



## Załącznik nr 2 do SWZ

### Opis Przedmiotu Zamówienia:

**Dostosowanie Dziedzinowych Systemów Informatycznych w SP ZOZ MSWiA w Koszalinie do współpracy z Platformą e-Uслуг w celu realizacji e-usług: e-Rejestracja, e-EDM i e-Analizy.**

**Projekt e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów**



## Spis treści

1. Ogólna charakterystyka celów projektu.....	4
2. Charakterystyka e-usług dostarczanych w projekcie .....	5
3. Opis Przedmiotu Zamówienia dla systemów szpitalnych.....	6
3.1 Używane terminy.....	6
3.2 Opis Przedmiotu Zamówienia .....	12
3.3 Opis stanu bieżącego.....	16
3.3.1 Opis systemów Zamawiającego.....	17
3.4 Harmonogram prac projektowych .....	22
3.5 Definicja wymagań dla systemów dziedzinowych.....	34
3.5.1 Wymagania ogólne dla systemów.....	34
3.5.2 Wymagania funkcjonalne .....	36
3.5.3 Wymagania integracyjne .....	166
3.5.4 Wymagania poza-funkcjonalne .....	229
3.6 Wymagania dla dostarczanego sprzętu informatycznego i oprogramowania systemowego...	233
3.6.1 Wymagania dla oprogramowania systemowego .....	234
3.6.2 Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji sprzętu komputerowego.....	235
3.7 Wymagania w zakresie dostarczanych licencji.....	235
3.8 Wymagania w zakresie gwarancji.....	237
3.9 Wymagania w zakresie wdrożenia .....	240
3.9.1 Analiza Przedwdrożeniowa .....	240
3.9.2 Wdrożenie systemów informatycznych .....	243
3.9.3 Wymagania w zakresie wdrożenia e-Usług dla Platformy e-Usług MSWiA .....	244
3.10 Wymagania w zakresie migracji danych.....	246
3.11 Wymagania w zakresie dokumentacji.....	250
3.12 Opis wymagań dla architektury technicznej .....	251
3.13 Wymagania w zakresie silnika bazy danych .....	255
3.14 Wymagania w zakresie szkoleń użytkowników.....	259
3.15 Wymagania w zakresie organizacji prac projektowych.....	261
3.15.1 Organizacja prac wdrożeniowych.....	263
3.15.2 Organizacja współpracy w ramach projektu e-Zdrowie MSWiA .....	264
3.16 Planowanie i śledzenie postępów .....	264
3.17 Zarządzanie ryzykiem .....	265
3.18 Zarządzanie zagadnieniami i zmianami .....	266
3.19 Dodatkowe wytyczne w zakresie podejścia do wytwarzania.....	267



3.20 Proces odbiorowy.....	267
3.20.1 Wymagania w zakresie testów.....	271

## 1. Ogólna charakterystyka celów projektu

Założeniem strategicznym Projektu e-Zdrowie w „SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” realizowanego w ramach w II osi PO PC, Działanie 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych” jest poprawa dostępności, jakości i efektywności świadczeń opieki zdrowotnej poprzez udostępnienie wysokiej jakości usług publicznych oraz wymianę danych z innymi systemami IT. Poprawa kluczowych parametrów usług publicznych zostanie uzyskana poprzez wdrożenie rozwiązań informatycznych umożliwiających:

- 1) zdalną elektroniczną obsługę istotnej części spraw pacjentów związanych z realizacją świadczeń opieki zdrowotnej w fazie wejścia (rejestracja) do szpitala/przychodni jak również w fazie wyjścia (uzyskanie dokumentacji),
- 2) bezpieczną i efektywną wymianę danych w formie elektronicznej, zwłaszcza danych medycznych, dla realizacji usług biznesowych Partnerów Projektu.

Oczekiwanym efektem ma być większa wygoda i skrócenie czasu realizacji w/w typów spraw pacjentów oraz zmniejszenie ich osobistych obciążeń organizacyjnych lub administracyjnych.

W związku z powyższymi założeniami strategicznymi ustalono 3 cele główne Projektu związane z e-usługami planowanymi do wytworzenia lub rozwoju:

**C1: Poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego pacjentów poprzez zwiększenie dostępności elektronicznej dokumentacji medycznej (dalej EDM) dla pacjenta, jego opiekuna prawnego i upoważnionego lekarza poprzez:**

- 1) dostosowanie systemów dziedzinowych podmiotów leczniczych objętych Projektem do przetwarzania EDM zgodnie z wymaganiami prawnymi,
- 2) wdrożenie e-usługi publicznej e-EDM umożliwiającej dostęp i wymianę EDM w ramach SIM, co zapewni dostęp do wiarygodnych danych dotyczących historii choroby pacjentów

Z celem głównym C1 związane są 3 cele szczegółowe:

C1.1: standaryzacja funkcjonalności systemów typu HIS w szpitalach i przychodniach, przede wszystkim w zakresie przetwarzania EDM, poprzez ich rozbudowę oraz dostosowywanie do aktualnego stanu prawnego w obszarze objętym Projektem,

C1.2 zapewnienie pacjentom, opiekunom prawnym oraz personelowi medycznemu kompleksowego dostępu do danych medycznych pacjenta i ich wymiany w zakresie uruchomionych usług Platformy P1 (Elektroniczna Platformy Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych) poprzez uzyskanie wymaganej interoperacyjności,

C1.3 podniesienie i ujednoczenie poziomu dostępności, wydajności i bezpieczeństwa dziedzinowych systemów informatycznych podmiotów leczniczych objętych Projektem, w tym przetwarzających EDM

**C2: Poprawa dostępności do świadczeń opieki zdrowotnej oferowanych przez szpitale i przychodnie poprzez wdrożenie e-usługi publicznej e-Rejestracja, a jednocześnie dzięki niej**

## **bardziej efektywne wykorzystanie zasobów tych podmiotów leczniczych w zakresie realizacji świadczeń zdrowotnych.**

Z celem głównym C2 związane są cele szczegółowe:

C2.1 usprawnienie procesu informatycznej obsługi pacjenta w zakresie procesu rejestracji, który powinien być wygodny, czyli czytelny i intuicyjny;

C2.2 wdrożenie wydajnych narzędzi informatycznych w zakresie procesu rejestracji by nie występowały opóźnienia związane z przetwarzaniem danych

**C3: Lepsze dopasowanie świadczeń zdrowotnych do potrzeb pacjentów poprzez udostępnienie informacji pozwalających na ocenę ilościową i jakościową świadczeń przez obywatela/pacjenta oraz osoby nadzorujące realizację świadczeń w podmiotach leczniczych biorących udział w Projekcie poprzez wdrożenie e-usługi e-Analzy, która umożliwi pacjentowi wybór podmiotu leczniczego, który oferuje usługi najlepiej zaspokajające jego potrzeby zdrowotne a kierującym podmiotami umożliwi optymalizację zarządczą (w tym kosztową) oferowanych świadczeń zdrowotnych**

Z celem głównym C3 związane są cele szczegółowe:

C3.1 przygotowanie dziedzinowych systemów informatycznych Partnerów Projektu do wygenerowania i przesłania zestawu danych jednostkowych w ustalonym, neutralnym technologicznie, formacie i zakresie, które pozwolą zrealizować cel główny C3,

C3.2 przygotowanie w ramach Systemu Analityczno-Raportowego narzędzi do efektywnego tworzenia, na podstawie zestawu danych z pkt. C3.1, i udostępniania raportów i analiz wspomagających rozeznanie dostępności i jakości świadczeń Partnerów Projektu przy rozwiązywaniu problemów zdrowotnych obywateli, w tym zdalnej rejestracji w przychodni lub wyboru szpitala.

## 2. Charakterystyka e-usług dostarczanych w projekcie

W Projekcie zostaną wdrożone 3 e-usługi, w tym 2 publiczne na 5 poziomie dojrzałości (personalizacja):

- 1) e-EDM (A2C/A2B): Publiczna e-usługa umożliwi pacjentowi dostęp poprzez sieć Internet do swoich EDM zgromadzonych w systemach dziedzinowych Partnerów projektu. Pacjent będzie mógł z wykorzystaniem Systemu P1 udostępnić tę dokumentację podmiotom leczniczym. Dzięki dostosowaniu systemów do wymagań interoperacyjności dokumentacja będzie dostępna w całym procesie leczenia co zwiększy efektywność i poziom bezpieczeństwa pacjentów poprzez dostęp personelu medycznego do wiarygodnych danych dotyczących historii choroby pacjenta. Usługa umożliwi wymianę EDM w ramach SIM.
- 2) e-Rejestracja (A2C): Usługa umożliwi pacjentowi elektroniczną rezerwację terminu realizacji wybranego świadczenia opieki zdrowotnej udostępnianego przez podmioty lecznicze uczestniczące w Projekcie. Pacjent będzie mógł dokonać samodzielnego

wyboru podmiotu leczniczego, w którym chciałby skorzystać ze świadczenia opieki zdrowotnej (o ile takie świadczenie jest przez ten podmiot realizowane). e-Rejestracja będzie udostępniana przez przeglądarkę internetową i wymaga posiadania konta użytkownika. Pacjent będzie mógł dokonać rejestracji niezależnie od miejsca pobytu dzięki udostępnieniu tej usługi także na urządzenia mobilne. Dzięki temu wzrośnie dostępność do świadczeń opieki zdrowotnej realizowanych przez Partnerów Projektu co pozwoli na optymalizację wykorzystania ich zasobów.

- 3) e-Analizy (A2A): Usługa e-Analizy, umożliwi instytucjom nadzorującym podmioty lecznicze (Partnerów projektu) na dostęp do wiarygodnych i porównywalnych danych o procesach w nich zachodzących co przyczyni się do podniesienia efektywności tych procesów w tym również efektywności kosztowej. Zgromadzone dane o procesach leczenia będą udostępnione w formie raportów i analiz zarządzającym podmiotami leczniczymi jak i nadzorującym je z poziomu MSWiA. Pozwoli to na wybór szpitala lub przychodni/ poradni Partnera Projektu, którego oferta może optymalnie (dostępność, jakość) zaspokoić jego potrzeby zdrowotne.

W ramach Projektu zostaną wytworzone następujące produkty końcowe:

- 1) Dziedzinowe systemy informatyczne podmiotów leczniczych - Partnerów Projektu, rozbudowane (rozszerzone, nakładki) głównie w zakresie części medycznej, w tym o niezbędną infrastrukturę teleinformatyczną, do poziomu funkcjonalnego umożliwiającego bezpieczne świadczenie e-usług objętych zakresem Projektu.
- 2) System Raportowo-Analityczny gromadzący i przetwarzający dane z dziedzinowych systemów informatycznych podmiotów leczniczych - Partnerów Projektu (głównie w zakresie części medycznej) dla potrzeb e-Analiz, w tym zbierający dane z ankiet pacjentów.
- 3) Platforma e-Usług udostępniająca e-usługi (e-EDM, e-Rejestracja, e-Analizy) dla użytkowników Projektu.

### 3. Opis Przedmiotu Zamówienia dla systemów szpitalnych

#### 3.1 Używane terminy

**Zamawiający** - oznacza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie

**Wykonawca** - Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

**Użytkownik** - Oznacza osobę posiadającą uprawnienia do korzystania z Oprogramowania, nadane jej przez Wykonawcę lub Zamawiającego.

**Producent Systemu Informatycznego** - Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która posiada autorskie prawa majątkowe do Oprogramowania Aplikacyjnego.



**Umowa** - Ilekroć w tekście niniejszego dokumentu zostanie przywołany wyraz “umowa” bez wyraźnego wskazania jej numeru lub daty zawarcia, należy go interpretować, jako odwołanie bezwzględne do umowy zawartej w ramach tego postępowania.

**Oprogramowanie / Oprogramowanie Aplikacyjne** - program komputerowy będący częścią składową Systemu, charakteryzujący się spójnym zakresem merytorycznym realizowanych funkcji, wykonujący swoje procedury w interakcji z innym Oprogramowaniem. Oprogramowania dzieli się na:

- a) Oprogramowanie Dedykowane - oznacza oprogramowanie, które zostało wytworzone (opracowane) przez Wykonawcę lub osoby trzecie specjalnie na potrzeby Zamawiającego, w ramach i w związku z realizacją Umowy. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe oraz przekaze kod źródłowy na Oprogramowanie Dedykowane. Poprzez oprogramowanie dedykowane Zamawiający rozumie również, wykonane przez Wykonawcę modyfikacje oprogramowania Open Source. W takim przypadku Wykonawca zapewni zgodność wykonanych modyfikacji z oficjalną dystrybucją oprogramowania Open Source na czas trwałości projektu.
- b) Oprogramowanie standardowe - Oprogramowanie stanowiące gotowy produkt dostępny na rynku dla wielu podmiotów w publicznej ofercie danego producenta przed dniem złożenia Oferty. Oprogramowanie standardowe może być oprogramowaniem typu COTS lub Open Source:
  1. Oprogramowanie COTS - oznacza dostępne na rynku oprogramowanie typu Commercial of the Shelf Software (oprogramowanie standardowe, użytkowe, narzędziowe, bazodanowe lub systemowe), licencjonowane przez Wykonawcę lub strony trzecie, dostarczane w formie gotowego, zamkniętego produktu, niezbędne dla poprawnego działania i wdrożenia Oprogramowania Aplikacyjnego lub korzystania z Infrastruktury sprzętowej. Wykonawca udzieli lub zapewni licencje/sublicencje na Oprogramowanie COTS na standardowych warunkach licencyjnych ich producentów zapewniających Zamawiającemu możliwość korzystania z Oprogramowania COTS zgodnie z Umową. Licencje będą udzielone na czas nieokreślony a okres ich wypowiedzenia przez licencjodawców nie będzie krótszy niż lat 5. Jeżeli uzyskanie licencji na dane oprogramowanie z okresem wypowiedzenia nie krótszym niż 5 lat nie będzie możliwe z uwagi na politykę licencyjną producenta tego oprogramowania, Wykonawca zapewni licencję na czas nieokreślony, z maksymalnym okresem wypowiedzenia wynikającym z polityki licencyjnej danego licencjodawcy
  2. Oprogramowanie Open Source - oprogramowanie dystrybuowane na warunkach tzw. licencji otwartych. W każdym przypadku wykorzystania Oprogramowania Open Source Wykonawca zapewnia, że jego wykorzystanie na potrzeby Umowy będzie zgodne z postanowieniami odpowiednich licencji przypisanych do danego Oprogramowania. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że wykorzystanie Oprogramowanie Open Source nie będzie ograniczać Zamawiającego w zakresie rozpowszechniania innego Oprogramowania połączonego z Oprogramowaniem Open Source, w tym nie może nakładać na Zamawiającego obowiązku rozpowszechniania takiego połączonego Oprogramowania wraz z kodem źródłowym. W przypadku, w którym dana licencja na Oprogramowanie Open Source uzależnia zakres takich obowiązków od sposobu połączenia Oprogramowania Open Source z innym Oprogramowaniem, Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania

takiego połączenia w sposób nienakładający na Zamawiającego obowiązku rozpowszechniania połączonego Oprogramowania wraz z kodem źródłowym

**Rozwiązanie** - oznacza Systemy dziedzinowe wraz z oprogramowaniem standardowym, którym te systemy działają oraz infrastrukturą informatyczną, na której są zainstalowane, również z elementami tej infrastruktury, które udostępnił Zamawiający do celów realizacji Zamówienia

**Platforma e-usług** – System realizowany w ramach Projektu e-Zdrowie w „SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” realizowanego w ramach w II osi PO PC, Działanie 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych.” Zadaniem tego systemu jest dostarczenie e-usług dla pacjentów ZOZ MSWiA w zakresie e-rejestracji, e-EDM i e-Analiz. Wykonawca w ramach Zamówienia zobowiązany będzie do integracji dostarczanych/rozwijanych Systemów dziedzinowych z Platformą e-usług.

**Wykonawca Platformy e-usług** – osoba fizyczna lub prawna wyłoniona w ramach odrębnego postępowania, której zadaniem będzie wytworzenie Systemu Platformy e-usług.

**Szpitalny System Informatyczny (HIS)** - Zbiór programów komputerowych (Aplikacji) wykonujących swoje procedury w interakcji ze sobą, składających się na produkt chroniony znakiem towarowym, będący w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. “o prawie autorskim i prawach pokrewnych” utworem, do którego prawa autorskie i majątkowe przysługują autorowi lub/i wykonawcy, o właściwościach i konfiguracji określonych w SWZ. W obecnym opracowaniu stanowi synonim „części białej”.

**System ERP** - Systemy Planowania Zasobów Przedsiębiorstwa (z ang. Enterprise Resource Planning - ERP), grupa zintegrowanych systemów informatycznych (modułowo zorganizowanych systemów informatycznych) integrujących tradycyjne funkcje zarządcze związane z księgowością finansową i zarządczą, finansami, kadrami i płacami, zaopatrzeniem, gospodarką magazynową, planowaniem i realizacją sprzedaży logistyką itp. W obecnym opracowaniu stanowi synonim „części szarej”.

**System LIS** – system obsługi laboratorium diagnostycznego zintegrowany z urządzeniami diagnostycznymi i wymieniający dane o wynikach badań z systemem HIS.

**System RIS/PACS**– system gromadzenia, przechowywania i opisu badań obrazowych. Zintegrowany z urządzeniami diagnostycznymi (tomograf, RTG, Rezonans Magnetyczny, mammograf, endoskopy, procesory źródła obrazu) przechowujący wyniki badań w standardzie DICOM i wymieniający wyniki z systemem HIS.

**SIM - System Informacji Medycznej**, o którym mowa w ustawie z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (tj. Dz.U.2021. poz.666 z dn.09.04.2021r. z późn. zmian.)

**SSO – Single Sign On**, technika pojedynczego logowania

**Lokalne Repozytorium EDM** – Oprogramowanie gromadzące Elektroniczną Dokumentację Medyczną zgodnie z wymogami Ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia.

**Systemy dziedzinowe** – Oprogramowanie służące do obsługi procesów zachodzących u Zamawiającego. W rozumieniu tego opracowania w skład systemów dziedzinowych wchodzi:





- Szpitalny System Informatyczny (HIS)
- System ERP
- System LIS (System obsługi laboratorium)
- System RIS/PACS (System obsługi badań radiologicznych/obrazowych/endoskopowych)
- Lokalne Repozytorium EDM

**Oprogramowanie integracyjne** – w rozumieniu tego opracowania obejmuje:

- oprogramowanie realizujące funkcje dostosowawcze i integrujące systemy dziedzinowe Podmiotów leczniczych z Platformą e-Usług.
- oprogramowanie dostarczające dodatkowych funkcjonalności dotyczących systemów dziedzinowych dla podmiotów, które mają innych dostawców systemów dziedzinowych.

**Oprogramowanie Bazodanowe (Silnik bazy danych)** - Oznacza program komputerowy umożliwiający gromadzenie danych, produkcji strony trzeciej, stanowiące podstawę działania systemu Wykonawcy o właściwościach i konfiguracji określonych w SWZ.

**Oprogramowanie Systemowe** - odrębne od oprogramowania aplikacyjnego i bazodanowego oprogramowanie zainstalowane na Serwerze lub/i stacjach roboczych umożliwiające Użytkownikowi korzystanie z Systemu (np. system operacyjny serwera).

**Awaria** – incydent w wyniku, którego następuje zatrzymanie pracy Systemu lub skutkujący niedostępnością usług wytworzonego/dostarczonego przez Wykonawcę Systemu. W wyniku awarii użytkownicy nie mogą korzystać z usług Systemu, w tym wykonywać procesów lub funkcji krytycznych obsługiwanych przez System i uzyskanie oczekiwanych efektów nie jest możliwe w inny sposób (poprzez zastosowanie Obejścia).

**Błąd (incydent)** - oznacza działanie powtarzalne, pojawiające się za każdym razem w tym samym miejscu w Oprogramowaniu i prowadzące w każdym przypadku do otrzymywania błędnych wyników jego działania lub braku działania oprogramowania.

**Błąd Krytyczny** – incydent, w wyniku którego występuje co najmniej jeden z poniższych efektów:

- a. niedostępna jest lub działa niepoprawnie przynajmniej jedna usługa biznesowa Systemu,
- b. wydajność usługi biznesowej Systemu została obniżona o więcej niż 20% w stosunku do określonych wymagań,
- c. System utracił dane lub wystąpiły zaburzenia integralności danych;

**Błąd niekrytyczny** - incydent o charakterze innym niż Awaria lub Błąd Krytyczny;

**Dokumentacja** – Oznacza dostarczany Zamawiającemu materiał objaśniający sposób i zasady prawidłowego korzystania z Systemu.

**Analiza przedwdrożeniowa** – etap realizacji Zamówienia, na który składa się cykl prac analitycznych i organizacyjnych realizowany przez Wykonawcę we współpracy z Zamawiającym oraz Wykonawcę Platformy e-usług mający na celu przeprowadzenie analizy biznesowej i systemowej na potrzeby

wdrożenia Rozwiązania u Zamawiającego. Analiza Przedwdrożeniowa ma na celu ustalenie szczegółowego sposobu spełnienia wymagań dla Oprogramowania określonych w OPZ oraz sposobu realizacji Przedmiotu Zamówienia. Analiza Przedwdrożeniowa powinna zakończyć się dostarczeniem dokumentów określonych w SWZ składających się na opis koncepcji Wdrożenia Rozwiązania u Zamawiającego, wraz z mapowaniem zapisów Projektu Rozwiązania na wymagania zawarte OPZ.

**Wdrożenie** - szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wprowadzenie do użytkowania przez Zamawiającego opisanych w niniejszym dokumencie modułów oprogramowania.

