozytorium platformy P1 (od momentu gdy platforma P1 umożliwi udostępnianie tego typu danych, zgodnie z terminami określonymi przez CSIOZ oraz odpowiednie akty prawne)	
R.P.P.0.8	Terminarz dostępnych wizyt w poszczególnych pracowniach diagnostyki obrazowej na e-Platformie musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w systemie HIS.	
R.P.P.0.9	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
R.P.P.0.10	Dokonując rezerwacji terminu wizyty usługa Systemu musi umożliwiać pracownikowi partnera wprowadzenie uwag do wizyty (np. cel badania). Wprowadzone uwagi muszą być dostępne w systemie HIS.	
R.P.P.0.11	Usługa musi umożliwiać wypełnienie ankiety przez pracownika partnera dla wybranych specjalizacji i/lub lekarzy jako informacja (wywiad wstępny) przed wizytą. Wynik tak wypełnionej ankiety (szczegółowa funkcjonalność ankiet została opisana w punkcie 4.1.6) musi być dostępny w systemie HIS dla lekarza w trakcie wizyty i może stanowić element dokumentacji medycznej.	
R.P.P.0.12	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu refundacji, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.	
R.P.P.0.13	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym.	
R.P.P.0.14	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu do danej pracowni diagnostyki obrazowej.	
R.P.P.0.15	Personel partnera musi mieć możliwość wglądu do listy zaplanowanych badań zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – wizyty umówione poprzez personel Zamawiającego, Partnera lub Pacjenta.	
R.P.P.0.16	Personel partnera musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej usługi poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu musi być dostępna w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.	
R.P.P.0.17	Usługa musi umożliwiać wysłanie do pacjenta potwierdzenia zmiany terminu na adres email i/lub SMS.	
R.P.P.0.18	Usługa musi umożliwiać pracownikowi partnera dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.0.19	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych pracowni oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	

R.P.P.0.20	W przypadku odwołania przez Partnera umówionej wizyty system musi automatycznie wykreślić pacjenta z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w systemie HIS.	
R.P.P.0.21	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki).	
R.P.P.0.22	Usługa musi posiadać funkcję załączania dokumentów posiadanych przez Pacjenta/Partnera. Formaty dokumentów załączanych winna być zgodna z załącznikiem do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1216)	

#### 4.1.3 Dokumentacja medyczna

W ramach tego modułu będą realizowane następujące elektroniczne usługi:

- E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych pacjentowi Szpitala "Inflancka"
- E-udostępnianie wyników badań obrazowych wraz z obrazami pacjentowi Szpitala "Inflancka"
- E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych Partnerowi projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka"
- E-udostępnianie wewnętrznej dokumentacji medycznej Szpitala "Inflancka" Partnerowi Projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka"
- E-udostępnianie wyników badań obrazowych wraz z obrazami pacjentów badanych w Szpitalu "Inflancka" Partnerowi Projektu

##### 4.1.3.1 E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych pacjentowi Szpitala "Inflancka"

E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych pacjentowi Szpitala "Inflancka" – jest to e-usługa umożliwiająca przeglądanie wyników badań diagnostycznych pacjenta przechowywanych w systemie medycznym szpitala. Polega ona na udostępnieniu części zewnętrznej dokumentacji medycznej. Dokumentacja w tym zakresie będzie dostępna po zalogowaniu do Profilu Pacjenta w zakresie zgodnym z konfiguracją systemu i obejmie wyłącznie wyniki badań właściciela profilu.

W Projekcie zaplanowano, aby usługa była zintegrowana z systemem CSIOZ P1 i platformą regionalną projektu E-Zdrowie dla Mazowsza zgodnie ze stanem dokumentacji technicznej interfejsów obu systemów na dzień realizacji inwestycji

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbie ( P )
U.D.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej	
U.D.P.2	Usługa musi być dostępna dla pacjenta posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
U.D.P.3	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	
U.D.P.4	Usługa musi udostępniać funkcjonalność przeglądania wszystkich wyników własnych badań diagnostycznych przez pacjenta wykonanych u Zamawiającego.	
U.D.P.5	Usługa musi zapewniać możliwość pobrania udostępnianej dokumentacji medycznej opatrzonej podpisem cyfrowym.	
U.D.P.6	System musi posiadać możliwość zintegrowania usługi z systemem CSIOZ P1 i platformą e- Zdrowie dla Mazowsza.	



U.D.P.7	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki) oraz dziennik czynności (kiedy, z jakiego hosta, z jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki, jaka czynność użytkownik wykonał)	
U.D.P.8	Usługa musi umożliwiać powiadamianie pacjenta o dostępności wyników badań w systemie za pomocą emaila i/lub SMS-a.	

#### 4.1.3.2 E-udostępnianie wyników badań obrazowych wraz z obrazami pacjentowi Szpitala "Inflancka"

E-udostępnianie wyników badań obrazowych z obrazami pacjentowi Szpitala "Inflancka" – jest to e-usługa umożliwiająca przeglądanie wyników badań obrazowych oraz źródłowych danych obrazowych pacjenta przechowywanych w systemie medycznym szpitala. Polega ona na udostępnieniu części zewnętrznej i wewnętrznej dokumentacji medycznej. Dokumentacja w tym zakresie będzie dostępna po zalogowaniu do Profilu Pacjenta w zakresie zgodnym z konfiguracją systemu i obejmie wyłącznie wyniki badań obrazowych i dane medyczne właściciela profilu. Głównym założeniem realizacji jest, że system w którym zapisują w EDM wyniki badań w postaci opisowej, elementem treści tych dokumentów może być bezpieczny link do artefaktów systemu zewnętrznego, np. obrazu diagnostycznego.