**Funkcje krytyczne** – funkcje Systemów dziedzinowych dotyczące szczególnie istotnych (krytycznych) funkcjonalności Systemu. Należą do nich funkcje:

I. w zakresie systemu HIS:

- zlecenia leków na pacjenta,
- wydanie leków na oddział / poradnię,
- wydanie leków pacjentowi,
- wypisanie recepty pacjentowi,
- przekazanie e-recepty do systemu P1,
- przyjęcie pacjenta i rejestracja wykonanych procedur,
- zlecenie badań,
- przekazanie wyników badań,
- zlecenie transportu,
- wypisanie skierowania,
- przekazywanie e-skierowania do systemu P1,
- wysyłanie wiadomości sms – kodów do e-recepty i e-skierowania,
- Rozliczenia z płatnikiem.

II. w zakresie systemu ERP:

- dekretacja zapisów księgowych,
- realizacja wypłat wynagrodzeń,
- zlecenie zapotrzebowania,
- wydanie z magazynu zapotrzebowania,
- Obsługa kasowa i bezgotówkowa,
- Obsługa Kadr i płac.
- wypełnianie obowiązków narzuconych przepisami prawa, w tym wysyłka sporządzenie i wysyłka deklaracji podatkowych, plików JPK, dokumentów rozliczeniowych ZUS
- ustalanie w terminach określonych przepisami prawa wartości zobowiązań publiczno-prawnych, w tym zapłata zaliczek podatkowych i składek na ubezpieczenia społeczne

**Funkcje podstawowe** - wyliczone funkcje Systemu niezbędne do prawidłowego korzystania z Systemu zgodnie z jego przeznaczeniem. Należą do nich funkcje:

- logowanie do Systemu,
- przyjęcie pacjenta,
- przeniesienie pacjenta,
- zakończenie realizowanej usługi świadczenia zdrowotnego,
- wypis pacjenta (z wyłączeniem funkcjonalności wydruku karty wypisowej),



- rejestracja zgonu.

**Funkcjonalność** - wydzielony fragment Systemu pozwalający na realizację przez Użytkownika czynności wprowadzania, przechowywania, zmiany lub przeglądania danych. Zakres oraz sposób realizacji czynności w ramach danej funkcjonalności opisuje Dokumentacja Użytkownika.

**Księga główna** - wykaz główny przyjęć i wypisów, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania.

**Łącze serwisowe** – połączenie teleinformatyczne, wraz z koniecznym sprzętem i oprogramowaniem, umożliwiające zdalne połączenie z serwerami i systemami Zamawiającego oraz podjęcie działań serwisowych Systemu z siedziby Wykonawcy.

**Obejście** – dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie zgłoszenia serwisowego (Błędu blokującego/Błędu krytycznego) umożliwiające korzystanie z funkcjonalności, której dotyczył zgłoszenie, w sposób inny od standardowego. W przypadku dostarczenia Obejścia, od momentu jego udostępnienia status zgłoszenia zostaje obniżony o jeden poziom kategorii błędu.



### 3.2 Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostosowanie systemów dziedzinowych Zamawiającego do przetwarzania EDM zgodnie z wymogami Ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia oraz wymiany danych z e-usługami dla pacjentów oferowanymi w ramach Platformy e-usług realizowanymi w ramach projektu „e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” w ramach w II osi PO PC, Działanie 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych. Dostosowanie systemów będzie obejmowało:

1. Rozbudowa /dostawa Systemów dziedzinowych w zakresie następujących modułów:

Nazwa modułu	Rozbudowa / dostawa	Liczba dostarczanych sztuk licencji	Rodzaj dostarczanych licencji
Ruch Chorych - Izba Przyjęć, Oddziały, Statystyka Medyczna, Zlecenia, Punkt Pobrań	Dostawa licencji	30	Licencja na zalogowanego użytkownika
Zakażenia szpitalne	Dostawa licencji	2	Licencja na zalogowanego użytkownika
Dział Farmacji - Apteka	Dostawa licencji	2	Licencja na zalogowanego użytkownika
Apteczka Oddziałowa	Dostawa licencji	60	Licencja na zalogowanego użytkownika
Blok operacyjny	Dostawa licencji	5	Licencja na zalogowanego użytkownika
Rehabilitacja	Dostawa licencji	10	Licencja na zalogowanego użytkownika
Stomatologia	Dostawa licencji	3	Licencja na zalogowanego użytkownika
Okulistyka	Dostawa licencji	3	Licencja na zalogowanego użytkownika
Poradnie - Gabinety POZ/AOS, Rejestracja do Poradni	Dostawa licencji	150	Licencja na zalogowanego użytkownika
Pracownie diagnostyczne (RIS/PACS)	Dostawa licencji / integracja lub migracja	15	Licencja na zalogowanego użytkownika



<b>Laboratorium (LIS)</b>	Dostawa licencji / integracja lub migracja	15	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Rozliczenia z Płatnikami (NFZ, umowy komercyjne)</b>	Dostawa licencji	20	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Archiwum dokumentacji medycznej /Rejestr wydawanej dokumentacji</b>	Dostawa licencji	5	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Medycyna pracy</b>	Dostawa licencji	10	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Finanse – Księgowość (FK)</b>	Dostawa licencji	10	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Zamówienia Publiczne – Rejestr sprzedaży, Zakupów</b>	Dostawa licencji	15	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Kasa</b>	Dostawa licencji	5	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Kadry</b>	Dostawa licencji	4	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Płace</b>	Dostawa licencji	4	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Portal pracownika</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Ewidencja czasu pracy</b>	Dostawa licencji	6	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Gospodarka materiałowa</b>	Dostawa licencji	6	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Ewidencja aparatury medycznej / paszporty</b>	Dostawa licencji	2	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Środki trwałe / Wyposażenie / Inwentaryzacja</b>	Dostawa licencji	6	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Koszty / Kalkulacja Kosztów Leczenia</b>	Dostawa licencji	5	Licencja na zalogowanego użytkownika
<b>Wymiana dokumentacji zewnętrznej z systemami Centralnymi w ramach SIM</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Wymiana zdarzeń</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł

medycznych P1			
<b>Integracja KRN</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Integracja DILO</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Integracja AP-KOLCE</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Integracja eZWM</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł
<b>Integracja eZLA</b>	Dostawa licencji	1	Licencja na moduł

Zamawiający zaznacza, że wskazano minimalną liczbę licencji. Podział na rodzaj licencji ma jedynie charakter umowny wprowadzający logiczne pogrupowanie wymaganych ilości i Wykonawca może dostarczyć oprogramowanie, które posiada inny podział pod warunkiem, że jako komplet będzie spełniało wszystkie wyspecyfikowane wymagania.

2. Dostosowanie i integracja systemów dziedzinowych Zamawiającego z Systemem Informacji Medycznej zgodnie z wymaganiami określonymi przez Centrum e-Zdrowia w zakresie wymiany dokumentów elektronicznych z systemami centralnymi w zakresie:
  - a. Elektronicznej Dokumentacji Medycznej,
  - b. zdarzeń medycznych,
  - c. e-skierowania,
  - d. e-recepty,
  - e. e-zwolnienia.
3. Dostosowanie i integracja systemów dziedzinowych Zamawiającego w zakresie wymiany danych z Platformą e-usług realizowaną w ramach projektu e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ w zakresie usług:
  - a. e-EDM,
  - b. e-Rejestracja,
  - c. e-Analizy.
4. Migracja danych z użytkowanego systemu HIS, ERP.
5. Integracja i podniesienie wersji posiadanych systemów do najnowszych (z uwzględnieniem wymogów określonych w pkt. 2 i 3) lub wymiana wraz z migracją danych z systemów: LIS, RIS/PACS.
6. Dostawa systemu Lokalnego Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej wraz z bezterminowymi licencjami płatnymi jednorazowo na użytkowanie systemu spełniającego wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne określone w SWZ.
7. Dostawa silnika bazy danych w oparciu, o które to oprogramowanie ma działać system HIS wraz z niezbędną liczbą licencji do pracy wyżej wymienionego oprogramowania na serwerach



dostarczanych w ramach innego zamówienia oraz migracja danych z baz danych Systemów obecnie użytkowanych przez Zamawiającego. Wymagane jest wsparcie techniczne producenta silnika bazy danych.

8. Dostawa oprogramowania systemowego niezbędnego do działania dostarczanych systemów.
9. Dostawa certyfikatów niezbędnych do działania systemu w szczególności do wymiany danych w ramach SIM i do podłączenia do Węzła Krajowego.
10. Instalacja, wdrożenie, konfiguracja i uruchomienie w/w oprogramowania na sprzęcie informatycznym wskazanym przez Zamawiającego.
11. Dostarczenie dokumentacji testowej (Plan testów, scenariusze i przypadki testowe) dla dostarczanego oprogramowania.
12. Przeprowadzenie testów akceptacyjnych, integracyjnych, wydajności oraz bezpieczeństwa.
13. Szkolenia personelu Zamawiającego z obsługi w/w oprogramowania aplikacyjnego oraz oprogramowania bazodanowego, systemów operacyjnych serwerów.
14. Dostarczenie dokumentacji wymaganej w SWZ.
15. Udzielenie gwarancji i świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego na dostarczone oprogramowanie.



### 3.3 Opis stanu bieżącego

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie prowadzi działalność leczniczą w ramach następującej struktury zgodnie z Rejestrem Podmiotów Wykonujących działalność leczniczą:

#### 1. Zakłady lecznicze:

- a. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie ul. Szpitalna 2, 75-720 Koszalin - Szpital.
- b. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie ul. Szpitalna 2, 75-720 Koszalin - Przychodnia nr 1.
- c. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie ul. Joachima Lelewela 58, 76-200 Słupsk - Przychodnia nr 2 i Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy.
- d. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie pl. Wolności 10, 78-320 Połczyn-Zdrój - Przychodnia nr 3.
- e. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie ul. Szpitalna 2, 75-720 Koszalin - Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy.
- f. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Koszalinie al. Aleja 3-go Maja 96, 76-200 Słupsk - Przychodnia nr 5.

Świadczenia zdrowotne dla pacjentów realizowane są głównie w ramach umowy na świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych z Narodowym Funduszem Zdrowia. Zamawiający posiada następujące rodzaje umów:

- a. Leczenie szpitalne
- b. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna
  - i. Świadczenia w zakresie chirurgii dziecięcej
  - ii. Świadczenia w zakresie chorób wewnętrznych
  - iii. Świadczenia w zakresie otolaryngologii
  - iv. Świadczenia w zakresie chirurgii ogólnej
  - v. Świadczenia w zakresie chirurgii onkologicznej
  - vi. Świadczenia w zakresie neurologii
  - vii. Świadczenia w zakresie położnictwa i ginekologii
  - viii. Świadczenia w zakresie ortopedii i traumatologii ruchu
  - ix. Świadczenia w zakresie okulistyki
  - x. Świadczenia w zakresie urologii
  - xi. Świadczenia w zakresie dermatologii i wenerologii
  - xii. Świadczenia w zakresie leczenia bólu
  - xiii. Świadczenia w zakresie logopedii
- c. Świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze
- d. Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień
  - i. Świadczenia psychiatryczne ambulatoryjne dla dorosłych
- e. Rehabilitacja lecznicza



- i. Fizjoterapia ambulatoryjna
- ii. Fizjoterapia ambulatoryjna dla osób o znacznym stopniu niepełnosprawności
- f. Leczenie stomatologiczne
  - i. Świadczenia ogólnostomatologiczne
  - ii. Świadczenia ogólnostomatologiczne dla dzieci i młodzieży do ukończenia 18 r. ż.
  - iii. Świadczenia ogólnostomatologiczne udzielane uczniom do 18 r. ż.
  - iv. Świadczenia protetyki stomatologicznej
- g. Profilaktyczne programy zdrowotne
  - i. Program profilaktyki raka piersi
- h. Podstawowa opieka zdrowotna

### 3.3.1 Opis systemów Zamawiającego

Zamawiający obecnie użytkuje następujące systemy wspierające działalność:

Rodzaj Systemu	Nazwa systemu i producent	Uwagi
<b>System HIS (Koszalin)</b>	RUM Producent: Probit Sp. C	baza danych: PostgreSQL
<b>System HIS (Słupsk)</b>	KS-PPS Producent: Kamsoft S. A.	baza danych: Oracle 10.2.0.1
<b>System HIS (ZOL Słupsk)</b>	mMedica Producent: Asseco Poland S.A.	baza danych: PostgreSQL 13.1
<b>System LIS</b>	ProfLab Producent: ATD-Software Sp. z o. o. sp.k.	baza danych: PostgreSQL
<b>System RIS/PACS</b>	ArPacs Producent: Synektik S.A. Medi.com IRIS i miniIRIS	baza danych: PostgreSQL  baza danych: Firebird
<b>System ERP</b>	Symfonia Producent: Sage Sp. z o. o.	baza danych: Microsoft SQL Server
<b>System Apteki Szpitalnej</b>	KS-ASW Producent: Kamsoft S. A.	baza danych: Oracle XE 11

Lista modułów HIS Zamawiającego:

1. Ruch chorych,
2. Prowadzenie dokumentacji lekarskiej,
3. Prowadzenie dokumentacji pielęgnarskiej,
4. Rehabilitacja,
5. Blok operacyjny,



6. Poradnie specjalistyczne,
7. Poradnie POZ,
8. Poradnie stomatologiczne,
9. Poradnie okulistyczne,
10. Rejestracja pacjentów,
11. Rozliczenia z Płatnikami (NFZ, umowy komercyjne).

#### Charakterystyka systemu RIS/PACS Zamawiającego:

1. Integracja z urządzeniami diagnostycznymi:
  - a. Mammograf Crystal nowa – 1 szt.,
  - b. Aparat RTG AGFA 400 – 2 szt.,
  - c. Endoskopy Koszalin – firmy FujiFilm – kolonoskopy, gastroskopy, myjnie endoskopowe,
  - d. Endoskopy Słupsk - firmy Olympus – kolonoskopy, gastroskopy, myjnie endoskopowe.
2. Integracja z HIS w zakresie zleceń badań.
3. Przeglądarka DICOM zintegrowana z systemem HIS.
4. Archiwum badań obrazowych zgodne z IHE.
5. Rejestracja pacjentów na podstawie skierowań.
6. Automatyczne wysyłanie informacji poprzez PACS do urządzeń diagnostycznych o planowanych na dany dzień badaniach z wykorzystaniem zdefiniowanych w DICOM funkcjonalności list roboczych.
7. Odnotowywanie aktualnego statusu badania.
8. Integracja ze stacją lekarską (obraz tylko poprzez wywołanie linku www, opis badania dostępny również w historii badania po stronie HIS).
9. Integracja ze stacją opisową.
10. Odbieranie obrazów diagnostycznych.
11. Integracja z systemem HIS w zakresie udostępniania wyników.
12. Możliwość przeglądania wyników badań z wykorzystaniem standardowej przeglądarki internetowej.
13. Dystrybucja wyników badania w postaci dokumentacji papierowej, danych nagranych na nośniku CD lub DVD lub w postaci elektronicznej.
14. Dostęp do poprzednich wyników badań diagnostycznych.
15. Archiwizacja obrazów diagnostycznych (pamięć krótkoterminowa, pamięć długoterminowa).
16. Integracja z systemem teleradiologii w celu wykonania opisu badania diagnostycznego - (firma Telediagnosis).

#### Charakterystyka systemu Laboratoryjnego (LIS) Zamawiającego:

1. Integracja z urządzeniami diagnostycznymi
  - a. Analizator COBAS E411 – 2 szt. – dzierżawa,
  - b. Analizator Integra 400 plus – dzierżawa,
  - c. Analizator Sysmex Ca-620- dzierżawa,
  - d. Analizator Vidas mini- własność zamawiającego,
  - e. Analizator Sysmex XN-550 – dzierżawa,
  - f. Analizator Clinitek Advantus.
2. Udostępnianie wyników pacjentom przez Internet.
3. Planowanie terminów badań.
4. Rejestracja pacjentów na podstawie skierowań.
5. Dostęp do poprzednich wyników badań diagnostycznych.

6. Archiwizacja obrazów diagnostycznych (pamięć krótkoterminowa, pamięć długoterminowa).

Lista modułów części szarej (ERP) Zamawiającego:

1. Finansowo księgowy,
2. Gospodarka magazynowa,
3. Kadry,
4. Płace,
5. Sprzedaż i fakturowanie,
6. Zarządzanie środkami trwałymi,
7. Zarządzanie aparaturą medyczną.

Charakterystyka systemu Apteka szpitalna Zamawiającego:

1. Zarządzanie magazynem leków (zakupy, inwentaryzacja, rozchody do apteczek oddziałowych),
2. Możliwość generowania przetargów i ich kontrola.

Lista e-usług Zamawiającego:

1. E-recepta,
2. E-skierowanie,
3. E-rejestracja,
4. E-wyniki,
5. E-zwolnienia.

Systemy są na bieżąco wykorzystywane przez następujące kategorie użytkowników:

Kategoria użytkowników	Liczba użytkowników
Lekarze	150
Pielęgniarki	160
Pracownicy rozliczeń	10
Administratorzy	3
Pozostali użytkownicy	50

Zamawiający obecnie dysponuje następującą kluczową infrastrukturą sprzętową z wykorzystaniem której działają w/w aplikacje.

Serwery:

Lp.	Producent	Model	Rok produkcji	Model procesora
1	Fujitsu-Siemens	Primergy rx100 s6	2011	Intel Xeon X3430
2	Dell	PowerEdge R320	2015	Intel Xeon E5-2420 v2
3	HP	ProLiant DL360p Gen8	2013/rb. 2018	Intel Xeon E5-2630
4	Synology	DS214+	2014	MARVELL Armada XP MV78230
5	Synology	RS816	2018	MARVELL Armada 385 88F6820
6	DELL	R210 II E3-1230	2012	Intel XEON E31230
7	Eterio	Eterio 112 RE1	2018	Intel Xeon E3-1240 v6
8	Eterio	Eterio	2017	Intel Xeon E3-1220 v6
9	HP	DL320E GEN8	2013	Intel XEON E3-1220 v2 3,1GHz
10	HP	DL320 GEN6	2010	Intel Xeon E5520 2,3GHz
11	Action SA	Serwer Solar 110 S4	2010	Intel Xeon E5-2620 2GHz
12	Synology	DS414slim	2014	Marvell Armada 370 1,2GHz
13	Fujitsu	Primergy TX1310M1 E31226V3 8GB	2014	Intel XEON E3-1226 v3 3,3GHz

Urządzenia sieci komputerowej:

Lp.	Rodzaj	Producent	Model	Przeznaczenie	Rok produkcji	Liczba portów RJ45	Liczba portów SFP+	Liczba portów FC
1	Router	Draytek	VigorPro 2960	router brzegowy Koszalin	2016	6	0	0
2	Switch core	CISCO	SG200-18	switch	2018	18	0	0
3	Switch core	D-Link	DMC700SC	konwerter światło/UTP	2018	1	0	1
4	Switch core	D-Link	DMC700SC	konwerter światło/UTP	2018	1	0	1
5	Switch core	D-Link	DMC700SC	konwerter światło/UTP	2018	1	0	1
6	Switch dostępowy	LinkSys	SRW248G4	switch dla budynku A	2016	48	0	2
7	Switch dostępowy	LinkSys	SRW224G4	switch dla budynku A	2014	24	0	2
8	Router	DrayTek	Vigor 2925	router wewnętrzny Laboratorium	2017	7	0	0



9	Switch dostępowy	D-Link	DGS1100-24	switch dla budynku C 3 piętro	2016	24	0	0
10	Switch dostępowy	D-Link	SG200-26	switch dla budynku C 2 piętro	2017	26	0	0
11	Switch dostępowy	CISCO	SF300-48	switch dla budynku C parter	2014	52	0	0
12	Switch core	D-Link	DMC700SC	konwerter światło/UTP	2018	1	0	1
13	Switch core	D-Link	DMC700SC	konwerter światło/UTP	2018	1	0	1
14	Switch dostępowy	D-Link	DGS1016D	switch dla budynku C poziom -1	2015	16	0	0
15	Switch dostępowy	Cisco	SG300-52	LAN	2018	52	2	0
16	Switch dostępowy	Cisco	SG300-28PP	LAN	2017	28	2	0
17	Router	Draytek	Vigor 2952	Brama dostępowa z firewall	2015	6	1	0
18	Router	Draytek	Vigor 2952	Brama dostępowa z firewall	2017	6	1	0

### 3.4 Harmonogram prac projektowych

Projekt realizowany będzie w ramach następujących etapów:

Nazwa Etapu	Czas trwania
<b>Etap I - Analiza przedwdrożeniowa</b>	30 dni od daty podpisania umowy
<b>Etap IA – Analiza przedwdrożeniowa integracji z Platformą e-usług</b>	60 dni od daty podpisania umowy
<b>Etap II - Dostawa i wdrożenie oprogramowania</b>	100 dni od daty zakończenia Etapu I
<b>Etap IIA – dostawa i wdrożenie integracji z Platformą e-usług</b>	130 dni od daty zakończenia Etapu IA
<b>Etap III - Integracja systemów dziedzicznych i integracja z SIM</b>	60 dni od daty zakończenia Etapu II
<b>Etap IV - Testy wydajności i bezpieczeństwa</b>	30 dni od daty zakończenia Etapu IIA
<b>Etap V - Asysta powdrożeniowa</b>	30 dni od daty zakończenia Etapu IV

#### Etap I – Analiza przedwdrożeniowa

W ramach etapu Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć następujące produkty:

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
<b>Harmonogram prac</b>	ET1.HAR.ORG	Harmonogram prac	Wykonawca dostarczy w przeciągu 14 dni od podpisania umowy szczegółowy harmonogram prac dla Etapu I oraz ramowy harmonogram dla pozostałych etapów projektu	Produkt typu dokument sporządzony w programie MS Project lub równoważnym
<b>Struktura zespołu projektowego</b>	ET1.STR.ORG	Struktura projektowa Wykonawcy	Wykonawca w przeciągu 14 dni od podpisania umowy dostarczy strukturę projektową po stronie wykonawcy wraz z osobami pełniącymi poszczególne role w projekcie.	Produkt typu dokument
<b>Szczegółowa analiza wymagań (AW)</b>	ET1.AW.AWF	Analiza wymagań	Analiza wymagań – określenie sposobu realizacji każdego z wymagań z opisu przedmiotu zamówienia dla dostarczanego	Produkt typu dokument

			Systemu z wyłączeniem wymagań integracyjnych Platformy e-usług opisanych w rozdziale 3.5.3.3	
<b>Architektura systemu</b>	ET1.AW.ARC	Opracowanie architektury systemu	Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego projekt architektury logicznej i fizycznej systemu zawierający poszczególne komponenty systemu wraz ze wskazaniem sprzętu, na którym zostanie zainstalowany System, oprogramowania systemowego, oprogramowania aplikacyjnego oraz powiązań pomiędzy poszczególnymi komponentami Systemu.	Produkt typu dokument
<b>Lista zadań</b>	ET1.IN.WYM	Product backlog i harmonogram dostarczenia	Wykonawca na podstawie harmonogramu opracuje listę zadań (product backlog) niezbędnych do wdrożenia dostosowania systemów dziedzinowych	Backlog opracowany w narzędziu JIRA lub równoważnym.

### Etap IA – Analiza przedwdrożeniowa integracji z Platformą e-usług

Zadania związane z Integracją systemów dziedzinowych (Etapy oznaczone literą A) z wytwarzaną w ramach odrębnego postępowania Platformą e-usług MSWiA zostaną uruchomione na podstawie odrębnego zlecenia przez Zamawiającego i czas na ich realizację będzie liczony od dnia wystawienia tego zlecenia z zastrzeżeniem, że realizacja tych zadań nastąpi najpóźniej do dnia 30.05.2023 r. W przypadku opóźnień w zleceniu zadania Zamawiający zakłada możliwość przedłużenia tego terminu pod warunkiem wyrażenia zgody przez Instytucje Finansującą.

Zamawiający zastrzega sobie prawo odrębnego zlecenia realizacji funkcjonalności poszczególnych e-usług: e-EDM, e-rejestracja, e-Analizy osobno, z zachowaniem terminów określonych w etapach IA i IIA dla każdej e-usługi.

W ramach etapu Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć następujące produkty:



Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
Harmonogram prac	ET1A.HAR.ORG	Harmonogram prac integracji z Platformą e-usług	Wykonawca dostarczy w przeciągu 14 dni od zawarcia umowy szczegółowy harmonogram prac dla Etapu IA oraz ramowy harmonogram dla pozostałych etapów projektu związanych z integracją z Platformą e-usług.	Produkt typu dokument sporządzony w programie MS Project lub równoważnym
Szczegółowa analiza wymagań (AW)	ET1A.AW.AWF	Analiza wymagań	Analiza wymagań – określenie sposobu realizacji każdego z wymagań z opisu przedmiotu zamówienia dla dostarczanego Systemu w zakresie wymagań określonych w rozdziale 3.5.3.3	Produkt typu dokument
Architektura systemu	ET1A.AW.ARC	Opracowanie architektury systemu	Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego projekt architektury logicznej i fizycznej systemu zawierający poszczególne komponenty systemu wraz ze wskazaniem sprzętu, na którym zostanie zainstalowany System, oprogramowania systemowego, oprogramowania aplikacyjnego oraz powiązań pomiędzy poszczególnymi komponentami Systemu z zakresie integracji z Platformą e-usług.	Produkt typu dokument



Grupa produktów Integracja	ET1A.IN.API	Identyfikacja zakresu danych wymienianych z Platformą e-usług	<p>Wykonawca przygotuje opis źródeł danych, które będą podstawą do przekazywania danych do Platformy e-usług zgodnie z przedstawionym w OPZ. Opis powinien zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identyfikację tabel systemów HIS i systemu ERP z których będą czerpane informacje.</li> <li>2. Ocenę jakości i dostępności źródeł danych oraz identyfikację ryzyk w zakresie ich pozyskania</li> <li>3. Opis procesów przepływu danych z systemu HIS do platformy e-usług ze szczególnym uwzględnieniem procesów wzbogacania i przekształceń danych (Data Quality)</li> </ol>	Produkt typu dokument
	ET1A.IN.WYM	Product backlog i harmonogram dostarczania	<p>Wykonawca opracuje listę wymagań (product backlog) dla wytworzenia komponentów integracyjnych systemów dziedzinowych z Platformą e-usług w postaci historyjek SCRUM.</p> <p>Na podstawie opracowanych wymagań Wykonawca przedstawi harmonogram dostarczania tych komponentów.</p>	Backlog opracowany w narzędziu JIRA lub równoważnym.

## Etap II – Dostawa i wdrożenie oprogramowania

W ramach etapu Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć następujące produkty:

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
<b>Harmonogram prac</b>	ET2.HAR.SOF	Harmonogram prac	Wykonawca w przeciągu 7 dni od dnia rozpoczęcia realizacji etapu dostarczy szczegółowy harmonogram prac związany z wdrożeniem modułów systemów dziedzinowych.	Produkt typu dokument wykonany w oprogramowaniu MS Project lub równoważnym.
<b>Systemy dziedzinowe Zamawiającego</b>	ET2.SDZ.TST	Dokumentacja testowa	Wykonawca dostarczy dokumentację testową niezbędną do realizacji testów akceptacyjnych i integracyjnych dostarczanego oprogramowania zgodnie z wymaganiami SWZ	Produktu typu dokument: Plan testów, Przypadki testowe, Scenariusze testowe.
	ET2.SDZ.INST	Instalacja, konfiguracja i wdrożenie dostarczanego oprogramowania	Wykonawca zainstaluje, skonfiguruje i wdroży dostarczane oprogramowanie zgodnie z opracowaną architekturą na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego.	Raport z testów akceptacyjnych, Dokumentacja powykonawcza.
	ET2.SDZ.ŚRO	Instalacja i konfiguracja środowiska testowego	Wykonawca zainstaluje, skonfiguruje środowisko testowe umożliwiające przeprowadzenie testów integracji z Platformą e-usług MSWiA oraz testów akceptacyjnych	Uruchomione skonfigurowane środowisko, podstawowe testy



	ET2.SDZ.TES	Testy akceptacyjne	Wykonawca zrealizuje testy akceptacyjne dostarczanego oprogramowania	Raport z testów
	ET2.SDZ.MIG	Migracja oprogramowania	Wykonawca wykona migrację oprogramowania (o ile będzie konieczna) dotychczas użytkowanego przez Zamawiającego do dostarczanej w ramach projektu bazy danych zgodnie z wymaganiami SWZ. W tym skany dokumentacji medycznej już załączonej do obecnie funkcjonującego systemu.	Raport z migracji danych
		Integracja oprogramowania	Wykonawca dokona integracji z obecnie użytkowanym oprogramowaniem lub wymieni oprogramowanie na własne w danej dziedzinie wraz z migracją danych (wybór opcji w zależności od ofert Wykonawcy).	Raport z integracji oprogramowania
	ET2.SDZ.INT	Integracja z SIM	Wykonawca wykona integrację dostarczanych modułów systemów dziedzinowych z systemami Centralnymi zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ	Raport z testów integracyjnych
	ET2.SDZ.SZK	Szkolenia użytkowników	Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z dostarczanych modułów	Lista obecności na szkoleniach, materiały szkoleniowe.

			systemów dziedzinowych.	
	ET2.SDZ.LIC	Licencje na oprogramowanie	Wykonawca dostarczy <b>bezzwrotne</b> licencje wymagane w SWZ w zakresie wymaganych modułów systemów dziedzinowych.	Dokumenty licencji potwierdzone protokołem odbioru
	ET2.SDZ.DOK	Dokumentacja systemu	Wykonawca dostarczy wymaganą dokumentację w zakresie wdrożenia modułów systemów dziedzinowych: Użytkownika, Administratora, Powykonawczą	Produkt typu dokument
<b>Wymiana danych z Platformą e-usług</b>	ET2.EUS.SOF	Wytworzenie i dostarczenie komponentów integracyjnych	Oprogramowanie zapewniające integracje z Platformą e-usług w obszarze: e-EDM, e-Rejestracji, e-Analiz	Skompilowane wersje modułów oprogramowania.
	ET2.EUS.TST	Dokumentacja testowa	Wykonawca dostarczy dokumentację testową niezbędną do realizacji testów akceptacyjnych i integracyjnych dostarczanego oprogramowania zgodnie z wymaganiami SWZ	Produktu typu dokument: Plan testów, Przypadki testowe, Scenariusze testowe.
	ET2.EUS.TES	Testy akceptacyjne i integracyjne	Wykonawca wykona testy akceptacyjne i integracyjne dla dostarczanego oprogramowania	Raport z testów akceptacyjnych i integracyjnych
	ET2.SZK.PLA	Plan szkoleń	Plan szkoleń użytkowników w podziale na moduły/bloki	



			tematyczne	
--	--	--	------------	--

### Etap IIA – dostawa i wdrożenie integracji z Platformą e-usług

W ramach realizacji tego etapu Wykonawca dostarczy następujące produkty

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
Harmonogram prac	ET2A.HAR.SOF	Harmonogram prac	Wykonawca w przeciągu 7 dni od dnia rozpoczęcia realizacji etapu dostarczy szczegółowy harmonogram prac związany z wytwarzaniem komponentów integracyjnych systemów dziedzinowych z Platformą e-usług.	Produkt typu dokument wykonany w oprogramowaniu MS Project lub równoważnym.
Integracja z Platformą e-usług	ET2A.EUS.SOF	Wytworzenie i dostarczenie komponentów integracyjnych	Oprogramowanie zapewniające integracje z Platformą e-usług w obszarze: e-EDM, e-Rejestracji, e-Analiz	Skompilowane wersje modułów oprogramowania.
	ET2A.SDZ.TST	Dokumentacja testowa	Wykonawca dostarczy dokumentację testową niezbędną do realizacji testów akceptacyjnych i integracyjnych dostarczanego oprogramowania w zakresie wymagań Integracyjnych z Platformą e-usług zgodnie z wymaganiami SWZ	Produktu typu dokument: Plan testów, Przypadki testowe, Scenariusze testowe.

	ET2A.SDZ.INST	Instalacja, konfiguracja i wdrożenie dostarczanego oprogramowania	Wykonawca zainstaluje, skonfiguruje i wdroży dostarczane oprogramowanie zgodnie z opracowaną architekturą na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego.	Raport z testów akceptacyjnych, Dokumentacja powykonawcza.
	ET2A.SDZ.ŚRO	Instalacja i konfiguracja środowiska testowego	Wykonawca zainstaluje, skonfiguruje środowisko testowe umożliwiające przeprowadzenie testów integracji z Platformą e-usług MSWiA	Uruchomione skonfigurowane środowisko, podstawowe testy
	ET2A.SDZ.TES	Testy akceptacyjne	Wykonawca zrealizuje testy akceptacyjne dostarczanego oprogramowania	Raport z testów
	ET2A.SDZ.INT	Integracja z Platformą e-usług	Wykonawca wykona integrację dostarczanych modułów systemów dziedzinowych z Platformą e-usług zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ	Raport z testów integracyjnych
	ET2A.SDZ.SZK	Szkolenia użytkowników	Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z dostarczanych modułów oprogramowania.	Lista obecności na szkoleniach, materiały szkoleniowe.
	ET2A.SDZ.LIC	Licencje na oprogramowanie	Wykonawca dostarczy licencje wymagane w SWZ w zakresie Integracji z Platformą e-usług	Dokumenty licencji potwierdzone protokołem odbioru

	ET2A.SDZ.DOK	Dokumentacja systemu	Wykonawca dostarczy wymaganą dokumentację w zakresie wdrożenia modułów systemów dziedzinowych: Użytkownika, Administratora, Powykonawczą	Produkt typu dokument
	ET2A.INT.API	API integracyjne	Wykonawca w ramach zamówienia dostarczy opis wykonanych interfejsów integracyjnych	Produkt typu dokument.

### Etap III – Integracja systemów dziedzinowych z SIM

W ramach realizacji Etapu III Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia następujących produktów.

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
<b>Integracja</b>	ET3.SDZ.INT	Integracja z SIM	Wykonawca wykona integrację dostarczanych modułów systemów dziedzinowych z systemami Centralnymi zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ	Raport z testów integracyjnych
<b>Testy</b>	ET3.TE.WYD	Dokumentacja testowa w zakresie wydajności i bezpieczeństwa	Wykonawca dostarczy dokumentację testową w zakresie testów bezpieczeństwa i wydajności (Plan testów, przypadki testowe, scenariusze testowe)	Produkt typu dokument

## Etap IV Testy wydajności i bezpieczeństwa

W ramach etapu IV Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć następujące produkty.

Zamawiający zakłada, że testy wydajności i bezpieczeństwa obejmą całość Systemu w tym również elementów integracyjnych z Platformą e-usług.

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu	Sposób potwierdzenia dostarczenia produktu
Testy	ET4.TES.WYD	Testy wydajności	Na zainstalowanym w środowisku docelowym systemie Wykonawca przeprowadzi testy wydajności dostarczanego oprogramowania oraz przedstawi Zamawiającemu raport z testów.	Raport z testów
	ET4.TES.BEZ	Testy bezpieczeństwa	Na zainstalowanym w środowisku docelowym Wykonawca przeprowadzi testy bezpieczeństwa Systemu Informatycznego oraz przedstawi Zamawiającemu raport z testów.	Raport z testów
	ET4.TES.PROC	Testy procedur eksploatacyjnych	Na podstawie dostarczonej dokumentacji systemu Wykonawca będzie zobowiązany przeprowadzić pod nadzorem Zamawiającego testy procedur eksploatacyjnych systemu w szczególności: testy backup, odtworzenia danych, uruchomienia po awarii, wyłączenia i uruchomienia systemu.	Raport z testów
Szkolenia	ET4.SZ.USR	Szkolenia użytkowników i administratorów	Wykonawca przeszkoli użytkowników Zamawiającego z zakresu	Listy obecności na szkoleniach, materiały



		w	użytkowania i administracji dostarczonego Systemu Informatycznego zgodnie z wymogami SWZ.	szkoleniowe
<b>Dokumentacja</b>	ET4.DK.POW	Dokumentacja powykonawcza	<p>Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego dokumentację powykonawczą systemu zawierającą:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentację powykonawczą.</li> <li>2. Procedury eksploatacyjne.</li> <li>3. Procedury serwisowe.</li> <li>4. Dokumentację użytkownika.</li> <li>5. Dokumentację administratora.</li> </ol>	<p>Produkt typu dokument. Poprawność potwierdzona testami procedur eksploatacyjnych.</p>

#### Etap V – Asysta powdrożeniowa.

W ramach etapu Wykonawca dostarczy następujące produkty:

Grupa produktów	Kod produktu	Nazwa produktu	Krótki opis produktu
<b>Nadzór</b>	ET5.AP.NADZ	Nadzór powdrożeniowy	Wykonawca przez cały okres trwania etapu będzie świadczył usługę nadzoru nad dostarczonym oprogramowaniem poprzez oddelegowanie min. 4 osób do bezpośredniego wsparcia użytkowników systemu i bieżącego rozwiązywania problemów/incydentów stwierdzonych w trakcie okresu stabilizacji systemu.

## 3.5 Definicja wymagań dla systemów dziedzinowych

### 3.5.1 Wymagania ogólne dla systemów

#### 3.5.1.1 Wymagania prawne

Dostarczane systemy informatyczne muszą być zgodne z następującymi aktami prawnymi:

Kod wymagania	Akt prawny
WYM.LEX.001	Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 666 z późn. zm.)
WYM.LEX.002	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
WYM.LEX.003	Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzecznika Praw Pacjenta (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 849. z późn. zm.)
WYM.LEX.004	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji przetwarzanych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (tj. Dz.U.2022, poz. 434 z późn. zm.)
WYM.LEX.005	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (tj. Dz.U. 2021.1153)
WYM.LEX.006	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów oraz sposobu przetwarzania dokumentacji medycznej w podmiotach leczniczych utworzonych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych (Dz.U.2020 poz. 788).
WYM.LEX.007	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1285. z późn. zm.):
WYM.LEX.008	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2005 r. w sprawie kryteriów medycznych, jakimi powinni kierować się świadczeniodawcy, umieszczając świadczeniobiorców na listach oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej (Dz.U. z 2005 r., nr 200, poz. 1661)



WYM.LEX.009	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie skierowań wystawianych w postaci elektronicznej w Systemie Informacji Medycznej (Dz.U. z 2019 r. poz. 711, z późn. zm.)
WYM.LEX.010	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 790 z późn. zm.);
WYM.LEX.011	Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 551);
WYM.LEX.012	Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 655 z późn. zm.);
WYM.LEX.013	Ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781);
WYM.LEX.014	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 570 z późn. zm.);
WYM.LEX.015	Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070 z późn. zm.);
WYM.LEX.016	Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania, identyfikacji elektronicznej (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1797 );
WYM.LEX.017	Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE C z 2012 r.);
WYM.LEX.018	Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 2247);
WYM.LEX.019	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych zdarzenia medycznego przetwarzanego w systemie informacji oraz sposobu i terminów przekazywania tych danych do Systemu Informacji Medycznej (Dz.U. 2020 poz. 1253)
WYM.LEX.020	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2020 poz. 666 z późn. zm.)

WYM.LEX.021	Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tj. Dz. U. 2021r. poz. 217 z późn. zm.).
WYM.LEX.022	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców (Dz.U. 2020 poz. 2045)
WYM.LEX.023	Ustawa z dnia 26.06.1974 r. Kodeks pracy (tj. Dz.U. 2020 poz.1320 z późn. zm.)
WYM.LEX.024	Ustawa z dnia 27.08.2009r. O finansach publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 305 z późn. zm.)
WYM.LEX.025	Ustawa z dnia 29.08.1997r. – Ordynacja podatkowa (tj. Dz.U. 2021 poz. 1540 z późn. zm.)
WYM.LEX.026	Ustawa z dnia 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług
WYM.LEX.027	Ustawa z dnia 26.07.1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych
WYM.LEX.028	Ustawa z dnia 15.02.1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych
WYM.LEX.029	Ustawa z dnia 13.10.1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych
WYM.LEX.030	Ustawa z dnia 25.06.1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa
WYM.LEX.031	Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej
WYM.LEX.032	Zarządzenia wydawane przez Prezesa NFZ (Baza Aktów Własnych NFZ - <a href="https://baw.nfz.gov.pl">https://baw.nfz.gov.pl</a> )

### 3.5.2 Wymagania funkcjonalne

#### 3.5.2.1 Wymagania dla systemów dziedzinowych

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca dostarczy, zainstaluje i zintegruje z oprogramowaniem obecnie użytkowanym przez Zamawiającego moduły oprogramowania spełniające następujące wymagania funkcjonalne.

Zamawiający zaznacza, że podział na moduły i rodzaj licencjonowania (przedstawione w tabeli rozdział 3.2) ma jedynie charakter umowny wprowadzający logiczne pogrupowanie wymaganych funkcjonalności i Wykonawca może dostarczyć oprogramowanie, które posiada inny podział pod warunkiem, że jako komplet będzie spełniało wszystkie wyspecyfikowane wymagania.



## Wymagania ogólne HIS

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ADM.001	System działa w architekturze dwu- lub/i trójwarstwowej. Oczekuje się że w okresie gwarancji system będzie działał w architekturze trójwarstwowej.
WYM.ADM.002	System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów.
WYM.ADM.003	System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows 7/8/10/11).
WYM.ADM.004	System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszczalna jest częściowa komunikacja w języku angielskim.
WYM.ADM.005	System posiada łatwy dostęp do informacji dotyczących zmian w aktualnej wersji.
WYM.ADM.006	System powinien umożliwić podgląd historii zmian elementów danych ratunkowych pacjenta. Historia zmian powinna być dostępna co najmniej dla uczuleń/alergii, szczepień i stale przyjmowanych leków.
WYM.ADM.007	System powinien umożliwiać zapamiętanie zdefiniowanych kryteriów wyszukiwania z dokładnością dla jednostki i użytkownika.
WYM.ADM.008	System umożliwia zdefiniowanie skrótu umożliwiając bezpośrednie uruchomienie danego modułu z domyślną jednostką.
WYM.ADM.009	Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych.
WYM.ADM.010	System, co najmniej, w zakresie aplikacji RCH, apteki centralnej, apteczki oddziałowej, lecznictwa otwartego i rozliczeń NFZ powinien pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych, te same tabele. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w systemów.
WYM.ADM.011	System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
WYM.ADM.012	System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.
WYM.ADM.013	W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi



	leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych). Umożliwia użycie liter z innego alfabetu niż j. polski.
WYM.ADM.014	Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słowniku pozycji najczęściej używanych.
WYM.ADM.015	System umożliwia włączenie szybkiego wyszukiwania w polach słownikowych bez konieczności otwarcia okna dla poszczególnych słowników.
WYM.ADM.016	Kontrola/parametryzacja wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach wielkości liter.
WYM.ADM.017	System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej, na której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu.
WYM.ADM.018	Wyróżnienie pól: - których wypełnienie jest wymagane, - przeznaczonych do edycji, - wypełnionych niepoprawnie.
WYM.ADM.019	System powinien umożliwiać wyłączenie niewykorzystanych elementów menu czy zakładek (brak ich wizualnej opcji).
WYM.ADM.020	System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji elementów menu czy zakładek w zależności od zakładek i uprawnień użytkowników.
WYM.ADM.021	System umożliwia zmianę wielkości okien słownikowych i ich zapamiętanie w kontekście użytkownika.
WYM.ADM.022	System musi umożliwiać obsługę kodów 2D do rejestracji skierowań pochodzących z innych zakładów opieki.
WYM.ADM.023	System musi pozwalać na wyszukiwanie pacjenta na podstawie kodu kreskowego (co najmniej wg PESEL, ID pacjenta, ID opieki, nr kartoteki, nr materiału, ID zlecenia) z dowolnego miejsca w systemie, co umożliwi prezentację informacji o aktualnym miejscu pobytu pacjenta.
WYM.ADM.024	System umożliwia wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenie w trybie nagłym) i powrót do zawieszonych czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych.
WYM.ADM.025	Wszystkie błędy niewypełnienia pól obligatoryjnych oraz błędne wypełnienia powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły.