Dokumentacja będzie podpisana podpisem cyfrowym. W Projekcie zaplanowano, aby usługa była zintegrowana z systemem CSIOZ P1 i platformą regionalną projektu E-Zdrowie dla Mazowsza zgodnie ze stanem dokumentacji technicznej interfejsów obu systemów na dzień realizacji inwestycji.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
U.O.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
U.O.P.2	Usługa musi być dostępna dla pacjenta posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
U.O.P.3	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych.	
U.O.P.4	Usługa musi udostępniać funkcjonalność przeglądania przez pacjenta wszystkich wyników własnych badań obrazowych wykonywanych u Zamawiającego.	
U.O.P.5	Usługa musi zapewniać możliwość weryfikowania udostępnianej dokumentacji medycznej opatrzonej podpisem cyfrowym.	
U.O.P.6	System musi posiadać możliwość zintegrowania usługi z systemem CSIOZ P1 i platformą e- Zdrowie dla Mazowsza.	
U.O.P.7	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki) oraz dziennik czynności (kiedy, z jakiego hosta, z jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki, jaka czynność użytkownik wykonał)	
U.O.P.8	Usługa musi umożliwiać powiadamianie pacjenta o dostępności wyników badań w systemie za pomocą emaila i/lub SMS-a.	

#### 4.1.3.3 E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych Partnerowi projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka"



E-udostępnianie wyników badań diagnostycznych Partnerowi projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka" – jest to e-usługa umożliwiająca przeglądanie wyników badań diagnostycznych pacjenta przechowywanych w systemie medycznym szpitala „Inflancka” przez personel Partnera. Polega ona na udostępnieniu części zewnętrznej dokumentacji medycznej niezbędnej do kontynuacji leczenia w placówce Partnera. Dokumentacja w tym zakresie będzie dostępna po zalogowaniu do Profilu Partnera w zakresie zgodnym z konfiguracją systemu i obejmie wyłącznie wyniki badań pacjenta, który aktualnie jest pacjentem Partnera.

Dokumentacja będzie opatrzona podpisem cyfrowym zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień uruchomienia systemu.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
U.D.P.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
U.D.P.P.2	Usługa musi być dostępna dla Partnera, posiadającego konto w module e-Platformy.	
U.D.P.P.3	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	
U.D.P.P.4	Usługa musi udostępniać funkcjonalność przeglądania przez pracownika partnera wyników badań diagnostycznych dla pacjentów których badania zostały wykonane u Zamawiającego na podstawie skierowania z placówki partnera.	
U.D.P.P.5	Usługa musi posiadać funkcjonalność określenia, na poziomie konfiguracji e-usługi, elementów zewnętrznej dokumentacji medycznej, które mogą być udostępniane Partnerowi drogą elektroniczną.	
U.D.P.P.6	Usługa musi zapewniać możliwość pobrania udostępnianej dokumentacji medycznej opatrzonej podpisem cyfrowym.	
U.D.P.P.7	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki) oraz dziennik czynności (kiedy, z jakiego hosta, z jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki, jaką czynność użytkownik wykonał)	
U.D.P.P.8	Usługa musi automatycznie powiadamiać pracownika partnera projektu o dostępności wyników badań w systemie za pomocą emaila i/lub SMS-a.	

#### 4.1.3.4 E-udostępnianie wewnętrznej dokumentacji medycznej Szpitala "Inflancka" Partnerowi Projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka"

E-udostępnianie wewnętrznej dokumentacji medycznej Szpitala "Inflancka" Partnerowi Projektu dla jego pacjentów leczonych w Szpitalu "Inflancka" – jest to e-usługa umożliwiająca pobieranie i przeglądanie dokumentacji medycznej pacjenta przechowywanej w systemie medycznym szpitala „Inflancka” przez personel Partnera. Polega ona na udostępnieniu części wewnętrznej dokumentacji medycznej niezbędnej do kontynuacji leczenia w placówce Partnera. Dokumentacja w tym zakresie będzie dostępna po zalogowaniu do Profilu Partnera w zakresie zgodnym z konfiguracją systemu i obejmie wyłącznie dokumentację medyczną pacjenta, który aktualnie jest pacjentem Partnera. Dokumentacja będzie weryfikowana podpisem cyfrowym zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień uruchomienia systemu.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
-----	-----------	--------------------------



U.DOK.P.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
U.DOK.P.P.2	Usługa musi umożliwiać Partnerowi przegląd dokumentacji medycznej pacjentów skierowanych przez Partnera (Historia Choroby wraz z załącznikami), która została udostępniona w e-Portalu.	
U.DOK.P.P.3	Usługa musi umożliwiać pobranie elektronicznych dokumentów medycznych pacjenta, zarejestrowanych w Repozytorium EDM.	
U.DOK.P.P.4	System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów podpisanych bezpiecznym podpisem cyfrowym.	
U.DOK.P.P.5	System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów wybranych typów.	
U.DOK.P.P.6	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki) oraz dziennik czynności (kiedy, z jakiego hosta, z jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki, jaką czynność użytkownik wykonał)	

#### 4.1.3.5 E-udostępnianie wyników badań obrazowych wraz z obrazami pacjentów badanych w Szpitalu "Inflancka" Partnerowi Projektu

E-udostępnianie wyników badań obrazowych wraz z obrazami pacjentów badanych w Szpitalu "Inflancka" Partnerowi Projektu – jest to e-usługa umożliwiająca przeglądanie wyników badań obrazowych oraz źródłowych danych obrazowych pacjenta przechowywanych w systemie medycznym szpitala „Inflancka” przez personel Partnera projektu. Polega ona na udostępnieniu części zewnętrznej i wewnętrznej dokumentacji medycznej. Dokumentacja w tym zakresie będzie dostępna po zalogowaniu do profilu dedykowanego dla partnera w zakresie zgodnym z konfiguracją systemu.

Dokumentacja będzie podpisana podpisem cyfrowym. W Projekcie zaplanowano, aby usługa była zintegrowana z systemem CSIOZ P1 i platformą regionalną projektu E-Zdrowie dla Mazowsza zgodnie ze stanem dokumentacji technicznej interfejsów obu systemów na dzień realizacji inwestycji.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
U.O.P.P.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
U.O.P.P.2	Usługa musi być dostępna dla partnera posiadającego konto w module e-Platformy.	
U.O.P.P.3	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych.	
U.O.P.P.4	Usługa musi udostępniać funkcjonalność przeglądania przez pracownika partnera wyników badań obrazowych dla pacjentów których badania zostały wykonane u Zamawiającego na podstawie skierowania z placówki partnera.	
U.O.P.P.5	Usługa musi posiadać funkcjonalność określenia, na poziomie konfiguracji e-usługi, elementów zewnętrznej dokumentacji medycznej, które mogą być udostępniane pacjentowi drogą elektroniczną.	
U.O.P.P.6	Usługa musi zapewniać możliwość pobrania udostępnianej dokumentacji medycznej opatrzonej podpisem cyfrowym.	
U.O.P.P.7	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi (kiedy, z jakiego hosta, jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki) oraz dziennik czynności (kiedy, z jakiego hosta, z jakiego adresu IP, z jakiej przeglądarki, jaką czynność użytkownik wykonał)	



U.O.P.P.8	Usługa musi umożliwiać powiadamianie partnera o dostępności wyników badań w systemie za pomocą emaila i/lub SMS-a.	
-----------	--	--

#### 4.1.4 Biuro Obsługi Pacjenta

W ramach tego modułu będą realizowane następujące elektroniczne usługi:

- Elektroniczna Skrzynka Podawcza.
- Portal Wiedzy
- Informator

##### 4.1.4.1 Elektroniczna Skrzynka Podawcza

Dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej służący do przekazywania dokumentu elektronicznego do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnego systemu teleinformatycznego

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
E.S.P.1	Usługa musi umożliwiać bezpieczną i wiarygodną wymianę dokumentów elektronicznych między użytkownikiem, a Zamawiającym za pośrednictwem powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej.	
E.S.P.2	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
E.S.P.3	Usługa musi być dostępna dla każdego użytkownika posiadającego zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
E.S.P.4	Usługa, w pełnym zakresie, musi być możliwa do uruchomienia dla użytkowników na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.	
E.S.P.5	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.	
E.S.P.6	System musi wykorzystywać standard XML do wymiany danych, a także do opisu konfiguracji Systemu. Struktura dokumentów XML musi być definiowana zgodnie ze standardem XML Schema.	
E.S.P.7	Usługa musi umożliwiać generowanie Urzędowego Poświadczenia Odbioru (UPO) dla dokumentów elektronicznych	
E.S.P.8	Usługa musi posiadać katalog dokumentów, które będzie można wysłać elektronicznie do Zamawiającego	
E.S.P.9	Usługa musi zapewniać bezpieczeństwo przesyłanych danych (przesyłanie danych z użyciem protokołu SSL).	
E.S.P.10	Usługa musi zapewniać szyfrowanie w stopniu uniemożliwiającym odczytanie przez osoby postronne wszystkich danych wymienianych między Zamawiającym a użytkownikiem.	
E.S.P.11	Usługa musi zapewniać realizację pełnej ścieżki komunikacji Szpital <-> Użytkownik	
E.S.P.12	Usługa musi rejestrować wszystkie próby uwierzytelniania oraz gromadzić i przechowywać następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pełną datę z godziną;</li> <li>• nazwę konta, które zostało poddane uwierzytelnianiu;</li> <li>• adres IP, z którego wykonane było uwierzytelnianie;</li> <li>• rezultat uwierzytelniania (powodzenie/niepowodzenie).</li> </ul>	



E.S.P.13	Usługa musi umożliwiać odebranie wniosków złożonych do skrzynki podawczej dostępnej na platformie ePUAP.	
E.S.P.14	Zalogowany użytkownik musi mieć możliwość: <ul style="list-style-type: none"> <li>wypełnienia dowolnego spośród udostępnionych e-formularzy, dołączenia załączników i wysłania ich do Szpitala;</li> <li>odebrania dokumentu UPO potwierdzającego złożenie wniosku;</li> <li>podpisania wysyłanych dokumentów podpisem elektronicznym weryfikowanym przez certyfikat kwalifikowany lub przy pomocy zaufanego profilu ePUAP;</li> </ul>	
E.S.P.15	Usługa musi obsługiwać korespondencję wymienianą pomiędzy Partnerami Projektu.	
E.S.P.16	Usługa musi umożliwiać kontakt ze Szpitalem także za pośrednictwem elektronicznej skrzynki podawczej systemu ePUAP.	

#### 4.1.4.2 Portal Wiedzy

Portal wiedzy – jest to e-usługa udostępniona za pomocą dedykowanej dla Projektu strony internetowej. Portal będzie miał za zadanie informowanie pacjentów nt. szeroko pojętej wiedzy medycznej w tym profilaktyki zdrowotnej. Zaplanowano co najmniej następujący zakres wiedzy dostępnej w portalu: jak przygotować się do porodu, co zabrać ze sobą do szpitala, pielęgnacja dziecka po porodzie, pielęgnacja mamy po porodzie, zdrowe odżywianie w czasie ciąży, gimnastyka w czasie ciąży, poród rodzinny. Portal będzie prowadzony przez pracowników Szpitala, a tematy w nim poruszane będą uwzględniały potrzeby sygnalizowane przez pacjentki w ankietach wypełnianych podczas pobytu w przychodni/ na oddziale. Portal wiedzy będzie ogólnodostępny bez konieczności logowania na głównej stronie Projektu. Dodatkowo będzie można korzystać z Portalu wiedzy również poprzez indywidualny Profil Pacjenta.