WYM.ADM.026	W wybranych polach opisowych tj. np. treść wywiadu powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym z możliwością automatycznego sprawdzenia pisowni. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu do zewnętrznego pliku przygotowanego tekstu oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej, możliwość wstawiania znaków specjalnych.
WYM.ADM.027	System HIS musi umożliwić złożenie podpisu elektronicznego pod dokumentami elektronicznymi. Zakres obsługiwanych podpisów powinien obejmować co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- podpis elektroniczny weryfikowany certyfikatem kwalifikowanym,</li><li>- podpis profilem zaufanym,</li><li>- podpis elektroniczny weryfikowany certyfikatem ZUS,</li><li>- podpis osobisty.</li></ul>
WYM.ADM.028	Podczas autoryzacji danych podpisem tworzony jest dokument zawierający szczegółowe dane tj.: <ul style="list-style-type: none"><li>- datę złożenia podpisu,</li><li>- dane użytkownika systemu uruchamiającego opcję podpisu,</li><li>- informację o zakresie autoryzowanych danych,</li><li>- przyczynę modyfikacji danych,</li><li>- skrót autoryzowanych danych.</li></ul>
WYM.ADM.029	System umożliwia przegląd i wprowadzanie certyfikatów w kontekście zalogowanego użytkownika.
WYM.ADM.030	System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności pisowni w polach opisowych tj. opis badania, wynik, epikryza, wywiad.
WYM.ADM.031	System musi umożliwiać drukowanie kodów jedno i dwuwymiarowych na opaskach dla pacjentów np. kodem wg. nr książki głównej i PESEL.
WYM.ADM.032	System musi umożliwiać przegląd wizyt i hospitalizacji z możliwością szybkiego i łatwego dostępu do danych szczegółowych pobytu tj.: rozpoznania, zleconego badania, wykonanej procedury, historii choroby, wyników badań diagnostycznych.
WYM.ADM.033	System musi umożliwiać podgląd historii wizyt i hospitalizacji pacjenta, który nie jest przyjęty na oddział (przyjęty z poradni i innych podmiotów leczniczych).
WYM.ADM.034	System musi umożliwić ograniczenie użytkownikowi dostępu do danych szczegółowych w przeglądzie wizyt i hospitalizacji.
WYM.ADM.035	System musi umożliwiać kontekstowe wywołanie Rejestru Pacjentów w kontekście numeru identyfikacyjnego pacjenta.



WYM.ADM.036	System musi umożliwiać przeszukiwanie listy pacjentów na podstawie numeru telefonu.
WYM.ADM.037	System musi umożliwiać definiowanie szablonów globalnych tzn. dostępnych dla wszystkich użytkowników oraz szablonów prywatnych tzn. definiowanych przez poszczególnych użytkowników.
WYM.ADM.038	System umożliwia użycie szablonów w specyficznych miejscach systemu tj. opis badania, dane pacjenta, historia choroby.
WYM.ADM.039	System musi umożliwiać zapisywanie do plików, w formatach XLS i CSV, danych prezentowanych na ekranach w formie tabel i list, przy czym możliwość taka musi być zastrzeżona dla użytkowników, którym nadano dedykowane dla tej funkcji uprawnienie.
WYM.ADM.040	System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). Użytkownicy aplikacji nie są użytkownikami bazy danych - nie są nadawane użytkownikom aplikacji uprawnienie do bazy danych).
WYM.ADM.041	System musi umożliwić logowanie z wykorzystaniem usług domenowych np. Active Directory (AD), w ramach, których możliwe jest logowanie np. z wykorzystaniem kart kryptograficznych.
WYM.ADM.042	System współpracuje z kontrolerem domeny Active Directory (AD) w taki sposób, że: - AD stanowi bazę kont użytkowników, haseł oraz grup tak, aby Użytkownik systemu HIS mógł się posługiwać do prawidłowej autoryzacji w systemie HIS loginem i hasłem AD.
WYM.ADM.043	Konfiguracja musi uwzględniać model bez SSO, co oznacza możliwość logowania się do systemu HIS na koncie dowolnego użytkownika, niezależnie od zalogowanego do Systemu Operacyjnego użytkownika.
WYM.ADM.044	System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.
WYM.ADM.045	W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
WYM.ADM.046	Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu.
WYM.ADM.047	System powinien wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadanych





	czasie braku aktywności.
WYM.ADM.048	System powinien wyświetlać czas pozostały do wylogowania (zablokowania) użytkownika.
WYM.ADM.049	Użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć pulpit zawierający wszystkie funkcje i moduły dostępne dla tego użytkownika (jeżeli zostały nadane odpowiednie uprawnienia).
WYM.ADM.050	W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych.
WYM.ADM.051	System musi umożliwić samodzielne odzyskiwanie hasła przez użytkownika realizowane za pomocą wysłania wiadomości e-mail (e-maile dla poszczególnych użytkowników).
WYM.ADM.052	System musi udostępniać funkcjonalność anonimizacji danych osobowych w rejestrze osób.
WYM.ADM.053	System powinien umożliwiać wysyłanie e-mail oraz wiadomości SMS do pacjentów poprzez bramkę sms.
WYM.ADM.054	System umożliwia definiowanie preferowanego kanału komunikacji (sms, e-mail) dla opiekuna.
WYM.ADM.055	System umożliwia zdefiniowanie zakresu godzin dla kanału wiadomości, w których realizowana jest wysyłka wiadomości.
WYM.ADM.056	System musi umożliwiać ręczne wysyłanie wiadomości sms lub e-mail do grupy pacjentów. Wysyłanie może nastąpić poprzez sms, e-mail lub według preferowanego kanału dla pacjenta.
WYM.ADM.057	System powinien zawierać komunikator umożliwiający wymianę wiadomości pomiędzy użytkownikami.
WYM.ADM.058	Komunikator musi umożliwić wysłanie wiadomości do: <ul style="list-style-type: none"><li>- całego personelu podmiotu leczniczego,</li><li>- pracowników jednostki organizacyjnej,</li><li>- pracowników komórki organizacyjnej,</li><li>- użytkowników pełniących określoną funkcję (lekarze, pielęgniarki),</li><li>- użytkowników wskazanego modułu.</li></ul>
WYM.ADM.059	Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: zwykła, ważna, wymagająca potwierdzenia.
WYM.ADM.060	System powinien informować o przewidywanym niedoborze leków w apteczce

	jednostki organizacyjnej, zbliżającym się terminie ważności.
WYM.ADM.061	System powinien umożliwić obsługę funkcjonalności „groźny wirus lub bakteria” (COVID-19). W systemie w danych pacjenta powinna istnieć możliwość rejestracji wystąpienia groźnego wirusa lub bakterii (czy podejrzenie, czy zakażenie, czy kwarantanna). Pacjent z groźnym wirusem lub bakterią powinien być wyróżniony na liście pacjentów. System powinien monitorować możliwość oznaczenia pacjenta z groźnym wirusem lub bakterią w momencie wprowadzenia odpowiedniego rozpoznania w Historii choroby podczas pobytu na oddziale.
WYM.ADM.062	System umożliwia właściwe przekodowanie danych przy tworzeniu raportu aktualizującego rejestr EWP - zgodnie z wymogami tego rejestru.
WYM.ADM.063	Na podstawie danych pozyskiwanych z EWUŚ, system umożliwia aktualizację statusu osób przebywających na kwarantannie.
WYM.ADM.064	Aktualizacja systemu wraz z poszczególnymi składnikami systemu (np. baza danych, aplikacja) musi być wykonywana za pomocą dedykowanych programów aktualizacyjnych (tzw. paczek aktualizacyjnych) udostępnionych przez producenta systemu. Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnego aktualizowania systemu bez ingerencji producenta systemu przez 24 godziny na dobę.
WYM.ADM.065	System umożliwia automatyczne ograniczanie listy wyświetlanych pozycji słowników: dla jednostki organizacyjnej, komórki organizacyjnej, zalogowanego użytkownika.
WYM.ADM.066	System umożliwia budowanie terminarzy zasobów: osób, pomieszczeń i urzędzeń w oparciu o harmonogramy dostępności zasobu.
WYM.ADM.067	System musi umożliwić definiowanie i obsługę ograniczeń ilościowych limitów dziennych liczby rezerwacji w terminarzach określonych zasobów.
WYM.ADM.068	System umożliwia zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi w hierarchii poziomów: systemu, jednostki organizacyjnej, komórki organizacyjnej, stacji roboczej/użytkownika.
WYM.ADM.069	System musi umożliwiać definiowanie ksiąg wykorzystywanych w przychodni, szpitalu, pracowniach w szczególności z zarządzaniem jednostek uprawnionych do dostępu do danej księgi, a w przypadku ksiąg zabiegowych również rodzajami ewidencjonowanych w księdze zabiegów zgodnie z aktualnymi przepisami.
WYM.ADM.070	System musi umożliwiać definiowanie szablonów wydruków definiowalnych w systemie dokumentów (pism). Umożliwić dołączanie szablonów z formatów plików np. WORD, EXCEL.
WYM.ADM.071	Zarządzanie listą usług i procedur możliwych do zlecenie przez daną jednostkę/komórkę organizacyjną z możliwością ograniczenia listy jednostek



	mogących dla danego zleceniodawcy zrealizować zlecenie.
WYM.ADM.072	Zarządzanie rejestrem jednostek struktury organizacyjnej podmiotu leczniczego: - tworzenie i modyfikacja listy jednostek organizacyjnych (recepce, gabinety, pracownie, oddziały, izby przyjęć, bloki operacyjne itp.), - powiązanie struktury jednostek organizacyjnych ze strukturą ośrodków powstawania kosztów, - powiązanie struktury komórek organizacyjnych z umowami komercyjnymi, - powiązanie struktury komórek organizacyjnych ze zleceniami do zleceniobiorców wewnętrznych i zewnętrznych.
WYM.ADM.073	System musi umożliwiać definiowanie grupowania zleceń.
WYM.ADM.074	Zarządzanie standardowymi słownikami ogólnokrajowymi: - Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD9 CM – druga polska edycja, - Klasyfikacja chorób wg ICD – rewizja 10, - Słownik Kodów Terytorialnych GUS, - Słownik Zawodów, - Słownik Leków.
WYM.ADM.075	System musi umożliwiać aktualizację słownika ICD 10 za pomocą pliku udostępnianego przez Ce-Z lub z pliku zapisanym na dysku.
WYM.ADM.076	System musi umożliwić aktualizację i edycję słownika ICD 10.
WYM.ADM.077	System musi umożliwiać import słownika wyrobów medycznych publikowanego przez Narodowy Fundusz Zdrowia.
WYM.ADM.078	System powinien umożliwić ograniczenie użytkownikom zasilania słownika instytucji tylko pozycjami pochodzącymi i synchronizowanymi z Rejestrem Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą oraz Krajowym Rejestrem Sądowym.
WYM.ADM.079	System umożliwia import kodów pocztowych udostępnianych przez Poczta Polską, z możliwością automatycznego powiązania z rejestrem TERYT. System umożliwia administratorowi dopisanie danych do słownika danych.
WYM.ADM.080	Tworzenie, przegląd, edycja słowników własnych Zamawiającego a w szczególności: - personelu, - leków, - kontrahentów.
<b>Zarządzanie strukturą użytkowników i ich uprawnieniami</b>	
WYM.ADM.081	System zarządzania użytkownikami musi być wspólny minimum dla wszystkich modułów HIS.



WYM.ADM.082	System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać definiowanie listy użytkowników systemu i grup użytkowników.
WYM.ADM.083	System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać określenie uprawnień użytkowników (definiowanie ról uprawnień).
WYM.ADM.084	System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać jednoznaczne powiązanie użytkownika systemu z osobą personelu lub osobą spoza słownika personelu.
WYM.ADM.085	System umożliwia definiowanie dla każdego pacjenta preferowanego kanału komunikacji (sms, e-mail).
WYM.ADM.086	System musi umożliwiać zatwierdzenie wniosku użytkownika o zmianę danych użytkownika i/lub personelu.
WYM.ADM.087	System musi umożliwiać ewidencję wielu numerów prawa wykonywania zawodu dla personelu.
WYM.ADM.088	System umożliwia wygenerowanie kopii danych osobowych dla pacjenta/personelu/użytkowników przetwarzanych w systemie.
WYM.ADM.089	W ramach użytkownika zalogowanego, system umożliwia wyznaczenie osoby zastępującej w zadanym okresie czasu, która czasowo przejmie prawa użytkownika zastępowanego. Użytkownik zastępujący ma możliwość odrzucenia zastępstwa.
WYM.ADM.090	Musi istnieć możliwość nadania użytkownikowi uprawnień do pracy wyłącznie w kontekście wybranej/wybranych jednostek/komórek organizacyjnych, np. tylko oddział wewnętrzny lub gabinet POZ czy izba przyjęć w danej lokalizacji.
WYM.ADM.091	System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu.
WYM.ADM.092	System musi umożliwiać nadawanie każdemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Domyślnie dla nowotworzonych użytkowników oraz dla każdego użytkownika niezależnie musi być możliwość ustawienia co najmniej następujących parametrów hasła: długość, okres ważności, okres powiadomienia przed wygaśnięciem hasła, minimalna złożoność hasła (minimalna liczba dużych i małych liter oraz cyfr, minimalna i maksymalna liczba znaków specjalnych w haśle).
WYM.ADM.093	Administrator musi mieć możliwość określenia daty utraty ważności konta (blokady konta) użytkownika, a system prezentuje użytkownikowi informację o terminie ważności (zablokowania) konta.
WYM.ADM.094	System zapewnia natychmiastowe wylogowanie użytkownika ze wszystkich jego aktywnych sesji, w momencie blokady konta użytkownika przez administratora

	oraz powiadomienie o blokadzie konta na ekranie użytkownika.
WYM.ADM.095	System uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom.
WYM.ADM.096	System musi umożliwiać nadawanie pojedynczych uprawnień z listy dostępnych zarówno pojedynczemu użytkownikowi jak i definiowalnej, nazwanej grupie użytkowników, do których z kolei można przypisywać użytkowników.
WYM.ADM.097	System musi umożliwić nadanie użytkownikowi lub grupie użytkowników uprawnień do wydruku tylko określonych typów dokumentów dokumentacji medycznej
WYM.ADM.098	System powinien umożliwiać nadawanie uprawnień użytkownikom niezależnie dla każdej jednostki organizacyjnej, np. lekarz pracujący na izbie przyjęć i oddziale wewnętrznym powinien w swoich aplikacjach widzieć tylko pacjentów izby przyjęć i tego jednego oddziału. Może mieć dostęp do informacji z innych poradni.
WYM.ADM.099	System musi umożliwiać podgląd listy użytkowników aktualnie zalogowanych do systemu.
WYM.ADM.100	Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wskazanych lub wszystkich aktualnie zalogowanych użytkowników.
WYM.ADM.101	System umożliwia prowadzenie rejestru zgód i sprzeciwów oraz oświadczeń dotyczących przetwarzania danych osobowych (na mocy zapisów RODO): pacjentów, opiekunów pacjentów i personelu. Rejestracja oraz wycofanie zgód, sprzeciwów, oświadczeń możliwa jest z poziomu jednego okna.
WYM.ADM.102	System musi umożliwiać obsługę harmonogramu przyjęć.
WYM.ADM.103	System powinien umożliwić przypisanie do komórki organizacyjnej jednostki kodu technicznego NFZ. Powinna istnieć możliwość zmiany tego kodu w dowolnym momencie pracy systemu z dokładnością do dat obowiązywania powiązane z księgą rejestrową.
WYM.ADM.104	System musi umożliwić określenie jednostkom organizacyjnym oddzielnego numeru REGON, innego niż REGON zakładu opieki zdrowotnej.
WYM.ADM.105	System musi umożliwiać zarządzanie międzymodułowym komunikatorem umożliwiającym pobranie lub wysłanie komunikatów.

WYM.ADM.106	System musi umożliwiać przegląd dziennika operacji (logi) – posiadać rejestr czynności i operacji wykonywanych przez poszczególnych użytkowników.
WYM.ADM.107	System musi umożliwiać zapisywanie informacji o przeglądanych danych przez wybranego użytkownika.
WYM.ADM.108	System musi umożliwiać podgląd historii zmian parametrów konfiguracyjnych systemu (podgląd daty modyfikacji parametru, użytkownika ją przeprowadzającego, jego stacji roboczej oraz rodzaju i szczegółów zmiany).
WYM.ADM.109	System musi umożliwiać migrację dokumentacji pacjenta z systemu HIS do repozytorium EDM.
WYM.ADM.110	System musi umożliwiać wyszukiwanie i łączenie danych pacjentów, lekarzy/pielęgniarek i instytucji wprowadzonych wielokrotnie do systemu.
WYM.ADM.111	System musi zachowywać dane pacjenta "scalonego" mechanizmem scalania pacjentów. Pacjent, którego dane zostały scalone z danymi innego pacjenta nie może być usunięty z systemu. Dane pacjenta powinny być dostępne do wyszukiwania w szczególności wyszukiwania wg. identyfikatora pacjenta.
WYM.ADM.112	System umożliwia zdefiniowanie procesu, który w określonych odstępach czasowych będzie weryfikował istnienie zleceń podań dla otwartych zleceń leków, w zadanych komórkach organizacyjnych.
WYM.ADM.113	Zgodność z aktualną wersją standardu HL7.
WYM.ADM.114	Możliwość umieszczenia zleceń oczekujących w kolejce zleceń oczekujących do wysłania.
WYM.ADM.115	Możliwość generowania dziennego podsumowania przetwarzanych transakcji HL7 i wysyłania zestawienia e-mailem do wskazanych odbiorców. Możliwość definiowania osobnych list odbiorców dla każdego systemu, z którym występuje komunikacja.
WYM.ADM.116	Możliwość ponownego wygenerowania transakcji HL7 z poziomu aplikacji w przypadku awarii komunikacji z systemami zewnętrznymi. Możliwość wskazania co najmniej numeru badania, typu transakcji (nowe zlecenie/wynik/anulowanie zlecenie), systemu, którego dotyczy transakcja. Możliwość grupowego generowania transakcji ze zleceń dla wybranego okresu (od-do dd-mm-rrrr gg-mm) oraz z typu transakcji. Po użyciu funkcji wyświetlenie informacji o liczbie ponownie wygenerowanych transakcji.
WYM.ADM.117	Możliwość wczytywania do systemu dokumentów osadzonych w przesyłanych transakcjach HL7 np. raportów PDF z prób wysiłkowych i udostępnienie ich w systemie. Możliwość ręcznego wprowadzenia do systemu dokumentów pacjenta, które dostarczył osobiście np. wyniki badań z innych lat lub placówek.

WYM.ADM.118	System umożliwia zdefiniowanie struktury organizacyjnej w pełnym układzie hierarchicznym oraz określenie odpowiednich parametrów elementu każdego poziomu (stosownie do typu elementu). System kontroluje poprawność budowy hierarchii oraz prezentuje diagram prawidłowych podpięć jednostek.
WYM.ADM.119	System umożliwia dodawanie nowych jednostek do struktury organizacyjnej z wprowadzeniem podstawowego zakresu danych: <ul style="list-style-type: none"><li>- kod i nazwa jednostki,</li><li>- NIP, REGON,</li><li>- dane adresowe (co najmniej: ulica, nr domu, nr mieszkania, miejscowość wybierana ze słownika miejscowości, kod pocztowy, poczta, powiat - uzupełniany automatycznie, województwo - uzupełniane automatycznie, kraj - uzupełniany automatycznie, kod administracyjny - uzupełniany automatycznie, telefon, fax, e-mail),</li><li>- rodzaj jednostki,</li><li>- daty aktywności - od - do,</li><li>- księga rejestrowa - możliwość oznaczenia jednostki jako Podmiot (ZOZ), Przedsiębiorstwo, Jednostka organizacyjna lub Komórka organizacyjna wraz z wprowadzeniem wymaganej części kodu resortowego</li><li>- Dyrektor zarządzający,</li><li>- Ordynator,</li><li>- Dyrektor medyczny.</li></ul>
WYM.ADM.120	System umożliwia definiowanie dodatkowych informacji o jednostce: <ul style="list-style-type: none"><li>- ośrodki kosztów,</li><li>- plan kont,</li><li>- identyfikatory w systemach zewnętrznych,</li><li>- domyślny kod świadczenia wg MZ,</li><li>- minimalna liczba dni pomiędzy rezerwacjami wizyt w poradni.</li></ul>
WYM.ADM.121	System umożliwia ograniczenie słownika ICD10 w jednostce/komórce organizacyjnej.
WYM.ADM.122	System umożliwia przypisanie jednostce/ komórce organizacyjnej kodów ICD9, które mają zostać automatycznie zakodowane przy przyjęciu pacjenta oraz będą uwzględniane przy rozliczaniu pobytu.
WYM.ADM.123	System umożliwia zdefiniowanie profilu ksiąg oraz dokumentacji, do których będą odbywały się automatyczne wpisy podczas operacji w systemie. System umożliwia definiowanie co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- księgi głównej, księgi oddziałowej oraz dokumentacji oddziałowej - dla oddziałów szpitalnych,</li><li>- księgi porad, dokumentacji poradni - dla poradni,</li><li>- księgi pracowni - dla pracowni i zakładów diagnostycznych,</li><li>- księgi odmów, księgi porad ambulatoryjnych - dla izby przyjęć.</li></ul>
WYM.ADM.124	System umożliwia zarządzanie grupami jednostek z możliwością dodawania, przeglądania, zmiany i usuwania pozycji oraz przypisania wybranych komórek organizacyjnych do grupy.