#### 4.1.4.3 Informator

Informator – jest to e-usługa, dzięki której Pacjent będzie miał dostęp do informacji o Szpitalu, w tym o akcjach prowadzonych przez szpital, darmowych badaniach, promocjach, kursach Szkoły Rodzenia. Ponadto za pomocą Informatora będzie przekazywana wiedza na temat Szpitala, jego działalności, opis komórek medycznych oraz usług medycznych możliwych do wykonania w Szpitalu. Informator będzie również informował o e-usługach realizowanych w Szpitalu Inflancka i promował korzystanie z nich, tłumaczył w jaki sposób z nich korzystać. Będzie też przestrzenią informującą zainteresowanych o postępach w realizacji Projektu, podpisanych umowach.

#### 4.1.5 Szkoła

W ramach tego modułu będą realizowane następujące elektroniczne usługi:

- Samodzielna e-rejestracja pacjentki do szkoły rodzenia

##### 4.1.5.1 Samodzielna e-rejestracja pacjentki do szkoły rodzenia

Wywołanie funkcjonalności elektronicznej rejestracji będzie możliwe z poziomu dedykowanej strony internetowej Projektu po zalogowaniu się na indywidualnym Profilu Pacjenta. Pacjentka będzie mogła przejrzeć on-line grafik zajęć Szkoły Rodzenia będzie mogła wybrać interesujący ją termin (data, godzina), a następnie dokończyć proces rejestracji. W trakcie rejestracji system będzie zapewniał mechanizmy personalizacji.

Wybrany termin zostanie zaprezentowany na Profilu Pacjenta w ramach listy wykonanych rezerwacji a dodatkowo pacjentka będzie mogła anulować wykonaną rezerwację lub zmienić jej termin.

Wszelkie operacje dotyczące rezerwacji będą komunikowane za pomocą powiadomień mailowych i SMS, a dodatkowo dostępna będzie opcja przypominania pacjentce o zaplanowanych zajęciach. Poprzez Wdrożenie samodzielnej e-rejestracji przez sieć Internet oraz kioski dostępne zostanie usprawniony proces rejestracji. Pierwsze medium umożliwi oszczędność czasu pacjentek, które nie będą zmuszone do przyjazdu do Jednostki wyłącznie w celu rejestracji na zajęcia. Drugie medium umożliwi rejestrację pacjentkom nieposiadającym dostępu do internetu i usprawni proces tradycyjnej rejestracji. Dodatkowo pacjentki ciężarne posiadające ograniczenia mobilności w końcowej fazie ciąży będą miały ułatwiony dostęp do rejestracji.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbie (P)
S.R.RODZ.1	Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.	
S.R.RODZ.2	Usługa ta nie jest w żaden sposób powiązana z systemem HIS.	
S.R.RODZ.3	Usługa musi być dostępna dla pacjentki posiadającej zweryfikowane konto w module e-Platformy.	
S.R.RODZ.4	Usługa, w pełnym zakresie, musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.	
S.R.RODZ.5	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tableatów.	
S.R.RODZ.6	Usługa po dokonaniu wyboru jednostki Szkoła Rodzenia musi prezentować wolne terminy oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pacjentkę dogodnego dla siebie terminu spośród dostępnych, w którym chce skorzystać z usługi oraz możliwość dokonania rezerwacji terminu. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu oraz dane pacjentki nie muszą być dostępne w systemie HIS.	
S.R.RODZ.7	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.	
S.R.RODZ.8	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu	
S.R.RODZ.9	Pacjentka musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zarezerwowanych terminów zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych.	
S.R.RODZ.10	Pacjentka musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej usługi poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych	
S.R.RODZ.11	Usługa musi umożliwić wysłanie do pacjentki potwierdzenie zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.	
S.R.RODZ.12	Usługa musi umożliwiać pacjentce dokonanie odwołania zaplanowanej usługi	
S.R.RODZ.13	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych godzin oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjentkę rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).	





S.R.RODZ.14	System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi	
S.R.RODZ.15	System musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.	

#### 4.1.6 Ankieta

Ankieta kierowana jest dla pacjentów i uprawnionych pracowników medycznych Partnera Zamawiającego posiadających konta w e-Platformie i udostępniać będzie ankiety przygotowane przez Administratora Systemu, służące również do kwalifikowania pacjentów na badania.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce (P)
ANK.1	Funkcja musi zostać udostępniona w module e-Platformy w poszczególnych udostępnianych przez Zamawiającego usługach na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego	
ANK.2	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Zamawiającego ankiet i udostępniania ich jako obiektu e-usługi.	
ANK.3	Poprzez funkcję musi istnieć możliwość przekazania zwrotnie (w odpowiedzi na przesłany formularz ankiety) informacji o zakwalifikowaniu (lub nie) pacjenta do wybranego programu/badania.	
ANK.4	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora Systemu czy wypełniona ankieta będzie dotyczyć pacjenta generalnie, czy będzie powiązana z konkretnym miejscem wykonania usługi (z dokładnością do poradni i /lub lekarza) i dostępna jako element dokumentacji medycznej.	
ANK.5	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora Systemu w ramach ankiety: <ul style="list-style-type: none"> <li>nieograniczonej liczby pytań,</li> <li>pytań otwartych,</li> <li>pytań z polami wyboru jednokrotnego bądź wielokrotnego (radiobox / checkbox),</li> <li>określenia wartości w skali punktowej,</li> <li>daty i godziny do wprowadzenia,</li> <li>komentarza,</li> </ul> Musi istnieć możliwość definiowania, które z pól ankiety są polami/pytaniami wymaganymi do uzupełnienia.	
ANK.6	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora Systemu czasu dostępności/okresu obowiązywania poszczególnych ankiet.	
ANK.7	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora Systemu czy ankieta ma być częścią dokumentacji medycznej	

#### 4.1.7 Powiadomienia

W celu umożliwienia świadczenia powyższej funkcjonalności Wykonawca dostarczy rozwiązanie oparte o bramkę SMS lub o bezpośrednią integrację z centralą telefoniczną Szpitala. Rozwiązanie docelowe

będzie wskazane i opisane na etapie projektu wykonawczego. Koszty aktywacji kart SIM oraz wysyłania SMSów podczas korzystania z funkcjonalności powiadamiania będzie pokrywał Zamawiający.

W celu umożliwienia działania funkcjonalności powiadamiania mailowego Zamawiający udostępni wykonawcy adres bądź adresy email w domenie inflancka.pl z którego będzie korzystał system.

Administrator Systemu (Zamawiający) musi mieć możliwość zdefiniowania treści korespondencji email i SMS do pacjentów dla konkretnych zdarzeń medycznych dla których będą wysyłane powiadomienia.

#### 4.1.8 Komunikacja

W celu umożliwienia komunikacji Zamawiającego z Pacjentem/Partnerem Wykonawca dostarczy rozwiązanie oparte o prosty system komunikacji wewnętrznej wyposażonej w funkcjonalności podane niżej.

Lp.	Wymagania	Weryfikacja w próbce ( P )
KOM.1	Funkcja musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego	
KOM.2	Funkcja ta ma umożliwiać komunikację Zamawiającego z użytkownikiem e-Usług w formie tekstowej za pomocą formularza kontaktowego	
KOM.3	Funkcja ta musi umożliwiać wysyłanie komunikatów do wszystkich użytkowników e-usług przez personel Zamawiającego odpowiedzialny za rejestrację pacjentów w systemie (grupa Rejestracja)	
KOM.4	Funkcja ta winna umożliwiać kontakt personelu medycznego Zamawiającego z personelem medycznym Partnera	
KOM.5	Funkcja ta powinna umożliwiać kontakt Pacjenta tylko z personelem odpowiedzialnym za rejestrację pacjentów w systemie (grupa Rejestracja)	
KOM.6	Funkcja ta powinna umożliwiać komunikację obustronną.	

## 5. Wymagania dla prowadzenia w systemie elektronicznej dokumentacji medycznej

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca dokona uzupełniania bądź wymiany systemu HIS i EDM Zamawiającego o funkcjonalności umożliwiające prowadzenie dokumentacji medycznej pacjenta z zakresu ginekologii, położnictwa i neonatologii z wykorzystaniem systemu HIS, EDM i e-Platformy. W celu maksymalnego ograniczenia w placówce obiegu dokumentacji papierowej.

Zadanie polegać będzie na implementacji w systemie HIS i EDM wskazanych przez Zamawiającego na etapie przygotowywania projektu wykonawczego, formularzy do wprowadzania danych medycznych oraz implementacji wzorów wydruków dokumentacji medycznej, które będą udostępniane w ramach elektronicznych usług. Należy przyjąć założenie, że implementacja dotyczyć będzie nie więcej niż 100 wzorów dokumentów – w szczególności:

EDM dla oddziału ginekologii i oddziału endokrynologii:

- Główne:
  - Historia choroby
- Załączniki:
  - karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej wraz z wywiadem i planem opieki;
  - karta gorączkowa
  - karta zleceń lekarskich
  - karta przebiegu znieczulenia;



- karta informacyjna z leczenia szpitalnego, dołączana po wypisaniu pacjenta ze szpitala
- karta badań diagnostycznych wraz z opisem
- karta badań laboratoryjnych wraz z opisem
- wyniki konsultacji, jeżeli nie zostały wpisane w historii choroby
- protokół operacyjny, jeżeli była wykonana operacja
- okołoperacyjna karta kontrolna.
- formularz świadomej zgody na zabieg/operację
- karta oceny ryzyka zakażenia szpitalnego
- karta rejestracyjna podejrzenia zakażenia/zakażenia szpitalnego
- ocena ryzyka związanego ze stanem odżywiania
- ankieta anestezyjologiczna
- zlecenie pooperacyjne
- skierowanie do szpitala i na konsultację.
- karta zgonu (w przypadku śmierci) + karta sekcyjna.

EDM dla oddziału położnictwa:

- Główne:
  - Historia choroby
- Załączniki:
  - karta indywidualnej opieki prowadzonej przez położną wraz z wywiadem i planem opieki;
  - karta gorączkowa
  - karta zleceń lekarskich
  - karta przebiegu znieczulenia;
  - karta informacyjna z leczenia szpitalnego, dołączana po wypisaniu pacjenta ze szpitala
  - karta badań diagnostycznych wraz z opisem
  - karta badań laboratoryjnych wraz z opisem
  - wyniki konsultacji, jeżeli nie zostały wpisane w historii choroby
  - protokół operacyjny, jeżeli była wykonana operacja
  - okołoperacyjna karta kontrolna.
  - partogram
  - karta rejestracyjna podejrzenia zakażenia/zakażenia szpitalnego
  - karta obserwacji wkłucia obwodowego/cewnika
  - formularz świadomej zgody na cięcie cesarskie
  - zapis KTG
  - ankieta anestezyjologiczna
  - skierowanie do szpitala i na konsultację.
  - karta zgonu (w przypadku śmierci) + karta sekcyjna.
- Dodatkowo wystawiane są następujące dokumenty:
  - Zaświadczenie lekarskie (dla matek potwierdzające urlop macierzyński).
  - Zaświadczenie dla ojców (urlop okolicznościowy, opieka nad dzieckiem, tacierzyńskie).
  - Karta urodzenia martwego dziecka.