WYM.ADM.125	System umożliwia wyszukiwanie jednostek według co najmniej następujących kryteriów: kod jednostki, nazwa jednostki, rodzaj jednostki, hierarchia, grupa jednostek, miejscowość.
WYM.ADM.126	System umożliwia definiowanie ilości dostępnych łóżek w jednostce typu oddział / sala.
WYM.ADM.127	System umożliwia zarządzanie słownikiem usług. Istnieje możliwość dodawania, edycji, usuwania i kopiowania usług.
WYM.ADM.128	System umożliwia import i export słownika usług z arkusza kalkulacyjnego.
WYM.ADM.129	System umożliwia przegląd listy usług co najmniej w zakresie: kod, skrót, ICD-9, nazwa, typ usługi.
WYM.ADM.130	System umożliwia wyszukiwania usług w słowniku za pomocą kryteriów: kod, nazwa, jednostka wykonująca, typ usługi.
WYM.ADM.131	System umożliwia wprowadzenie podstawowych danych dotyczących usługi, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kod,</li> <li>- skrót,</li> <li>- Krótka nazwa,</li> <li>- pełna nazwa,</li> <li>- typ usługi,</li> <li>- daty obowiązywania od - do,</li> <li>- jednostka miary.</li> </ul>
WYM.ADM.132	System umożliwia zdefiniowane dodatkowych danych dotyczących usługi, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kodu procedury ICD-9,</li> <li>- kodu POZ,</li> <li>- jednostki wykonującej,</li> <li>- formularzy zlecenia, wyniku oraz innych formularzy służących opisowi danej usługi, materiałów, na których wykonywana jest dana usługa (np. krew, mocz).</li> </ul>
WYM.ADM.133	System umożliwia zdefiniowanie i wykorzystywanie dodatkowych oznaczeń i restrykcji dotyczących usługi, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie związane ze zlecaniem usługi dla konkretnej płci pacjenta,</li> <li>- ograniczenie związane ze zlecaniem usługi pacjentom w konkretnym wieku (od - do),</li> <li>- oznaczenie usługi jako niemedyczna,</li> <li>- oznaczenie usługi jako usługa przedmiotowa - niezwiązana z pacjentem,</li> <li>- oznaczenie, że wynik wykonania usługi wymaga upublicznienia (brak upublicznienia skutkuje dostępem do wyniku tylko dla użytkownika zlecającego i użytkowników ze specjalnymi uprawnieniami),</li> <li>- oznaczenie usługi jako ratująca życie,</li> <li>- oznaczenie usługi jako stomatologiczna (usługa stomatologiczna wymaga uzupełnienia dodatkowych informacji podczas rozliczenia z NFZ),</li> <li>- ograniczenie związane z limitem zleceń dla danej usługi - oznaczenie co ile dni, lub godzin dana usługa może zostać zlecona pacjentowi.</li> </ul>
WYM.ADM.134	System umożliwia powiązanie usługi ze świadczeniami zawartymi w elektronicznych umowach z NFZ w celu zautomatyzowania kodowania świadczeń





	np. w Rehabilitacji. System pozwala określić czy świadczenia zakodowane przy usłudze powinny być wykazane w odrębnym zestawie świadczeń oraz czy powinny zostać zakodowane automatycznie w czasie, gdy pacjent ma hospitalizację lub dla zleceń z oddziału lub izby przyjęć.
WYM.ADM.135	System umożliwia przypisanie usługom stawek VAT wraz ze wskazaniem okresu obowiązywania.
WYM.ADM.136	System umożliwia przypisanie usługom kodu klasyfikacji np. PKWiU (Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług).
WYM.ADM.137	System umożliwia przypisanie usługom domyślnych czasów trwania rezerwacji w grafikach pracowni diagnostycznych i ambulatorium.
WYM.ADM.138	System umożliwia tworzenie słownika typów usług, służącego do grupowania usług danego rodzaju.
WYM.ADM.139	System umożliwia tworzenia dwupoziomowego słownika typów usług, np. Laboratorium (nadrzędny typ usługi) -> Analityka (podrzędny typ usługi).
WYM.ADM.140	System umożliwia dodanie podstawowych informacji i typie usługi, co najmniej: kod, nazwa, opis.
WYM.ADM.141	System umożliwia dodatkową konfigurację słownika typów usług poprzez wskazanie miejsc systemu w których dany typ będzie widoczny, co najmniej możliwość: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykluczenia danego typu usług z możliwości wprowadzenia wyniku bez zlecenia,</li> <li>- zlecenia danego typu usług z modułów Oddział, Izba Przyjęć i Poradnia,</li> <li>- wskazania miejsca prezentacji wyniku usługi (miejsce na wyniki opisowe, lub wyniki liczbowe),</li> <li>- prezentacji informacji o wykonaniu danej usługi na ekranie podsumowania</li> <li>- danych pobytu,</li> <li>- wykluczenia danego typu usług z możliwości zlecenia z poradni,</li> <li>- prezentacji wyników danego typu w Portalu pacjenta.</li> </ul>
WYM.ADM.142	System umożliwia połączenie typu usługi z domyślnymi formularzami zlecenia, wyniku, opisu usługi - w taki sposób, że wszystkie usługi połączone z danym typem domyślnie będą połączone z danymi formularzami. Dzięki temu nie będzie konieczności łączenia pojedynczo poszczególnych usług z formularzami. System umożliwia zmianę domyślnych formularzy usługi bezpośrednio dla konkretnej usługi (formularze zdefiniowane bezpośrednio dla usługi mają pierwszeństwo przed formularzami, które usługa otrzymuje z poziomu typu usługi).
WYM.ADM.143	System umożliwia przegląd i aktualizację słownika kodów terytorialnych oraz miejscowości bezpośrednio z plików udostępnianych przez GUS.
WYM.ADM.144	System obsługuje słownik płci zgodnie z normą PN-ISO 5218: płeć nieokreślona, mężczyzna, kobieta, nieznaną.
WYM.ADM.145	System umożliwia zarządzanie listą lekarzy kierujących.
WYM.ADM.146	System umożliwia zarządzanie listą jednostek/komórek kierujących.
WYM.ADM.147	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi ze zlecaniem badań, co najmniej:

	<ul style="list-style-type: none"><li>- słownik priorytetów zleceń,</li><li>- słownik materiałów, na których wykonywane są badania,</li><li>- słownik powodów zmian statusu zlecenia.</li></ul>
WYM.ADM.148	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi ze zlecaniem leków, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słowników sposobów podania leków,</li><li>- słownik dawkowania leków,</li><li>- słownik częstotliwości podania leków,</li><li>- Interakcji ze zleconymi innymi lekami,</li><li>- Powiązanie leku z refundacją na podstawie jednostki chorobowej i uprawnień pacjenta.</li></ul>
WYM.ADM.149	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z danymi użytkownika / personelu, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik języków obcych,</li><li>- słownik specjalizacji,</li><li>- słownik stopni naukowych,</li><li>- słownik stopni specjalizacji,</li><li>- słownik stopni znajomości języków obcych,</li><li>- słownik typów personelu.</li></ul>
WYM.ADM.150	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z ruchem chorych pacjentów, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik trybów przyjęć,</li><li>- słownik trybów wypisu,</li><li>- słownik kierunków wypisu,</li><li>- słownik źródeł skierowania.</li></ul>
WYM.ADM.151	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z opiekunami pacjenta, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik zakresu upoważnień,</li><li>- słownik pokrewieństwa.</li></ul>
WYM.ADM.152	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z grafikami dyżurów, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik wymiarów pracy,</li><li>- słownik etatów,</li><li>- słownik rodzajów dyżurów.</li></ul>
WYM.ADM.153	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z definiowaniem próbek wykorzystywanych do pobrania materiału, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik próbek,</li><li>- słownik typów próbek,</li><li>- słownik producentów próbek,</li><li>- słownik kolorów próbek.</li></ul>
WYM.ADM.154	System umożliwia zarządzanie słownikami związanymi z zakażeniami, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"><li>- słownik czynników ryzyka zakażeń,</li><li>- słownik grup ryzyka,</li><li>- słownik drobnoustrojów,</li><li>- słownik czynników alarmowych,</li><li>- słownik rozpoznania zakażenia,</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- słownik klasyfikacji zakażenia,</li> <li>- słownik postaci zakażenia,</li> <li>- słownik objawów zakażenia,</li> <li>- słownik typów leczenia zakażenia,</li> <li>- słowników przebiegów klinicznych zakażenia,</li> <li>- słowników wyników leczenia zakażenia.</li> </ul>
WYM.ADM.155	System umożliwia zdefiniowanie liczby dostępnych łóżek na oddziale/ w sali.
WYM.ADM.156	Zarządzanie słownikiem rodzajów łóżek z możliwością dodawania, przeglądania, zmiany danych i usuwania pozycji.
WYM.ADM.157	Możliwość określenia na wybranej komórce organizacyjnej rodzaju dyżurów, wraz z czasem trwania tego dyżuru i typu personelu, jaki będzie ten dyżur wykonywał.
WYM.ADM.158	Zarządzanie słownikiem rodzajów dyżurów z możliwością dodawania, przeglądania, zmiany danych i usuwania pozycji.
WYM.ADM.159	Definiowanie okresów obowiązywania procedur medycznych na potrzeby wyszukiwania w innych modułach systemu.
WYM.ADM.160	Możliwość personalizacji menu głównego programu co do kolorystyki.

#### Wymagania dla modułu Ruch Chorych (Izba Przyjęć, Oddziały, Statystyka Medyczna)

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Izba Przyjęć</b>	
WYM.RCH.001	System musi umożliwiać obsługę skorowidza pacjentów, wspólnego co najmniej dla wszystkich modułów HIS.
WYM.RCH.002	System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikator pacjenta,</li> <li>- data urodzenia,</li> <li>- imię ojca i matki,</li> <li>- miejsce urodzenia,</li> <li>- płeć,</li> <li>- PESEL opiekuna,</li> <li>- nazwisko rodowe matki,</li> <li>- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny),</li> <li>- pobyt w jednostce,</li> <li>- pobyt w okresie,</li> <li>- nr telefonu,</li> <li>- adres e-mail,</li> <li>- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta,</li> <li>- rodzaj i nr dokumentu tożsamości,</li> <li>- numer Księgi Głównej,</li> <li>- data przyjęcia na Izbę Przyjęć/Oddział,</li> <li>- kod administracyjny,</li> <li>- diagnozy/wykonane usługi, zakodowane świadczenia NFZ.</li> </ul>



WYM.RCH.003	Możliwość przypisania Odcinka/Sali i łóżka w module Izba Przyjęć.
WYM.RCH.004	System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: <ul style="list-style-type: none"><li>- dzisiaj w godzinach od. do,</li><li>- wczoraj w godzinach od. do,</li><li>- w tym tygodniu,</li><li>- w ciągu ostatnich 24, 48 godzin,</li><li>- w określony dzień tygodnia.</li></ul>
WYM.RCH.005	System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznannej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: <ul style="list-style-type: none"><li>- płeć (męska, żeńska, nieznaną),</li><li>- fragment (frazę) opisu pacjenta,</li><li>- daty przyjęcia od – do.</li></ul>
WYM.RCH.006	System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: <ul style="list-style-type: none"><li>- dzisiaj w godzinach od. do,</li><li>- wczoraj w godzinach od. do,</li><li>- w tym tygodniu,</li><li>- w ciągu ostatnich 24, 48 godzin,</li><li>- w określony dzień tygodnia.</li></ul>
WYM.RCH.007	System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"><li>- numeru PESEL oraz jego zależności z pcią i datą urodzenia pacjenta,</li><li>- numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy).</li></ul>
WYM.RCH.008	System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta.
WYM.RCH.009	System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia.
WYM.RCH.010	System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
WYM.RCH.011	System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych kryteriów, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>- status eWUŚ</li><li>- nazwisko, imię i nr PESEL</li><li>- identyfikator pacjenta w systemie informatycznym</li><li>- nr w księdze</li><li>- rozpoznanie</li><li>- lekarz badający</li><li>- odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergię/uczulenie.</li></ul>



WYM.RCH.012	System powinien umożliwić wyszukiwanie na listach pacjentów (RCH, Zakażenia, Gabinet, Rejestracja, Pracownia) pacjentów z groźnym wirusem lub bakterią: - Czy zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z zakażeniem; - Czy podejrzenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z podejrzeniem zakażenia; - Czy kwarantanna – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z kwarantanną; - Rozpoznanie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rozpoznaniem; - Zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rodzajem zakażenia.
WYM.RCH.013	System umożliwia rejestrację i modyfikację danych pacjentów System umożliwia wprowadzenie Niebieskiej Karty.
WYM.RCH.014	System umożliwia rejestrację pacjentów spoza Polski, np. z Unii Europejskiej i Ukrainy.
WYM.RCH.015	System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza.
WYM.RCH.016	System musi przechowywać historię zmian danych osobowych pacjenta.
WYM.RCH.017	System musi umożliwić przeglądanie i wydruk dokumentacji z danymi pacjenta aktualnymi na dzień tworzenia tej dokumentacji.
WYM.RCH.018	System musi umożliwiać powiązanie rekordu pacjenta NN (z poziomu jego danych osobowych) z rekordem pacjenta zarejestrowanego w systemie.
WYM.RCH.019	System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
WYM.RCH.020	System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień.
WYM.RCH.021	System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta: - w zakresie danych osobowych, - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych/poradni, - w zakresie historii zmian na kartotece pacjenta.
WYM.RCH.022	System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta (np. odleżyny): - z pliku graficznego, - zeskanowanego, - wykonanego podczas przyjęcia pacjenta.
WYM.RCH.023	System musi umożliwić przyjęcie pacjenta w trybie nagłym oraz planowym.
WYM.RCH.024	System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu.
WYM.RCH.025	System umożliwia automatycznie oznaczyć pobyt jako "zagrożenie życia lub zdrowia", podczas przyjęcia pacjenta w trybie nagłym.
WYM.RCH.026	Pacjenci kierowani na izbę przyjęć z innych jednostek/komórek placówki, powinni być prezentowani na liście oczekujących na przyjęcie.
WYM.RCH.027	System musi umożliwiać rejestrację rozpoznania: - wstępnego, - końcowego oraz rozpoznań towarzyszących.



WYM.RCH.028	Rejestracja rozpoznań w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem słownika ICD10. System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie oraz słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu.
WYM.RCH.029	System powinien umożliwiać kopiowanie rozpoznań z: - poprzedniej hospitalizacji, - poprzedniego pobytu w Izbie Przyjęć. - umożliwiać dopisywanie skanu do danych Pacjenta z innych placówek.
WYM.RCH.030	System musi umożliwiać: - wprowadzenie danych ze skierowania, - obsługę zleceń wewnętrznych, bez konieczności ponownego wprowadzenia, - import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania, - wprowadzenie danych płatnika, - wprowadzenie danych wywiadu wstępnego, z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub dedykowanego formularza.
WYM.RCH.031	System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby.
WYM.RCH.032	System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności: - procedur, - podanych leków i/lub innych materiałów, - konsultacji.
WYM.RCH.033	System musi umożliwiać wskazanie Komórki organizacyjnej obciążanej podczas ewidencji wykonania procedur, konsultacji czy badań.
WYM.RCH.034	Podczas uzupełniania danych wywiadu i badania wstępnego, system musi umożliwić wykorzystanie informacji wcześniej wprowadzonych - wywiad wstępny, rozpoznanie wstępne, badanie fizykalne wstępne.
WYM.RCH.035	System powinien umożliwiać rejestrację, przegląd oraz śledzenie historii zmian dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń.
WYM.RCH.036	System powinien umożliwić rejestrację informacji o wymaganym transporcie medycznym pacjenta – zlecenie.
WYM.RCH.037	System powinien umożliwić rejestrację informacji o planowanym czasie hospitalizacji.
WYM.RCH.038	System musi umożliwiać przegląd i obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń, w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej.
WYM.RCH.039	System musi umożliwiać ewidencję usług rozliczanych komercyjnie.
WYM.RCH.040	System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena.
WYM.RCH.041	Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej.
WYM.RCH.042	W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS.
WYM.RCH.043	System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system

	powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną.
WYM.RCH.044	System musi umożliwiać rejestrację opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów: - skierowanie pacjenta na oddział, - zgon pacjenta na Izbie Przyjęć, z wpisem do Rejestru Zgonów, - odmowa przyjęcia pacjenta do szpitala, z wpisem do Rejestru Odmów i Porad Ambulatoryjnych, - wypis pacjenta z Izby Przyjęć z po udzielonym świadczeniu z wpisem do Rejestru odmów i Porad Ambulatoryjnych.
WYM.RCH.045	System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia pacjenta, z wpisem do Harmonogramu przyjęć.
WYM.RCH.046	System musi umożliwiać wycofanie skierowania pacjenta na oddział.
WYM.RCH.047	Po zatwierdzeniu skierowania pacjenta do oddziału system drukuje opaskę z kodem identyfikującym pacjenta.
WYM.RCH.048	System umożliwia drukowanie wielu etykiet opatrzonym identyfikatorem pacjenta np. w postaci kodu paskowego.
WYM.RCH.049	Podczas kierowania pacjenta na oddział, system umożliwia określenie planowanej liczby dni pobytu.
WYM.RCH.050	System musi umożliwić autoryzację danych Izby Przyjęć.
WYM.RCH.051	System musi umożliwić ewidencję danych do rozliczenia produktów kontraktowanych z NFZ.
WYM.RCH.052	System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w systemie Informacje Medyczne wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych Systemowi Informacje Medyczne.
WYM.RCH.053	System musi umożliwiać tworzenie i wydruk dokumentacji indywidualnej pacjentów izby przyjęć: tj.: - Karta Wypisowa, - Historia choroby – pierwsza strona, zgody na leczenie i pobyt, - Karta Odmowy.
WYM.RCH.054	System dla każdego składnika historii choroby umożliwia wydruk przypisanego pisma.
WYM.RCH.055	System musi umożliwiać obsługę dokumentacji zbiorczej tj.: - Rejestr Główny, - Rejestr Izby Przyjęć, - Harmonogram przyjęć, - Rejestr odmów i Porad Ambulatoryjnych, - Rejestr Zabiegów, - Rejestr Depozytów, - Rejestr Zgonów, - Książka transfuzyjna.
WYM.RCH.056	System musi umożliwiać tworzenie i wydruk standardowych raportów tj.: - raportu ruchu chorych izby przyjęć, w ujęciu osobowym, - liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariantcie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzie ambulatoryjnej, - raportu lekarskiego,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raportu pielęgniarskiego,</li> <li>- raportu ruchu chorych - izby przyjęć, w ujęciu sumarycznym.</li> </ul>
WYM.RCH.057	System powinien umożliwić przygotowanie raportu listy pacjentów z informacją o przydzielonym łóżku w ramach danego dnia.
WYM.RCH.058	System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów w oparciu o zgromadzone w systemie dane.
WYM.RCH.059	System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej i wprowadzenie ich do systemu.
WYM.RCH.060	System musi umożliwić założenie niebieskiej karty.
WYM.RCH.061	System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej.
WYM.RCH.062	System umożliwia wysłanie do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty, zwolnienia lekarskiego, skierowania za pomocą wiadomości SMS.
WYM.RCH.063	System musi zapewniać integrację z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa),</li> <li>- wzajemnego udostępniania danych zleceń i danych o ich wykonaniu we właściwym kontekście (pacjenta, pobytów, hospitalizacji).</li> </ul>
WYM.RCH.064	Pulpit główny modułu powinien zawierać podstawowe informacje liczbowe informujące o liczbie aktualnie przebywających w oddziale pacjentach, o liczbie pacjentów wypisywanych, do przyjęcia, liczbie zleceń do obsłużenia.
WYM.RCH.065	System musi umożliwić prezentację na głównym pulpicie modułu informacji o liczbie pacjentów przebywających na przepustkach.
WYM.RCH.066	System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych parametrów, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- status pacjenta (przysłany z IP, przebywający na oddziale, skierowany do innej jednostki, na przepustce, uciekinier),</li> <li>- stan pacjenta,</li> <li>- lekarz prowadzący,</li> <li>- identyfikator pacjenta,</li> <li>- status eWUŚ,</li> <li>- nazwisko i imię,</li> <li>- nr księgi głównej,</li> <li>- rozpoznanie,</li> <li>- płatnik,</li> <li>- zlecenia leków modyfikowane w ciągu ostatnich „x” godzin,</li> <li>- nr kartoteki i karty pacjenta,</li> <li>- z aktualnymi zleceniami leków,</li> <li>- obsługiwani w innych jednostkach,</li> <li>- zlecenia leków do potwierdzenia,</li> <li>- przepustki planowane,</li> <li>- z przepustkami do zatwierdzenia,</li> <li>- bez obserwacji lekarskich,</li> <li>- pacjentów oddziału z przepustką zaplanowaną na dany dzień,</li> <li>- status sprzedaży,</li> <li>- wyszukanie pacjenta z wykorzystaniem kodu paskowego (w którym zakodowany jest identyfikator pacjenta) z opaski,</li> <li>- pacjentów po danych pielęgniarki prowadzącej,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- z wpisem/bez wpisu w harmonogramie przyjęć,</li><li>- odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergie.</li></ul>
WYM.RCH.067	System musi umożliwić modyfikację danych osobowych pacjentów przebywających na oddziale.
WYM.RCH.068	System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie: <ul style="list-style-type: none"><li>- danych osobowych,</li><li>- danych z poszczególnych pobytów szpitalnych,</li><li>- możliwość wglądu w historię wizyt danego pacjenta w module Gabinet.</li></ul>
WYM.RCH.069	System musi umożliwiać rejestrację i śledzenie historii dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń.
WYM.RCH.070	System musi umożliwiać określenie stopnia niepełnosprawności w danych osobowych pacjenta.
WYM.RCH.071	System musi umożliwiać obsługę innych dokumentów tożsamości niż dowód osobisty/paszport dla opiekuna/osoby upoważnionej.
WYM.RCH.072	System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
WYM.RCH.073	System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
WYM.RCH.074	System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych niejawnych za pomocą uprawnień. W ramach danej opieki musi istnieć możliwość przeglądu danych niejawnych, pomimo braku uprawnień.
WYM.RCH.075	System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta w ramach danych osobowych lub pobytu historii choroby: <ul style="list-style-type: none"><li>- z pliku graficznego,</li><li>- zeskanowanego,</li><li>- wykonanego podczas przyjęcia pacjenta.</li></ul>
WYM.RCH.076	System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie: <ul style="list-style-type: none"><li>- nazwy leku,</li><li>- okresu przyjmowania leku,</li><li>- dawkowania,</li><li>- rozpoznania,</li><li>- źródła informacji.</li></ul>
WYM.RCH.077	Przyjęcie pacjenta do oddziału powinno odbywać się w jednym z trybów: <ul style="list-style-type: none"><li>- planowane na podstawie skierowania,</li><li>- w trybie nagłym,</li><li>- w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratunkowy,</li><li>- przeniesienie z innego szpitala,</li><li>- przymusowe,</li><li>- przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu,</li><li>- planowane, poza kolejnością, na podstawie posiadanych uprawnień.</li></ul>
WYM.RCH.078	System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu.
WYM.RCH.079	System musi umożliwić rejestrację odmowy lub anulowania przyjęcia do Oddziału, skutkujące wycofaniem danych pacjenta na Izbę Przyjęć lub innej jednostki kierującej (inny oddział). System powinien umożliwić przegląd wycofanych pobytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania.
WYM.RCH.080	System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Harmonogramu przyjęć Oddziału.