EDM dla pododdziału ginekologii jednego dnia:

- Główne:
  - Historia choroby
- Załączniki:
  - karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej wraz z wywiadem i planem opieki;
  - karta gorączkowa
  - karta zleceń lekarskich
  - karta przebiegu znieczulenia;



- karta informacyjna z leczenia szpitalnego, dołączana po wypisaniu pacjenta ze szpitala
- karta badań diagnostycznych wraz z opisem
- karta badań laboratoryjnych wraz z opisem
- wyniki konsultacji, jeżeli nie zostały wpisane w historii choroby
- protokół operacyjny, jeżeli była wykonana operacja
- okołoperacyjna karta kontrolna.
- formularz świadomej zgody na zabieg/operację
- karta oceny ryzyka zakażenia szpitalnego
- karta rejestracyjna podejrzenia zakażenia/zakażenia szpitalnego
- ocena ryzyka związanego ze stanem odżywiania
- ankieta anestezyjologiczna
- zlecenie pooperacyjne
- skierowanie do szpitala i na konsultację.
- karta zgonu (w przypadku śmierci) + karta sekcyjna.

EDM dla pododdziału neonatologii:

- Główne:
  - Historia choroby
- Załączniki:
  - karta indywidualnej opieki pielęgniarstwa wraz z wywiadem i planem opieki (oddzielna dla noworodków zdrowych i chorych);
  - karta gorączkowa
  - karta zleceń lekarskich - karta wykonywanych zleceń przez położne/pielęgniarki
  - karta informacyjna z leczenia szpitalnego, dołączana po wypisaniu pacjenta ze szpitala
  - Karta monitorowania parametrów życiowych noworodka
  - karta obserwacji dziecka OIOM jeśli dziecko znajduje się na patologii Noworodka
  - karta obserwacji cewnika centralnego
  - karta monitorowania i leczenia bólu u noworodka
  - karta przesiewowego badania słuchu
  - karta informacyjna z leczenia szpitalnego, dołączana po wypisaniu pacjenta ze szpitala
  - Zgoda matki na wykonywanie procedur medycznych i leczenie noworodka na Patologii Noworodka (w przypadku dziecka chorego)
  - karta badań diagnostycznych wraz z opisem
  - karta badań laboratoryjnych wraz z opisem
  - grupa krwi dziecka
  - karta badań bakteriologicznych wraz z opisem
- Dodatkowo wystawiane są następujące dokumenty:
  - Zgłoszenie urodzenia noworodka.

Dodatkowo wystawiane są następujące dokumenty:

- Recepty
- Skierowania z Przychodni na badania diagnostyczne
- Wyniki badań diagnostycznych dla pacjentek nie hospitalizowanych (przychodnia)

Zamawiający wymaga aby Administrator Systemu miał możliwość stworzenia dowolnego formularza, który będzie elementem dokumentacji medycznej dostępnej podczas wizyty pacjenta, łącznie z możliwością dowolnego rozmieszczenia przez Administratora Systemu elementów formularza na ekranie (budowanie formatki). Ponadto Musi istnieć możliwość funkcjonowania wielu wzorów Historii Zdrowia i Choroby jednocześnie, definiowanych przez Administratora Systemu, z możliwością przypisania odpowiednich uprawnień dla poszczególnych jednostek organizacyjnych.

## 5. Założenia i wymagania dla środowiska infrastruktury sprzętowej

### 5.1. Założenia ogólne dla budowy środowiska sprzętowego na potrzebę systemu

Wymagania dla infrastruktury sprzętowej przeznaczonej dla udostępnienia usług systemu zostały ściśle ukierunkowane poprzez :

- Zapewnienie wirtualizacji środowiska serwerowego w celu maksymalnego wykorzystania zasobów serwerów fizycznych
- Zapewnienie możliwości elastycznego skalowania zasobów (procesory, pamięć operacyjna, przestrzeń dyskowa itd.) w zależności od potrzeb eksploatacji danej usługi systemu
- Zapewnienie możliwości automatycznego tworzenia nowych wirtualnych maszyn i usuwania starych w zależności od potrzeb
- Zapewnienie możliwości przydzielenia dostępu do usług systemu użytkownikom w zależności od potrzeb i przeznaczenia
- Zapewnienie ochrony danych dzięki zaprojektowaniu dedykowanego systemu kopii zapasowych

Dostarczona w ramach realizacji zamówienia infrastruktura sprzętowa oraz jej konfiguracja powinna zapewniać ciągłość i stabilność działania e-Platformy. W ramach dostarczonej infrastruktury sprzętowej wyodrębnione zostaną dwa środowiska systemowe: środowisko produkcyjne pracujące w trybie wysokiej dostępności (HA) i środowisko testowo-szkoleniowe

Oferowane rozwiązanie musi cechować się stabilnością i ciągłością działania wirtualnych maszyn podczas awarii jednego z węzłów klastra wysokiej dostępności. Maszyny wirtualne muszą uruchamiać się z macierzy dyskowej wydajnościowej dedykowanej klastrowi HA. Dodatkowo całe środowisko produkcyjne ma zostać zabezpieczone poprzez system backupu, którego kopie będą składowane na dedykowanej temu celowi macierzy dyskowej pojemnościowej.

W skład klastra wysokiej dostępności wejdą następujące elementy:

- Trzy serwery na których będzie uruchomione oprogramowanie wirtualizacyjne (hypervisor)
- Jedna macierz dyskowa wydajnościowa na której będą przechowywane wirtualne maszyny oraz dane systemu
- Jedna macierz dyskowa pojemnościowa na którą będą zapisywane kopie zapasowe

Macierz dyskowa dedykowana przechowywaniu wirtualnych maszyn powinna wykorzystywać dwa kontrolery pracujące w trybie active-active, powinna posiadać nadmiarowe elementy modułów zasilania i chłodzenia oraz umożliwiać wymianę tych elementów bez wyłączania urządzenia. W celu zabezpieczenia danych w razie fizycznej awarii jednego lub większej ilości dysków należy zastosować rozwiązanie pozwalające łączyć ze sobą dyski celem stworzenia pamięć masowej o dużej pojemności, wydajności i niezawodności (RAID).

Środowisko pamięci masowej należy zbudować z wykorzystaniem technologii FC lub iSCSI, która łączyć będzie następujące urządzenia:

- Macierz dedykowaną klastrowi HA
- Serwery fizyczne
- Macierz dedykowaną dla kopii zapasowych

Klaster wysokiej dostępności oraz macierz dedykowaną kopiom zapasowym należy wyposażyć w karty FC o prędkości minimum 8 Gbit/s oraz karty ethernetowe o prędkości minimum 10 Gbit/s umożliwiające dostęp do macierzy dyskowej dedykowanej klastrowi HA. Dostarczona macierz dedykowana klastrowi HA musi być wyposażona w porty FC o prędkości minimum 8 Gbit/s oraz porty Ethernet o prędkości minimum 10 Gbit/s

Środowisko wirtualne zbudowane ma zostać w oparciu o trzy serwery fizyczne z zainstalowanym hypervisorem oraz zasoby dyskowe udostępnione z macierzy.





W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest wdrożyć mechanizmy kopii zapasowych (backup) w postaci oprogramowania do wykonywania kopii zapasowej. Ochronie podlegać będą podlegać wszystkie serwery fizyczne oraz maszyny wirtualne. Wykonywanie kopii zapasowej musi być realizowane z wykorzystaniem sieci LAN i SAN. Należy założyć ochronę większości maszyn wirtualnych sprowadzającą się do kopii całego systemu operacyjnego. Wymaga się, aby urządzenie do wykonywania kopii zapasowej posiadało licencję z możliwością wykonywania kopii nielimitowanych liczby maszyn wirtualnych na danym hoście. Nie przewiduje się granularnego odtwarzania systemów wirtualnych. Dodatkowo wymaga się wykonywania kopii zapasowej bazy danych. Wymaga się m. in. miesięcznego dostępu do wykonywanych kopii zapasowych. Szacowana wielkość danych objętych kopią zapasową to ca 1,5TB.

Zamawiający oczekuje, że sieć informatyczna zostanie rozbudowana o 8 szt. przełączniki dystrybucyjne, 2 szt przełączników szkieletowych oraz urządzenia UTM dostarczonych zgodnie ze specyfikacją. Wszystkie urządzenia powinny zostać skomunikowane pomiędzy sobą z zapewnieniem redundancji na poziomie warstwy pierwszej modelu ISO/OSI. Do przełączników szkieletowych powinny zostać podłączone serwery z wykorzystaniem łącz agregowanych typu LAG pracujących pod kontrolą protokołu LACP (sieć produkcyjna).

W ramach realizacji zamówienia dostarczone serwery, macierze, urządzenie UTM oraz przełączniki szkieletowe należy zainstalować w obecnie użytkowanej szafie serwerowej o wysokości 42U. Na poniższym rysunku w sposób poglądowy zaprezentowano przykładowe rozmieszczenie urządzeń w szafie uwzględniając obecnie użytkowane urządzenia.

Serwery należy podłączyć do dwóch linii zasilających, co zapewni dodatkową redundancję w przypadku uszkodzenia jednej z nich.

## 5.2. Wykaz sprzętu objętego dostawą w ramach realizacji zamówienia

W ramach realizacji projektu Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć następujące elementy infrastruktury sprzętowej wraz z oprogramowaniem systemowym, wirtualizacyjnym i narzędziowym.

Szczegółowa specyfikacja oraz ilość została opisana w oddzielnym załączniku.

## 6. Wymagania dotyczące wdrożenia i przeszkolenia

### 6.1. Wymagania dotyczące budowy środowiska

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia w obszarze budowy środowiska i dostawy sprzętu, Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji poniższych zadań:

- Przeprowadzić analizę przedwdrożeń i na jej podstawie opracować Projekt Wykonawczy
- W ramach opracowywanego Projektu wykonawczego szczegółowo opisać architekturę fizyczną wdrożenia systemu oraz jego konfigurację, zgodnie z którą przeprowadzone zostaną wdrożenia poszczególnych elementów Systemu.
- Opracowania harmonogramu dostaw i konfiguracji elementów środowiska.
- Dostawy wymaganego i opisanego powyżej sprzętu do lokalizacji Zamawiającego
- Instalacji wskazanego sprzętu w szafie serwerowej RACK.
- Uruchomienia i konfiguracji macierzy dyskowej na potrzeby wdrożenia wysokodostępnej wirtualizacji.
- Uruchomienia i konfiguracji serwerów fizycznych na potrzeby klastra wirtualizacji.
- Uruchomienia i konfiguracji system ochrony danych (utm).
- Uruchomienia i konfiguracji systemu kopii zapasowych.
- Instalacji dostarczonych urządzeń sieciowych oraz konfiguracji sieci LAN.
- Wdrożenia wirtualizacji oraz konfiguracji wysokiej dostępności.
- Uruchomienia środowiska produkcyjnego i środowiska testowo-szkoleniowego Systemu. Nie jest wymagana konfiguracja środowiska testowo-szkoleniowego w trybie wysokiej dostępności.
- Opracowania dokumentacji powykonawczej.

**Przeszkolenia Administratorów z zakresu administrowania infrastrukturą i konfiguracją Systemu.**

Ewentualne doposażenia elementów infrastruktury sprzętowej posiadanej przez Zamawiającego nie stanowią przedmiotu niemniejszego zamówienia. A zatem jeżeli zajdzie taka potrzeba wówczas Wykonawca w Projekcie wykonawczy wskaże Zamawiającemu zakres wymaganego doposażenia.