WYM.RCH.081	System musi umożliwić dodanie zdefiniowanej (dla jednostki lub odcinka) listy procedur medycznych podczas przyjmowania pacjenta na oddział.
WYM.RCH.082	System powinien prezentować czas, jaki upłynął od ostatniej hospitalizacji, w tym hospitalizacji o tym samym rozpoznaniu, co aktualna.
WYM.RCH.083	System musi umożliwić określenie wymagalności przypisania łóżka pacjentowi podczas przyjęcia na Oddział.
WYM.RCH.084	System musi umożliwiać przypisanie do pacjenta sali/łóżka z innej jednostki niż ta, na której pacjent aktualnie przebywa. Jednocześnie system musi prezentować na dedykowanych raportach i zestawieniach informację o przypisaniu pacjenta do sali lub łóżka w innej jednostce niż ta w której pacjent ma zarejestrowany pobyt na oddziale.
WYM.RCH.085	Podczas rejestracji przyjęcia pacjenta na oddział system powinien umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"><li>- nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznego lub wpisanie przez użytkownika,</li><li>- wprowadzenie danych lekarza prowadzącego,</li><li>- możliwość modyfikacji danych płatnika,</li><li>- wprowadzenie danych o miejscu hospitalizacji w ramach oddziału: odcinka oddziałowego, łóżka,</li><li>- ewidencję pielęgniarki prowadzącej,</li><li>- podpowiadanie czasu trwania pobytu na oddziale. System powinien umożliwiać określanie domyślnej liczby dni pobytu dla oddziałów,</li><li>- wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji do celów statystycznych, np. całodobowa z zabiegiem operacyjnym, dzienna bez zabiegów i badań laboratoryjnych.</li></ul>
WYM.RCH.086	System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną.
WYM.RCH.087	System musi umożliwić rejestrację wywiadu wstępnego z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub zdefiniowanych formularzy. W ramach danej jednostki organizacyjnej powinna istnieć możliwość zdefiniowania innego domyślnego formularza dokumentacji medycznej.
WYM.RCH.088	System musi umożliwiać rejestrację rozpoznań: wstępnego, końcowego, powypisowego, przyczyny zgonu, opisu rozpoznania.
WYM.RCH.089	System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie i słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu.
WYM.RCH.090	System powinien sygnalizować brak rozpoznania dodatkowego z zakresu V-Y przy podanym rozpoznaniu zasadniczym z grup S-T.
WYM.RCH.091	System musi umożliwiać określenie klasyfikacji TNM oraz stopni zaawansowania dla poszczególnych rozpoznań nowotworowych. Ponadto system umożliwia konfigurację klasyfikacji TNM dla rozpoznań nowotworowych, w zakresie stopnia rozwoju i występowania przerzutów dla poszczególnych cech klasyfikacji.
WYM.RCH.092	System musi umożliwiać ewidencję klasyfikacji TNM dla rozpoznań dodatkowych oraz rozpoznań współistniejących w ramach rozpoznania końcowego.
WYM.RCH.093	W przypadku modyfikacji rozpoznania, dla którego uzupełniono klasyfikację TNM, system musi ostrzegać użytkownika o istniejących zależnościach.



WYM.RCH.094	System musi umożliwiać zdefiniowanie listy rozpoznań określających zatrucie, dla których wymagane jest wypełnienie formularza PSS.
WYM.RCH.095	System umożliwia kopiowanie rozpoznania zaewidencjonowanego w ramach choroby przewlekłej pacjenta.
WYM.RCH.096	System powinien umożliwiać tworzenie tymczasowych wpisów w historii choroby.
WYM.RCH.097	System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach danego pobytu na oddziale.
WYM.RCH.098	System umożliwia utworzenie dedykowanego wydruku dla elementów Historii Choroby, co najmniej w zakresie informacji o wywiadzie, badaniu fizykalnym, epikryzie, zastosowanym leczeniu i zaleceniach lekarskich dot. postępowania po wypisie pacjenta ze szpitala.
WYM.RCH.099	System musi umożliwiać autoryzację, przez lekarza, rejestrowanych elementów historii choroby.
WYM.RCH.100	Dla wpisów autoryzowanych, system musi prezentować informacje o dacie i godzinie autoryzacji oraz osobie autoryzującej.
WYM.RCH.101	System musi umożliwiać przeglądanie historii choroby, wyników badań, zleceń z wielu pobytów na jednym ekranie; z możliwością konfiguracji kategorii danych.
WYM.RCH.102	System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby.
WYM.RCH.103	System musi umożliwiać rejestrację informacji o zdeponowanych przez pacjenta rzeczach, z wpisem do wybranej księgi depozytów.
WYM.RCH.104	W ramach rejestracji informacji o rzeczach zdeponowanych przez pacjenta, system umożliwia wspomaganą definiowalnymi słownikami ewidencję rzeczy wartościowych i osobistych oraz rejestrację danych osoby upoważnionej do odbioru depozytu.
WYM.RCH.105	System umożliwia wygenerowanie raportu depozytów w oparciu o zaewidencjonowane dane depozytów pacjentów.
WYM.RCH.106	System musi umożliwić wpisanie planowanego czasu trwania hospitalizacji.
WYM.RCH.107	System powinien umożliwiać zdefiniowanie standardowego czasu pobytu pacjenta dla każdego z oddziałów. Czas ten powinien być podpowiadany podczas przyjęcia pacjenta na oddział.
WYM.RCH.108	System umożliwia rejestrację w dokumentacji medycznej faktu stosowania wobec pacjenta przymusu bezpośredniego.
WYM.RCH.109	System umożliwia wydruk karty zastosowania przymusu bezpośredniego przed wykonaniem oceny.
WYM.RCH.110	System musi umożliwić zamówienie dokumentacji medycznej, przechowywanej w archiwum, dla pacjentów przebywających w oddziale.
WYM.RCH.111	System musi umożliwiać przegląd historii zmian danych pobytu w oddziale.
WYM.RCH.112	System musi umożliwiać ewidencję zgód na wysyłanie powiadomień dla opiekuna w ramach hospitalizacji pacjenta. Powinna istnieć możliwość wydruku tak zaewidencjonowanej zgody.
WYM.RCH.113	System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności: - badań diagnostycznych i laboratoryjnych, - procedur, w tym zabiegów, z możliwością ich wprowadzania wg zdefiniowanych grup,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podań leków,</li> <li>- umiejscowieniu na procedurze,</li> <li>- diet,</li> <li>- konsultacji,</li> <li>- w tym szczepień.</li> </ul>
WYM.RCH.114	System musi umożliwiać wskazanie Jednostki Obciążanej podczas ewidencji wykonania procedur, konsultacji czy badań, których realizacja nie wynika ze zlecenia.
WYM.RCH.115	Powinna istnieć możliwość jednoczesnego dodawania i usuwania wielu procedur.
WYM.RCH.116	System musi umożliwiać automatyczne generowanie procedur ICD9 dla wprowadzanych obserwacji lekarskich.
WYM.RCH.117	System musi umożliwiać ewidencję i przegląd zestawów narzędzi zastosowanych w ramach pobytu pacjenta.
WYM.RCH.118	System musi umożliwiać przegląd oraz obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej.
WYM.RCH.119	System powinien umożliwiać oznaczenie w danych pobytu pacjenta czy zakończono przetoczenie i/lub obserwacje po przetoczeniu. W przypadku braku oznaczenia o zakończeniu przetoczenia i/lub obserwacji po przetoczeniu system powinien wyróżniać pacjenta np. ikoną.
WYM.RCH.120	System musi umożliwić ewidencję przepustek dla pojedynczego pacjenta bądź dla wielu pacjentów.
WYM.RCH.121	System musi umożliwić oznaczenie na przepustce pacjenta możliwości rozliczenia rezerwacji łóżka w oddziale opieki długoterminowej.
WYM.RCH.122	Prezentacja informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta podczas przeglądu jego pobytów.
WYM.RCH.123	W danych medycznych pacjenta musi istnieć możliwość rejestracji informacji o szczepieniach, alergiach, chorobach przewlekłych, grupie krwi. Dane te powinny być na stałe przypisane do pacjenta i widoczne w kontekście każdego pobytu.
WYM.RCH.124	System musi umożliwiać wydruk dokumentu 'Karta Uodpornienia' na podstawie wygenerowanych planowanych szczepień wynikających z kalendarza szczepień.
WYM.RCH.125	System umożliwia oznaczenie Odmowy szczepienia wynikającego z listy szczepień obowiązkowych występujących w Karcie uodpornienia.
WYM.RCH.126	W systemie musi istnieć możliwość potwierdzenia przez lekarza informacji o grupie krwi pacjenta wraz z możliwością załączenia skanu dokumentu potwierdzającego grupę krwi.
WYM.RCH.127	System umożliwia ewidencję w ramach pobytu konsultacji anestezyjologicznych wykonanych przed rozpoczęciem hospitalizacji, umożliwiając ich rozliczenie w ramach NFZ.
WYM.RCH.128	System umożliwia dodanie kart kwalifikacji do żywienia dojelitowego i pozajelitowego.
WYM.RCH.129	System musi umożliwiać dodanie pakietu materiałów podczas grupowego dodawania leków w jednostkach.
WYM.RCH.130	System umożliwia przeniesienie wybranych lub wszystkich kart pomocniczych podczas skierowanie pacjenta na inny oddział.
WYM.RCH.131	System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu.



WYM.RCH.132	System powinien walidować minimalną długość pobytu pacjenta na podstawie konfigurowalnego parametru w kontekście jednostki organizacyjnej.
WYM.RCH.133	System musi umożliwiać ewidencję diagnoz pielęgniarских, co najmniej, w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzania diagnoz (przy użyciu słownika diagnoz funkcjonującego w szpitalu),</li> <li>- realizacji procedur wynikających z diagnoz,</li> <li>- dodania lub usuwania wielu procedur jednocześnie,</li> <li>- przeglądu diagnoz z poprzednich pobytów pacjenta w ramach bieżącej hospitalizacji,</li> <li>- odnotowania realizacji wielu procedur jednocześnie,</li> <li>- ustalenia listy diagnoz preferowanych dla jednostki,</li> <li>- edycji opisu wykonanej procedury,</li> <li>- wydruku indywidualnej karty procesu pielęgnacji,</li> <li>- planu realizacji,</li> <li>- wprowadzania procedur wynikających z diagnozy przy użyciu słownika procedur funkcjonującego w szpitalu,</li> <li>- zbiorczej realizacji procedur dla wielu pacjentów,</li> <li>- zbiorczej realizacji procedur wynikających z jednej lub wielu diagnoz.</li> </ul>
WYM.RCH.134	System musi umożliwiać automatyczne dopisanie kodu procedury ICD9 podczas rejestracji obserwacji/przebiegu pielęgniarского
WYM.RCH.135	System musi zapewnić możliwość wystawienia, podglądu i edycji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- innych zleceń pielęgniarских,</li> <li>- zleceń wykonania diagnoz pielęgniarских,</li> <li>- zleceń wykonania pomiarów.</li> </ul>
WYM.RCH.136	System w ramach zleceń pielęgniarских musi umożliwić zlecenie pomiaru złożonego oraz odnotowanie jego realizacji.
WYM.RCH.137	System musi umożliwić jednoczesne zakończenie wielu diagnoz pielęgniarских.
WYM.RCH.138	System musi umożliwić jednoczesne przywrócenie do realizacji wielu diagnoz pielęgniarских.
WYM.RCH.139	System musi umożliwić powielenie obserwacji/przebiegu pielęgniarского.
WYM.RCH.140	System powinien umożliwić wprowadzenie domyślnego wyniku (opisu końcowego) dla diagnozy pielęgniarskiej.
WYM.RCH.141	System musi umożliwiać określenie maksymalnego opóźnienia we wprowadzeniu opisu obserwacji/przebiegu pielęgniarского.
WYM.RCH.142	System musi umożliwić określenie maksymalnego opóźnienia w wystawieniu zlecenia pielęgniarского.
WYM.RCH.143	System musi umożliwiać odnotowanie realizacji wielu zleceń pielęgniarских jednocześnie.
WYM.RCH.144	System musi umożliwić wycofanie operacji realizacji lub odrzucenia zlecenia pielęgniarского.
WYM.RCH.145	System powinien umożliwiać wskazanie przebiegów pielęgniarских, które powinny zostać wydrukowane na raporcie z dyżuru pielęgniarского.
WYM.RCH.146	Powinna istnieć możliwość zdefiniowania, dla jednostki organizacyjnej, domyślnych diagnoz, które będą przypisywane pacjentowi w momencie jego przyjęcia na oddział.



WYM.RCH.147	System musi umożliwiać wydruk karty gorączkowej z możliwością wyboru pomiarów, jakie powinny pojawić się na karcie.
WYM.RCH.148	System musi umożliwiać drukowanie wielu zaleceń pielęgniarских z danego dnia na wydruku karty gorączkowej.
WYM.RCH.149	System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena.
WYM.RCH.150	Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej.
WYM.RCH.151	W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS.
WYM.RCH.152	System powinien umożliwiać rejestrację wyników pomiarów dokonywanych pacjentowi.
WYM.RCH.153	System umożliwia określenie częstotliwości wykonań pomiarów i innych zleceń pielęgniarских.
WYM.RCH.154	System musi umożliwiać definiowanie słowników wartości mierzonych i korzystanie ze słownika podczas odnotowywania pomiaru.
WYM.RCH.155	Musi istnieć możliwość wydruku siatek centylowych dla pomiaru wzrostu, wagi, obwodu głowy i BMI dla pacjentów w różnych grupach wiekowych.
WYM.RCH.156	System musi umożliwić powiązanie wyniku pomiaru ze zleceniem pomiaru.
WYM.RCH.157	System musi umożliwiać wprowadzanie wyników pomiarów złożonych, na które składa się kilka pomiarów prostych.
WYM.RCH.158	System musi umożliwić ewidencję przebiegów pielęgniarских.
WYM.RCH.159	System musi umożliwiać wprowadzanie opisów zaleceń pielęgniarских.
WYM.RCH.160	System musi umożliwiać wprowadzanie opisów wywiadu pielęgniarского.
WYM.RCH.161	System musi umożliwiać wprowadzanie informacji o stopniu sprawności pacjenta.
WYM.RCH.162	System musi umożliwiać prowadzenie obserwacji i leczenia odleżyn wraz z możliwością dopięcia pliku wykonanego zdjęcia.
WYM.RCH.163	System musi umożliwiać wprowadzanie opisów historii pielęgnowania.
WYM.RCH.164	System musi umożliwić podgląd opisów zaleceń i wywiadów pielęgniarских dla całej hospitalizacji pacjenta, a nie tylko dla bieżącego pobytu.
WYM.RCH.165	System daje możliwość zablokowania zapisu danych zaleceń pielęgniarских przed wydaniem depozytu pacjenta.
WYM.RCH.166	System musi umożliwić rozszerzenie definicji diagnoz i procedur pielęgniarских o diagnozy i interwencje wg klasyfikacji ICNP.
WYM.RCH.167	System musi umożliwić wybór diagnoz i procedur pielęgniarских dla pacjenta wg kodów i nazw klasyfikacji ICNP oraz umożliwić wprowadzanie danych diagnoz i procedur przy użyciu pojęć z klasyfikacji ICNP.
WYM.RCH.168	System musi umożliwić rejestrację przebiegu pielęgniarского bezpośrednio z listy pacjentów.
WYM.RCH.169	System musi umożliwiać określanie kategorii opieki pielęgniarской dla pacjenta.



WYM.RCH.170	System musi umożliwiać automatyczne ustalanie kategorii opieki pielęgniarstwie dla pacjenta, na podstawie kategorii określanych dla kryterium: aktywność fizyczna, odżywianie, wydalanie.
WYM.RCH.171	System musi umożliwiać zgłoszenie zlecenia sekcji zwłok.
WYM.RCH.172	System musi umożliwiać wydruk przebiegów pielęgniarstwie.
WYM.RCH.173	Musi istnieć możliwość wykorzystania definiowanych formularzy do opisu przebiegu pielęgniarstwie.
WYM.RCH.174	System musi umożliwiać ewidencję podania leku należącego do pacjenta (niezależnie od listy leków w receptariuszu szpitalnym/oddziału).
WYM.RCH.175	System musi umożliwić tworzenie dokumentacji związanej z oceną stanu odżywiania pacjenta.
WYM.RCH.176	Podczas tworzenia dokumentu oceny stanu odżywiania, system powinien uzupełniać dokument danymi ostatnich pomiarów.
WYM.RCH.177	System musi umożliwić ewidencję kart pomocniczych z poziomu opieki pielęgniarstwie.
WYM.RCH.178	System musi umożliwiać podgląd karty bilansu płynów w ramach opieki pielęgniarstwie.
WYM.RCH.179	System musi umożliwiać dodanie zlecenia pielęgniarstwie grupie pacjentów.
WYM.RCH.180	System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów, dla których istnieją zlecenia pielęgniarstwie, z użyciem kryteriów okresu planowanego wykonania oraz rodzaju i nazwy zlecenia pielęgniarstwie.
WYM.RCH.181	System umożliwia wygenerowanie wykazu, zawierającego listę pacjentów z COVID-19, zgodnego z szablonem xls publikowanym przez Narodowy Instytut Kardiologii publikowanym w sekcji 'Dla integratorów' <a href="https://rejestrCovid.mz.gov.pl/">https://rejestrCovid.mz.gov.pl/</a> .
WYM.RCH.182	System umożliwia ewidencję danych ankiety epidemiologicznej, w związku z podejrzeniem zakażeniem COVID-19. W ankiecie możliwe jest wskazanie minimum daty wyniku badania w kierunku SARS-CoV-2 oraz określenie rodzaju wyniku zgodnego ze słownikiem wskazanym w szablonie wykazu pacjentów z COVID-19.
WYM.RCH.183	System musi umożliwić rejestrację opuszczenia oddziału przez pacjenta w jednym z trybów: - wypis pacjenta ze Szpitala, - przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału), - przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział. System powinien umożliwić przegląd wycofanych pobytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania, - zgon pacjenta na Oddziale, z wpisem do Księgi Zgonów, z możliwością odnotowania: -- innej osoby wypisującej a innej stwierdzającej zgon, -- zlecenie sekcji zwłok -- rodzaju zgonu: nagły, śródoperacyjny, pooperacyjny, śródzabiegowy, inny.
WYM.RCH.184	System musi umożliwiać przejęcie realizacji rozpoczętego zabiegu operacyjnego przez inną jednostkę organizacyjną tak, aby nie było konieczne ponowne wprowadzanie wszystkich danych dotyczących zabiegu.



WYM.RCH.185	Podczas kończenia pobytu, jeśli stwierdzono wystąpienie patogenu alarmowego, a karta zakażenia szpitalnego nie została wystawiona, system wymaga wypełnienia tej karty.
WYM.RCH.186	Odnotowanie faktu wydania pacjentowi druków, zaświadczeń, skierowań itp.
WYM.RCH.187	Podczas rejestracji zgonu pacjenta, system powinien anulować wszystkie zlecenia, zaplanowane wizyty oraz wpisy w kolejce oczekujących.
WYM.RCH.188	Podczas rejestracji wypisu pacjenta system powinien zakończyć zlecenia leków.
WYM.RCH.189	System musi umożliwić zakończenie realizacji otwartych diagnoz pielęgniarских podczas potwierdzania wypisu lub zgonu pacjenta.
WYM.RCH.190	Podczas rejestracji wypisu system powinien umożliwić odnotowywanie daty archiwizacji o nr kartoteki pacjenta – opcjonalnie.
WYM.RCH.191	Podczas wycofywania lub odmowy przyjęcia na oddział system musi umożliwić wprowadzenie uzasadnienia wycofania pobytu/odmowy przyjęcia.
WYM.RCH.192	System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w Systemie Informacje Medyczne wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych Systemowi Informacje Medyczne.
WYM.RCH.193	System musi umożliwiać wybór opiekuna podczas rejestracji w HIS konta pacjenta w Systemie Informacje Medyczne, jeżeli konto zakładane jest dla osoby niepełnoletniej lub ubezwłasnowolnionej.
WYM.RCH.194	System musi umożliwić autoryzację danych oddziałowych, co najmniej w zakresie: - rozpoznań, - epikryz, - obserwacji lekarskich.
WYM.RCH.195	Danych autoryzowanych nie można usunąć ani modyfikować, jedynie oznaczyć jako nieaktualne.
WYM.RCH.196	Podczas wprowadzania rozpoznania opisowego, system musi umożliwiać korzystanie z informacji wcześniej zapisanych w historii choroby pacjenta.
WYM.RCH.197	System musi umożliwiać wydruk obserwacji lekarskich zarejestrowanych w ramach wszystkich pobytów pacjenta.
WYM.RCH.198	System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej.
WYM.RCH.199	System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków.
WYM.RCH.200	System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów.
WYM.RCH.201	Podczas wypisu pacjenta system informuje o założeniu Karty zakażenia oraz o założeniu Karty drobnoustroju w momencie wykrycia patogenu alarmowego. Walidacja zależna jest od ustawień parametru weryfikującego konieczność zakładania Kart zakażeń oraz Kart drobnoustroju.
WYM.RCH.202	System musi przechowywać wszystkie wersje utworzonych dokumentów.
WYM.RCH.203	System musi umożliwiać przegląd i modyfikację pełnej historii choroby - wszystkie jej elementy powinny być dostępne w jednym miejscu.
WYM.RCH.204	Prowadzenie i wydruk Historii Choroby w podziale na: - dane przyjęciowe, - wywiad wstępny (przedmiotowo, podmiotowo),





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przebieg choroby,</li> <li>- epikryza (z możliwością wykorzystania słownika tekstów standardowych),</li> <li>- kopiowanie wyników badania i danych wypisowych z poprzednich pobytów w ramach jednej hospitalizacji.</li> </ul>
WYM.RCH.205	System musi umożliwić wydruk dokumentów wewnętrznych oddziału, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karta Informacyjna.</li> </ul>
WYM.RCH.206	System musi umożliwić widoczność zgłoszenia kart nowotworowych w różnych modułach.
WYM.RCH.207	Możliwość ewidencji karty całości oceny geriatrycznej i jej wydruk zgodnie z przepisami prawa.
WYM.RCH.208	Możliwość przeprowadzenia oceny kwalifikacyjnej pacjenta geriatrycznego w skali VES-13.
WYM.RCH.209	System umożliwia przepisanie ostatnich zaewidencjonowanych pomiarów na karcie całości oceny geriatrycznej.
WYM.RCH.210	System powinien umożliwiać wystawienie recepty na lek wymieniony we wskazaniach.
WYM.RCH.211	System powinien umożliwić, podczas wystawiania recepty, kopiowanie leku z listy leków podanych i zleczanych podczas hospitalizacji.
WYM.RCH.212	System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej.
WYM.RCH.213	System umożliwia wysłanie do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty za pomocą wiadomości SMS – obsługa bramki sms.
WYM.RCH.214	System musi umożliwić obsługę rejestrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rejestr Główny,</li> <li>- Harmonogram przyjęć,</li> <li>- Rejestr oddziałowy,</li> <li>- Rejestr Zgonów,</li> <li>- Rejestr Zabiegów,</li> <li>- Rejestr Transfuzji,</li> <li>- Rejestr Raportów Lekarskich,</li> <li>- Rejestr Raportów Pielęgniarskich,</li> <li>- Rejestr Zdarzeń Niepożądanych,</li> <li>- Rejestr Badań.</li> </ul>
WYM.RCH.215	Podczas wydruku zbiorczej dokumentacji medycznej musi istnieć możliwość definiowania zakresów ksiąg do wydruku obejmujące: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wybrane strony,</li> <li>- wybrane jednostki organizacyjne.</li> </ul>
WYM.RCH.216	System musi posiadać możliwość utworzenia i wydrukowania standardowych raportów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zestawienie pacjentów: nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dienne, tygodniowe, za dowolny okres),</li> <li>- liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie,</li> <li>- obłożenie łóżek na dany moment,</li> <li>- liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariantcie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzcie ambulatoryjnej,</li> <li>- zaświadczenie o pobycie pacjenta zawierające: nazwisko i imię pacjenta, nazwę oddziału (kliniki), okres pobytu, rozpoznanie zasadnicze,</li> <li>- raport przewidywanego zużycia leków we wskazanym zakresie dat,</li> <li>- raport z dyżuru lekarskiego,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wydruk książki raportów pielęgniarskich (sortowanie wg numeru wpisu, daty wpisu, dat dyżuru od-do i osoby wykonującej),</li> <li>- wydruk raportu z dyżuru pielęgniarskiego - powinien uwzględniać sortowanie w porządku malejącym lub rosnącym wg daty wykonania,</li> <li>- raport z dyżuru pielęgniarskiego powinien uwzględniać liczbę pacjentów z podziałem na kategorie dla każdego oddziału lub odcinka na dzień.</li> </ul>
WYM.RCH.217	System powinien umożliwić umieszczenie w raporcie z dyżuru pielęgniarskiego i lekarskiego informacji o podanych podczas dyżuru lekach psychotropowych i narkotykach, przetoczenia preparatów krwiopochodnych.
WYM.RCH.218	System powinien umożliwić przygotowanie raportu listy pacjentów z informacją o przydzielonym łóżku w ramach danego dnia.
WYM.RCH.219	Integracja z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa),</li> <li>- wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna),</li> <li>- tworzenia zamówień na krew i preparaty krwiopochodne,</li> <li>- tworzenia zamówień na krew na "ratunek życia",</li> <li>- odnotowania podań krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do książki transfuzyjnej, odnotowania powikłań po przetoczeniu,</li> <li>- z magazynem do zamówień materiałów i leków.</li> </ul>
WYM.RCH.220	Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie.
WYM.RCH.221	Z modułu Oddział system powinien udostępnić Rejestr Kart zakażeń pracowników/pacjentów oraz umożliwić ewidencję karty zakażenia dla Pracowników/pacjentów.
WYM.RCH.222	System winien umożliwić wystawienie karty DILO.

### Wymagania dla modułu Ruch Chorych (Zlecenia)

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Zlecenie leków</b>	
WYM.ZLEC.01	System musi umożliwiać planowanie i zlecenie leków w powiązaniu z modułem Apteczki Oddziałowej.
WYM.ZLEC.02	Podczas zlecenia leków system powinien umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podgląd karty leków,</li> <li>- kontrolę interakcji pomiędzy zleconymi lekami,</li> <li>- podgląd całej historii leczenia pacjenta.</li> </ul>
WYM.ZLEC.03	System powinien umożliwiać prezentację i wydruk indywidualnej karty zleceń podań leków.
WYM.ZLEC.04	Musi istnieć możliwość zlecenia leków: <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość określenia drogi podania leków.</li> </ul>
WYM.ZLEC.05	System musi umożliwić kontynuowanie podania leków będących antybiotykami.



WYM.ZLEC.06	Podczas zlecenia antybiotyku system powinien wymagać określenie rodzaju antybiotykoterapii: celowana, empiryczna, profilaktyka, WRZ
WYM.ZLEC.07	System musi umożliwić zdefiniowanie listy leków dopuszczonych do podania bez zlecenia.
WYM.ZLEC.08	System musi umożliwiać weryfikację czy lek znajduje się na liście leków dopuszczonych do podania bez zlecenia.
WYM.ZLEC.09	Musi istnieć możliwość wydruku tacy leków z podaniem nazwiska osoby drukującej i czasu wydruku.
WYM.ZLEC.10	Na tacy leków musi być drukowana informacja, dla każdego pacjenta, zleconym o leku, godzinie podania, dawce i drodze podania
WYM.ZLEC.11	Podczas realizacji zlecenia leku system powinien umożliwiać zastosowanie zamienników do zleconego leku.
WYM.ZLEC.12	System powinien umożliwić grupowanie zleceń podania leków wg drogi podania.
WYM.ZLEC.13	System musi umożliwić użytkownikowi analizę porównawczą zmian zleceń leków dla pacjenta.
WYM.ZLEC.14	System musi umożliwić obsługę wydań leków do domu.
WYM.ZLEC.15	System musi umożliwić potwierdzenie przez lekarza każdego podania leku a także zbiorczego podania.
WYM.ZLEC.16	System musi umożliwiać automatyczną zmianę godzin podań leków w przypadku zmiany godziny pierwszego podania.
WYM.ZLEC.17	System musi prezentować informację o ilości podań w ciągu doby dla leków doraźnych.
WYM.ZLEC.18	System musi umożliwiać kopiowanie zleceń leków z poprzednich pobytów lub hospitalizacji.
WYM.ZLEC.19	Podczas odnotowania podania leku system powinien umożliwiać wybór serii leku zgodny z apteczką oddziałową raz najbliższym terminem ważności.
WYM.ZLEC.20	W przypadku zleceń wlewu lub iniekcji system musi umożliwiać wybranie aparatu/pompy (opcjonalnie).
<b>Zlecenie badań</b>	
WYM.ZLEC.21	System musi umożliwić planowanie i zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji przekazywanych z jednostek Zamawiającego, do komórek własnych zamawiającego jak i na zewnątrz zgodnie z podpisanymi umowami.
WYM.ZLEC.22	System powinien podpowiadać, na zleceniu, rozpoznanie zasadnicze, a w przypadku jego braku rozpoznanie wstępne.
WYM.ZLEC.23	Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badan.
WYM.ZLEC.24	Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość określenia planowanej godziny wykonania badania. System powinien podpowiadać domyślne godziny pobrań materiałów.



WYM.ZLEC.25	Dla zleceń do pracowni histopatologii powinny być widoczny numer SIMP, o ile badanie dotyczy cytologii ginekologicznej.
WYM.ZLEC.26	W przypadku anulowania zlecenia, powód anulowania powinien być widoczny przy zleceniu.
WYM.ZLEC.27	System musi umożliwiać planowanie i zlecenie badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (z innych i do innych podmiotów zewnętrznych).
WYM.ZLEC.28	System musi zapewnić możliwość definiowania zleceń złożonych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompleksowych,</li> <li>- panelowych,</li> <li>- cyklicznych.</li> </ul>
WYM.ZLEC.29	System powinien umożliwiać zapisanie zleconych badań jako panelu zleceń do wykorzystania w późniejszym terminie.
WYM.ZLEC.30	Powinna istnieć możliwość przepisania opisu zlecenia z poprzedniego zlecenia.
WYM.ZLEC.31	Powinna istnieć możliwość dwuetapowego wprowadzania zlecenia (wpisanie oraz potwierdzenia).
WYM.ZLEC.32	System musi umożliwiać powtarzanie zleceń co określony interwał czasu.
WYM.ZLEC.33	System musi umożliwiać przegląd zleceń według ustalonych przez użytkownika kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla pacjenta,</li> <li>- typu zlecenia (laboratoryjne, diagnostyczne, podanie leku),</li> <li>- okresu.</li> </ul>
WYM.ZLEC.34	System musi umożliwiać wycofanie anulowanych zleceń i umożliwić jego ponowne wysłanie do jednostki wykonującej.
WYM.ZLEC.35	Po wystawieniu zlecenia powinna istnieć możliwość zmiany jednostki, która zostanie obciążona kosztami realizacji zleconego badania.
<b>Pozostałe wymagania wobec modułu</b>	
WYM.ZLEC.36	System musi umożliwiać wydruki zleceń, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dzienne zestawienie leków dla pacjenta,</li> <li>- dzienne zestawienie badań do wykonania.</li> </ul>
WYM.ZLEC.37	Musi istnieć możliwość wydruku wszystkich wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu.
WYM.ZLEC.38	System musi umożliwiać przegląd wszystkich zleceń z jednostki zlecającej z możliwością wydruku wyniku wykonanego badania.
WYM.ZLEC.39	System musi umożliwić oznaczenie wyniku jako przeczytany.
WYM.ZLEC.40	System musi umożliwić wyszukiwanie wyników nieoznaczonych jako przeczytane.
WYM.ZLEC.41	Musi istnieć możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzanym zleceniem.
WYM.ZLEC.42	System musi umożliwić graficzną prezentację wyników badań z uwzględnieniem, na osi czasu, podanych leków i wykonanych procedur.

WYM.ZLEC.43	Podczas przeglądania wyników badań powinny być widoczne informacje o osobach realizujących badanie.
WYM.ZLEC.44	Dla pobytów oznaczonych „zagrożenie życia lub zdrowia” wszystkie zlecenia powinny być opatrzone statusem PILNE/CITO.
WYM.ZLEC.45	System powinien umożliwiać zlecenie wielu różnych badań w jednym miejscu, opatrzone wspólnym nagłówkiem i komentarzem.
WYM.ZLEC.46	System musi zapewnić możliwość wyświetlania wyników w układzie tabelarycznym z możliwością śledzenia zmian wyników i zmiany kolejności porównywanych parametrów (np. w wyniku morfologii).
WYM.ZLEC.47	System musi zapewnić możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (np. wykresów słupkowych).
WYM.ZLEC.48	System musi umożliwić konfigurowanie list prezentowanych leków i procedur medycznych na wykresie wyników graficznych.

### Wymagania dla modułu Ruch Chorych (Punkt Pobrań)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.PP.01	System powinien umożliwiać zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemu Ruch Chorych (np. oddział, blok) i Przychodnia (AOS, POZ i innych komórek komercyjnych) z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla zleceniodawcy,</li> <li>- wprowadzanie zleceń zewnętrznych,</li> <li>- możliwość wyszukiwania zleceń wg imienia i nazwiska, daty zlecenia oraz planowanej daty wykonania,</li> <li>- dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta,</li> <li>- wyróżnianie zleceń CITO,</li> <li>- dobieranie materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia,</li> <li>- wycofanie zlecenia.</li> </ul>
WYM.PP.02	System musi wspomagać obsługę punktu przyjęcia i rozdzielni materiału w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestracja wysłania materiałów do laboratoriów,</li> <li>- oznakowanie pobieranych materiałów kodem kreskowym,</li> <li>- wspomaganie rozdziału materiałów wg jednostek wykonujących (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach).</li> </ul>
WYM.PP.03	System musi umożliwiać rejestrację w systemie pobranych materiałów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania,</li> <li>- odnotowanie osoby pobierającej materiał,</li> <li>- odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania,</li> <li>- dla wybranych badań (np. oznaczenie grupy krwi) konieczność potwierdzenia danych pobrania (data i godzina, osoba, uwagi).</li> </ul>



WYM.PP.04	System musi umożliwiać wydruk dokumentu pobrania dla pojedynczego badania oraz dla panelu badan tylko dla Laboratorium.
WYM.PP.05	Obsługa i wydruk Księgi Pobrań.
WYM.PP.06	Przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do zleceniodawców podsystemu Ruch chorych i Przychodnia oraz do modułu Laboratorium.

### Wymagania dla modułu Zakażenia Szpitalne

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZSZP.01	<p>Moduł realizuje wspomaganie Zakładu Opieki Zdrowotnej w zakresie kontroli występowania zakażeń i zapobiegania tym zakażeniom, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa. W szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania na chorobę zakaźną,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania na chorobę zakaźną,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wklucia obwodowe, wklucia centralne, cewniki, respiratory, operacje MO, infekcje),</li> <li>- Prowadzenie Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych,</li> <li>- Prowadzenie Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych,</li> <li>- Wydruki na podstawie danych Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych,</li> <li>- Raporty zgodne z odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Zdrowia,</li> </ul>



	- Analizy ilościowe zakażeń szpitalnych.
WYM.ZSZP.02	Współpraca z modułem Ruch Chorych, RTG, Gabinet oraz Laboratorium w zakresie podań antybiotyków i zleceń badań do pracowni mikrobiologicznej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorowanie o konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku podania antybiotyku powyżej 3 dni,</li> <li>- monitorowanie o konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu w badaniu mikrobiologicznym.</li> </ul>
WYM.ZSZP.03	Prowadzenie Rejestru Kart zakażeń dla pracowników /pacjentów.
WYM.ZSZP.04	Prowadzenie Rejestru szczepień i odmów szczepień pracowników /pacjentów.
WYM.ZSZP.05	Możliwość dostosowania wydruku Kart zakażeń do własnych potrzeb.
WYM.ZSZP.06	Możliwość definicji walidacji pól na Kartach zakażenia oraz Kart czynników alarmowych
WYM.ZSZP.07	Możliwość definicji powiązań zgłoszeń zachorowań na choroby zakaźne z patogenem i rozpoznaniem
WYM.ZSZP.08	Możliwość definicji diagnoz pielęgniarских pod kątem wymagalności zakładania Kart zakażeń
WYM.ZSZP.09	Możliwość definicji rozpoznań dla których zakładana jest Karta zakażenia
WYM.ZSZP.10	Możliwość definicji zakładania Kart zakażeń na podstawie założonych Kart czynników alarmowych
WYM.ZSZP.11	Zależność Kart zakażeń na podstawie założonych Kart czynników alarmowych
WYM.ZSZP.12	Szybki podgląd listy pacjentów dla nowo założonych: kart obserwacji, kart zakażenia, , alert-patogenów

### Wymagania dla modułu Dział Farmacji (Apteka)

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Obsługa magazynu leków apteki</b>	
WYM.APT.001	System musi umożliwiać zastosowanie słowników leków, grup ATC i nazw międzynarodowych do ewidencji obrotu lekami i materiałami.
WYM.APT.002	System musi umożliwiać definiowanie dwupoziomowej hierarchii grup leków/materiałów.
WYM.APT.003	System musi umożliwiać definiowanie grup materiałów dla całego systemu i dla poszczególnych magazynów.
WYM.APT.004	System musi umożliwiać prowadzenie rejestru leków i materiałów dla każdego magazynu odrębnie.
WYM.APT.005	System musi umożliwiać wyszukiwanie leków/materiałów za pomocą skanowania kodów EAN13 i EAN128.
WYM.APT.006	System musi umożliwiać definiowanie własnych rodzajów dokumentów dla poszczególnych rodzajów przyjęć, wydań innych czynności (np. Rozchód darów, przyjęcie bezpłatnych próbek itp.).



WYM.APT.007	System musi umożliwiać prowadzenie numerowania dokumentów wg zdefiniowanego szablonu zawierającego rok, miesiąc, symbol dokumentu, kod użytkownika.
WYM.APT.008	System musi umożliwiać drukowanie etykiety na szuflady w magazynie apteki.
WYM.APT.009	System musi umożliwiać sporządzanie zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
WYM.APT.010	System musi umożliwiać umieszczenie informacji w pozycji zamówienia o tym, że zamówienie może być zrealizowane za pomocą odpowiednika zamawianego leku.
WYM.APT.011	System musi umożliwiać rejestrowania przyjęcia dostaw leków i materiałów medycznych od dostawców, w szczególności: - automatyczne uzupełnienie dokumentu dostawy na podstawie faktury w formie elektronicznej, - możliwość manualnej rejestracji dokumentów przyjęcia, w tym dostaw dla których nie dostarczono faktury.
WYM.APT.012	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów sporządzenia preparatów laboratoryjnych, preparatów galenowych, leków recepturowych oraz płynów infuzyjnych.
WYM.APT.013	System powinien umożliwić automatyczne generowanie numeru serii dla dokumentu produkcji.
WYM.APT.014	System powinien kontrolować daty ważności składnika dodawanego do leku recepturowego, jeśli data ważności składnika będzie przeterminowana w momencie produkcji oraz data ważności składnika będzie przeterminowana w momencie podania leku recepturowego to system powinien informować użytkownika o tym fakcie stosownym komunikatem.
WYM.APT.015	System musi umożliwiać przegląd składu leku recepturowego w dokumencie produkcji.
WYM.APT.016	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu sporządzenia roztworów spirytusowych.
WYM.APT.017	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów importu docelowego zakładowego i indywidualnego.
WYM.APT.018	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu leków i materiałów medycznych z apteczek oddziałowych z aktualizacją ich stanów.
WYM.APT.019	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów przyjęcia darów.
WYM.APT.020	System musi umożliwiać rejestrowanie danych osoby dostarczającej próbkę oraz nazwę podmiotu odpowiedzialnego w dokumencie przyjęcia próbki.
WYM.APT.021	System musi umożliwiać rejestrowanie numeru protokołu w dokumencie przyjęcia leku wykorzystywanego w programie badań klinicznych.
WYM.APT.022	System musi umożliwiać rejestrowanie pozycji dokumentu przychodu przez skanowanie kodu EAN13/EAN128. W przypadku odczytania kodu leku, który nie znajduje się jeszcze w dokumencie system automatycznie tworzy nową pozycję dokumentu.
WYM.APT.023	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów korygujących do dokumentów przyjęcia leków i materiałów.
WYM.APT.024	System musi umożliwiać rejestrowanie korekty pozycji dokumentu przyjęcia również w przypadku częściowej korekty tej pozycji.
WYM.APT.025	System powinien umożliwić potwierdzenie przyjęcia zlecenia żywienia pozajelitowego przez Pracownię.