## 6.2. Wymagania dotyczące świadczenia serwisu gwarancyjnego dla systemu

Wykonawca na potrzebę ewidencjonowania incydentów wymagających obsługi serwisowej oraz monitorowania obsługi zdiagnozowanych błędów i problemów w działaniu Systemu, udostępni Administratorom Systemu po stronie Zamawiającego dostęp do systemu internetowego Wykonawcy – ServiceDesk. Dzięki temu Administratorzy będą mieć możliwość bezpośredniego zdefiniowania takiego incydentu w systemie oraz bieżącego monitorowania stan jego obsługi.

Wykonawca zapewni zespół HelpDesk oraz numer telefonu i adres email do zgłaszania incydentów.

Wykonawca zapewni, że wszystkie zgłoszenia incydentu (bez względu na to, jakim kanałem zgłaszający dokona rejestracji zgłoszenia incydentu) będą rejestrowane w systemie ServiceDesk.

Wykonawca dla świadczenia usługi zapewni dedykowany zespół konsultantów.

Wykonawca przez cały okres trwania serwisu gwarancyjnego Systemu monitorował będzie zmieniające się przepisy prawa dotyczące działania wdrożonego u Zamawiającego Systemu, tak aby w terminach wymaganych prawem, wprowadzać i udostępniać Zamawiającemu niezbędne zmiany mające na celu zapewnienie Systemowi (w zakresie dostarczonych funkcjonalności) zgodność z przepisami prawa wg wymagań zdefiniowanych w Umowie i dokumentacji SIWZ.

## 6.3. Wymagania dotyczące przeszkolenia Administratorów i użytkowników

Zamawiający wymaga od Wykonawcy przeprowadzenia cyklu szkoleń dla wyznaczonego przez Zamawiającego personelu z podziałem na szkolenia dla Użytkowników oraz szkolenia dla Administratorów w taki sposób aby uczestnicy szkoleń zdobyli niezbędną wiedzę z zakresu obsługi i administrowania systemu w zakresie funkcjonalności wykorzystywanych na stanowisku pracy uczestnika szkoleń.

### 6.3.1. Szkolenia dla administratorów systemu

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla Administratorów (max 3 osoby) z zakresu:

- Administrowania środowiskiem serwerowo-macierzowym:
  - prezentacja dostarczonych produktów;
  - omówienie architektury wdrożonego środowiska;
  - omówienie zasad i procedur administrowania w tym konfiguracji urządzeń i środowiska,
  - wirtualizacji oraz monitorowania środowiska;
- Administrowania kopią bezpieczeństwa (backupu):
  - prezentacja dostarczonego oprogramowania i dysku NAS na potrzeby backupu;
  - omówienie architektury wdrożonego rozwiązania backupu;
  - omówienie konfiguracji backup;
  - przedstawienie zasad i procedur administrowania i monitorowania pracy podsystemu backupu;
- Administrowania systemem wirtualizacji:
  - omówienie architektury
  - administracja systemu
  - monitoring
- Administrowania sieci informatycznej:
  - prezentacja dostarczonych urządzeń sieciowych;
  - zapoznanie z systemem operacyjnym urządzeń;
  - omówienie konfiguracji środowiska;



- przedstawienie zasad i procedur administrowania i monitorowania pracy środowiska sieciowego;
- Administrowania terminalami, kioskami informatycznymi oraz pozostałymi dostarczonymi urządzeniami:
  - prezentacja dostarczonych urządzeń;
  - omówienie zasad administrowania urządzeń oraz monitorowania ich pracy.

Dodatkowo Wykonawca w okresie 3 lat od zakończenia i odbioru Systemu zobligowany będzie również do cyklicznego szkolenia Administratorów (max 3 osoby) co najmniej raz w roku w wymiarze nie więcej niż 16 godzin / rok.

### 6.3.2. Szkolenia dla użytkowników z obsługi funkcjonalności systemu

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi cykl szkoleń dla wyznaczonego przez Zamawiającego personelu. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenie w formie instruktażu stanowiskowego dla personelu w podziale na role w Systemie.

Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia - Użytkowników systemu w formie:

- szkoleń grupowych - przeprowadzonych w pierwszej kolejności w grupach (w podziale na posiadane role w systemie) maksymalnie po 10 osób w wymiarze 7 godzin każda osoba;
- szkoleń indywidualnych – przeprowadzonych po szkoleniach grupowych w wymiarze po 1 godzinie każda osoba.

oraz do 3 osób Administratorów systemu.

Zamawiający zapewni salę szkoleniową a Wykonawca niezbędny sprzęt do przeprowadzenia szkolenia.

Przed przeprowadzeniem szkoleń Wykonawca opracuje dokument Plan Szkoleń zawierający co najmniej następujące informacje:

- informacje o zakresie tematycznym każdego szkolenia;
- opis metody i formy szkoleń;
- listę osób do przeszkolenia wg wskazania Zamawiającego;
- harmonogram szkoleń;

Szkolenia przeprowadzone zostaną zgodnie z organizacją opisaną w Planie Szkoleń przyjętym przez Zamawiającego.

Szkolenia będą musiały odbywać się w godzinach 8-16 w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku w języku polskim.

Po każdym zrealizowanym szkoleniu Wykonawca zobowiązany będzie do przygotowania protokołu dla każdej ze Stron potwierdzającego przeprowadzenie danego szkolenia którego załącznik stanowić będzie lista obecność – lista uczestników szkolenia wraz z ich podpisami.

Po przeprowadzeniu wszystkich szkoleń strony podpiszą zbiorczy protokół odbioru szkoleń.

### 6.4. Wymagania dot. przygotowania dokumentacji powdrożeniowej

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu następującą dokumentację:

- Projekt Wykonawczy;
- Plan szkoleń i materiały szkoleniowe;
- Dokumentację Powykonawczą.

Cała powyżej wymieniona dokumentacja opracowana zostanie w języku polskim i podlegać będzie akceptacji Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza przekazanie dokumentacji wyłącznie w wersji elektronicznej w niezabezpieczonym/edytowalnym formacie Word i PDF, itp.