WYM.APT.026	System powinien umożliwić przekazanie leku/worka żywienia pozajelitowego do jednostki zlecającej.
WYM.APT.027	System musi umożliwić obsługę wydania leku pacjentowi do domu, w ramach schematu leczenia.
WYM.APT.028	System musi umożliwiać rejestrowanie wydań leków i materiałów medycznych.
WYM.APT.029	System musi umożliwiać rejestrowanie wydań za pomocą dokumentów RW i MM na podstawie zamówień elektronicznych lub papierowych z Apteczek Oddziałowych.
WYM.APT.030	System musi umożliwiać ewidencję wydań poprzez skanowanie kodów EAN13 i EAN128.
WYM.APT.031	System musi umożliwiać określenie dla rzutu rodzaju wymaganej akceptacji.
WYM.APT.032	System musi informować użytkownika podczas rejestrowania zamówienia o rodzaju wymaganej akceptacji właściwej dla rzutu, do którego przypisany jest zamawiany lek.
WYM.APT.033	System musi umożliwiać potwierdzenie przez oddział realizacji zamówienia.
WYM.APT.034	System powinien umożliwić zawężenia listy zamówień do tych, w których istnieją leki/materiały obsługiwane przez bieżący magazyn.
WYM.APT.035	System musi umożliwiać zarejestrowanie dokumentu rozchodu wewnętrznego (bez przychodu u zamawiającego) leku na podstawie zamówienia.
WYM.APT.036	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów wydania na zewnątrz.
WYM.APT.037	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu do dostawcy.
WYM.APT.038	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu zwrotu korekty zwrotu do dostawcy.
WYM.APT.039	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu ubytki i straty nadzwyczajne.
WYM.APT.040	W dokumencie przesunięcia międzymagazynowego system powinien umożliwić dodanie pozycji z innych dokumentów.
WYM.APT.041	System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu korekty wydania środków farmaceutycznych.
WYM.APT.042	System musi umożliwiać definiowanie i wykonywanie kontroli limitów wartościowych wydań leków i środków medycznych do komórek organizacyjnych.
WYM.APT.043	System musi umożliwiać prezentację wartości w postaci ułamkowej.
WYM.APT.044	System musi umożliwiać rezerwowanie określonej ilości leków lub materiałów dla wskazanego pacjenta.
WYM.APT.045	System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych.
WYM.APT.046	System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych (ilościowo i jakościowo) na podstawie arkusza spisu z natury rejestrowanego z dokładnością do dostawy lub asortymentu.
WYM.APT.047	System musi umożliwiać generowanie arkusza spisu z natury.
WYM.APT.048	System musi umożliwiać bieżącą korektę stanów magazynowych.



WYM.APT.049	System musi podczas generowanie dokumentu remanentu na podstawie spisu z natury sprawdzić czy stwierdzono różnice inwentaryzacyjne. W przypadku braku różnic musi poinformować o tym użytkownika.
WYM.APT.050	System musi umożliwiać odnotowanie wstrzymania lub wycofanie leku z obrotu.
WYM.APT.051	System musi kontrolować daty ważności wydawanych leków. System musi umożliwiać zdejmowanie ze stanów leków przeterminowanych za pomocą wskazanych dokumentów.
WYM.APT.052	System musi oznaczać na liście kolorem/symbolem umowy, dla których zbliża się koniec terminu ważność.
WYM.APT.053	System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów.
WYM.APT.054	System musi umożliwiać oznaczenie danych kontrahenta w związku z ograniczeniem przetwarzania jego danych lub roszczeniem.
WYM.APT.055	System musi umożliwiać anonimizację danych kontrahenta.
WYM.APT.056	System musi umożliwić dopisanie do spisu z natury pozycji, dla których nie odnotowano obrotów w danym magazynie.
WYM.APT.057	System musi umożliwiać przegląd bieżących stanów magazynowych jak i na wskazany dzień.
WYM.APT.058	System musi umożliwić weryfikację przekroczenia wartości procentowej limitu ustawionego dla magazynu.
WYM.APT.059	System musi umożliwiać wsparcie obsługi i kontroli zamówień (w tym publicznych) w zakresie: - przekazywanie listy asortymentowo - wartościowej leków do modułu realizującego funkcjonalność Obsługi zamówień i przetargów, - pobieranie zwycięskiej oferty (umowy), - kontrola realizacji dostaw i poziomu cen w ramach zwycięskiej oferty (umowy).
WYM.APT.060	System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów.
WYM.APT.061	System powinien umożliwić wpisanie dodatkowej treści e-mail dla zamówienia zewnętrznego (zamówienie do Kontrahenta) oraz umieszczenie na wydruku nr zamówienia.
WYM.APT.062	System musi współpracować z blistownicą przepakowującą leki w dawki jednostkowe (unit dose).
WYM.APT.063	System musi prezentować informację o stanie realizacji zlecenia w unit dose.
WYM.APT.064	System musi generować zestawienia: - na podstawie rozchodów, - na podstawie przychodów, - na podstawie stanów magazynowych, - możliwość wydruku do EXCEL i PDF, - raport realizacji zamówień wewnętrznych.
WYM.APT.065	System musi posiadać możliwość utworzenia i wydruku raportu na podstawie rozchodów dla grup analitycznych.
WYM.APT.066	System musi umożliwiać planowanie realizacji zamówień wewnętrznych.
WYM.APT.067	System musi posiadać możliwość przekazywania wszystkich wydruków do plików w formacie PDF



WYM.APT.068	System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów.
WYM.APT.069	System musi wspomagać użytkownika w zakresie decyzji farmaceutycznych w zakresie: - przechowywanie informacji o leku, - wstrzymanie, wycofanie decyzją GIF - odnotowywanie działań niepożądanych. - możliwość definiowania receptariusza szpitalnego.
WYM.APT.070	System musi umożliwiać integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalności w zakresie: - Finanse – Księgowość: -- dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK, -- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteki, -- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteczki oddziałowej, -- możliwość eksportu dokumentów rozchodu wewnętrznego w formacie OSOZ-EDI -- możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK, -- możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów.
WYM.APT.071	System musi umożliwiać integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalności w zakresie: - Rachunek kosztów leczenia: -- w zakresie udostępnienia indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń (w zakresie leków).
WYM.APT.072	System musi umożliwiać integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalności w zakresie: - Ruch Chorych, Przychodnia: - w zakresie skorowidza pacjentów.
WYM.APT.073	System musi umożliwić rozliczenie dostaw z całego miesiąca jedną fakturą.
WYM.APT.074	System musi umożliwić domyślne otwarcie nowego okresu rozliczeniowego z pierwszym dniem nowego miesiąca.
WYM.APT.075	System musi umożliwiać kontrolę interakcji pomiędzy składnikami leków recepturowych.
WYM.APT.076	System musi umożliwiać analizę interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych pacjentowi.
WYM.APT.077	System musi umożliwiać definiowanie zamienników dla wybranych leków.
WYM.APT.078	System musi umożliwiać przypisywanie leków do grup odpowiedników/ odpowiedników.
WYM.APT.079	System musi umożliwiać kontrolę interakcji pomiędzy składnikami leków recepturowych.
WYM.APT.080	System musi umożliwiać konfigurację magazynu depozytów obejmującą możliwość definiowania dokumentu oraz możliwość tworzenia karty materiału depozytowego i obsługę dokumentów: - przyjęcie materiałów w depozyt, - faktura depozytowa,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korekta faktury depozytowej,</li> <li>- rozchód depozytowy na pacjenta,</li> <li>- rozchód depozytowy bez pacjenta,</li> <li>- korekta rozchodu depozytowego.</li> </ul>
WYM.APT.081	System musi umożliwiać obsługę zamówienia do dostawcy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- generowanie zamówienia na podstawie rozchodu depozytowego,</li> <li>- tworzenie zamówienia depozytowego bez wskazania pacjenta,</li> <li>- Kontrola realizacji zamówień do dostawców oraz umów przetargowych,</li> <li>- wprowadzanie i edycja numeru pozycji na fakturze depozytowej.</li> </ul>
WYM.APT.082	System musi umożliwiać kontrolę realizacji zamówień do dostawców oraz umów przetargowych.
WYM.APT.083	System musi umożliwiać wprowadzanie i edycję numeru pozycji na fakturze depozytowej.
WYM.APT.084	System musi umożliwiać tworzenie Raportów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- na podstawie przychodów,</li> <li>- na podstawie rozchodów,</li> <li>- możliwość zapisu w formacie EXCEL i PDF,</li> <li>- eksport do Systemu Finansowo Księgowego.</li> </ul>
WYM.APT.085	System musi umożliwiać przegląd historii eksportów dekretów do FK.
WYM.APT.086	System musi umożliwiać przegląd historii eksportów VAT do FK.
WYM.APT.087	System musi odpowiadać za komunikację z zakresie JPK, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_MAG,</li> <li>- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO).</li> </ul>
WYM.APT.088	System musi umożliwiać integrację z apteczkami oddziałowymi.
WYM.APT.089	System musi umożliwiać powiązanie magazynu z apteczkami oddziałowymi
WYM.APT.090	System powinien uniemożliwiać zarejestrowanie zużycia leku, który został wydany z apteczki oddziałowej dla innego pacjenta.
WYM.APT.091	System musi umożliwiać weryfikację autentyczności leków w systemie PLNMV.
WYM.APT.092	System musi umożliwiać weryfikację autentyczności leków w systemie PLNMV odrębnie dla każdej apteki zarejestrowanej w Rejestrze Aptek.
WYM.APT.093	System musi przechowywać informacje o wyniku weryfikacji każdego niepowtarzalnego identyfikatora.
WYM.APT.094	System musi umożliwiać wykonanie następujących operacji w ramach weryfikacji leków: <ul style="list-style-type: none"> <li>- weryfikacja niepowtarzalnego identyfikatora,</li> <li>- wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako użycie/wydanie,</li> <li>- wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako próbka,</li> <li>- wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako zniszczenie.</li> </ul>
WYM.APT.095	System powinien umożliwić anulowanie zużycia leku w systemie Krajowej Organizacji Weryfikacji Autentyczności Leków (KOWAL) za pomocą manualnego wprowadzenia niezbędnych informacji.
WYM.APT.096	System musi wykonywać operację weryfikacji automatycznie po operacji odczytania kodu Data Matrix z opakowania leku za pomocą skanera kodów.



WYM.APT.097	System musi umożliwiać wygenerowanie i przesłanie komunikatu obrotów i stanów do Zintegrowanego Systemu Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL).
WYM.APT.098	System musi odebrać i zapisać identyfikator komunikatu nadany przez ZSMOPL.
WYM.APT.099	System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL na żądanie użytkownika.
WYM.APT.100	System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL automatycznie i cyklicznie.
WYM.APT.101	System musi umożliwiać generowanie i wysyłanie korekt komunikatów do systemu ZSMOPL.
WYM.APT.102	System powinien umożliwić wygenerowanie korekty raportu do systemu ZSMOPL z modyfikacją serii lub daty ważności.
WYM.APT.103	System powinien umożliwić raportowanie obrotów i strat do systemu ZSMOPL.
WYM.APT.104	System powinien umożliwiać przeprowadzenie testu poprawności działania skanera kodów DataMatrix w zakresie weryfikacji autentyczności leków.
WYM.APT.105	System musi umożliwiać przegląd listy transakcji dla wygenerowanego komunikatu.
WYM.APT.106	System musi umożliwiać wygenerowanie komunikatu stanów i obrotów odrębnie dla każdej apteki zarejestrowanej w Rejestrze Aptek.
WYM.APT.107	System musi umożliwiać import danych z rejestru Hurtowni Farmaceutycznych.
WYM.APT.108	System musi umożliwiać aktualizację listy hurtowni prowadzonych przez kontrahenta na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych.
WYM.APT.109	System musi umożliwiać przeglądanie decyzji i komunikatów Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego.
WYM.APT.110	System musi umożliwiać aktualizację online słownika hurtowni na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych CEZ.
WYM.APT.111	System musi umożliwiać automatyczne wysłanie powiadomienia do Apteki o wysłaniu zamówienia z Apteczki Oddziałowej.
WYM.APT.112	System musi umożliwiać wyświetlenie powiadomień o umowach z apteki, dla których kończy się termin ważności.
<b>Akceptacja zamówień do dostawców</b>	
WYM.APT.113	System powinien umożliwić obsługę dwustopniowego procesu akceptacji zamówień do dostawców.
WYM.APT.114	System powinien umożliwić filtrowanie zamówień do dostawców według statusu akceptacji.
WYM.APT.115	System powinien umożliwić odrzucenie zamówienia wysłanego do akceptacji.
WYM.APT.116	System powinien umożliwić wpisanie powodu odrzucenia zamówienia wysłanego do akceptacji.
WYM.APT.117	W zamówieniach do dostawców system powinien umożliwić przegląd historii akceptacji zamówienia.
WYM.APT.118	Wprowadzenie umów przetargowych wraz z cennikami i możliwość wydruku % realizacji umów przetargowych i ilości.

## Wymagania dla modułu Apteczki Oddziałowej

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.APO.01	Moduł apteczki musi umożliwić generowanie zamówień do apteki głównej, z uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"><li>- wglądu w stany magazynowe Apteki,</li><li>- kontroli interakcji pomiędzy składnikami leków z zamówienia.</li></ul>
WYM.APO.02	System musi umożliwiać obsługę magazynu apteczki oddziałowej w zakresie wydawania środków farmaceutycznych z apteczki oddziałowej, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>- wydawanie na oddział/pacjenta (współpraca z aplikacjami medycznymi np. Ruch Chorych, Przychodnia),</li><li>- zwrotu do apteki,</li><li>- rejestracji ubytków i strat nadzwyczajnych,</li><li>- korekty wydań środków farmaceutycznych.</li></ul>
WYM.APO.03	System musi umożliwiać obsługę magazynu apteczki oddziałowej w zakresie korekty stanów magazynowych, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>- korekty stanów magazynowych (ilościowej i jakościowej) na podstawie arkusza spisu z natury,</li><li>- generowanie arkusza do spisu z natury,</li><li>- bieżąca korekta jakościowa stanu magazynowego.</li></ul>
WYM.APO.04	Musi istnieć możliwość definiowania receptariusza oddziałowego wraz z zastosowaniem polityki antybiotykowej Zamawiającego.
WYM.APO.05	System musi umożliwić podpowiadanie ilości leków podczas dodawania ich do zamówienia wewnętrznego.
WYM.APO.06	System musi umożliwiać oznaczenie zamówienia wewnętrznego jako pilne.
WYM.APO.07	System musi umożliwiać obsługę apteczek pacjentów (leki własne pacjenta).
WYM.APO.08	System musi umożliwiać przesunięcie między apteczkami oddziałowymi.
WYM.APO.09	System musi umożliwiać wskazanie leków z najbliższą datą ważności.
WYM.APO.10	Moduł apteczki musi umożliwić generowanie zamówień do magazynu z uwzględnieniem stanu magazynowego.
WYM.APO.11	System musi umożliwiać wykonanie raportu z leków ścisłego zarachowania np. narkotyki

## Wymagania dla modułu Blok Operacyjny

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.BLO.01	System powinien umożliwiać wyłączenie niewykorzystanych zakładek.
WYM.BLO.02	System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji zakładek.
WYM.BLO.03	System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych dla pacjentów przebywających na oddziale.



WYM.BLO.04	System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych podczas wizyty w gabinecie lekarskim, pacjentom nie przebywającym w szpitalu.
WYM.BLO.05	System musi umożliwić jednoznaczne oznaczanie zabiegów: - zaplanowanych i niewykonanych, - niezakończonych, - anulowanych.
WYM.BLO.06	System powinien umożliwiać planowanie zabiegów dla pacjentów kierowanych na zabieg z innych jednostek organizacyjnych.
WYM.BLO.07	System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji lekarskiej (chirurgicznej) do zabiegu obejmującej, co najmniej: - rodzaj planowanego zabiegu, - tryb zabiegu (planowy, przyspieszony, pilny, natychmiastowy), - rozpoznanie przedoperacyjne ICD9 oraz opisowe, - dostęp do pola operacyjnego z wykorzystaniem definiowalnego słownika, - wymagane ułożenie pacjenta z wykorzystaniem definiowalnego słownika, z możliwością wyboru wielu pozycji, - datę kwalifikacji, - wskazanie ze słownika personelu, lekarza dokonującego kwalifikacji, - możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika.
WYM.BLO.08	Musi istnieć możliwość rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego.
WYM.BLO.09	Musi istnieć możliwość uproszczonego zlecenia zabiegów przeprowadzanych w trybie nagłym.
WYM.BLO.10	System musi umożliwić zaplanowanie przerw technicznych pomiędzy zabiegami (czas na przygotowanie i posprzątanie sali).
WYM.BLO.11	System musi umożliwić prezentowanie na planie dziennym i okresowym operacji, informacji o tym czy pacjent przebywa już w szpitalu oraz czy wykonana została kwalifikacja anestezyjologiczna.
WYM.BLO.12	System musi umożliwić skonfigurowanie kontroli limitów wykonań dla zdefiniowanych grup zabiegów operacyjnych.
WYM.BLO.13	System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji anestezyjologicznej, co najmniej w zakresie odnotowania: - rodzaju planowanego znieczulenia z wykorzystaniem słownika rodzajów znieczulenia z możliwością definiowania własnych rodzajów znieczulenia, - klasyfikacji pacjenta wg skali ASA, - daty kwalifikacji, - opisu kwalifikacji, - wskazania lekarza dokonującego kwalifikacji, - możliwości rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego.
WYM.BLO.14	System musi umożliwić planowanie zabiegu operacyjnego w tym wpisanie: - daty zabiegu, bloku operacyjnego i sali operacyjnej, - materiałów, - zamówienia preparatów krwi wymaganych do przeprowadzenia zabiegu z możliwością wydrukowania zamówienia do banku krwi, - składu zespołu zabiegowego i anestezyjologicznego z wykorzystaniem słownika personelu z możliwością określenia definiowania roli członków personelu, - możliwość rejestracji danych planu z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego.



WYM.BLO.15	Planowanie powinno się odbywać w oparciu o terminarze bloku i sal operacyjnych
WYM.BLO.16	Po rejestracji zakończenia zabiegu, jeśli jego czas trwania był inny niż zaplanowano, system powinien zaktualizować terminarz dla pozostałych, zaplanowanych zabiegów.
WYM.BLO.17	System musi umożliwić odnotowanie rozpoczęcia realizacji zabiegu operacyjnego w chwili zarejestrowania przyjęcia pacjenta na blok operacyjny.
WYM.BLO.18	Musi istnieć możliwość obsługi listy zabiegów bloku operacyjnego, obejmującej: - dostęp do aktualnych i archiwalnych danych pacjentów, - modyfikacja danych pacjentów.
WYM.BLO.19	System musi umożliwiać wyszukiwanie zabiegów na liście zabiegów bloku operacyjnego wg różnych kryteriów, w tym wg: - statusu zabiegu (planowany, w trakcie realizacji, opieka pooperacyjna, przekazany na oddział, anulowany), - danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL), - identyfikatora pacjenta, - trybu zabiegu, - rodzaju zabiegu, - planowanych i rzeczywistych dat wykonania zabiegu, - bloku i Sali operacyjnej, - jednostki zlecającej, - księgi zabiegów, - składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej), - przeglądu zabiegów zaplanowanych na dzisiaj i/lub jutro.
WYM.BLO.20	System musi umożliwiać przyjęcie pacjenta na blok operacyjny i odnotowanie związanych z tym danych tj.: - czas przyjęcia i dane osoby przyjmującej, - wpis do Księgi Bloku operacyjnego.
WYM.BLO.21	System musi umożliwić odnotowanie danych medycznych przeprowadzonego zabiegu w tym: - rodzaju wykonanego zabiegu, - czasu trwania zabiegu, - procedur medycznych z możliwością automatycznego dodania procedur powiązanych z przeprowadzonym zabiegiem, - rozpoznania pooperacyjnego ICD10 i opisowego, - składu zespołu zabiegowego domyślnie uzupełnianego na podstawie planu, - opisu wykonanego zabiegu wraz z lekarzem opisującym, - czasu pracy zespołu operacyjnego. Jeśli czas pracy nie zostanie wpisany powinien być uzupełniony przez system na podstawie czasu rozpoczęcia i zakończenia zabiegu - możliwość dołączania załączników w postaci dowolnych plików (np. skany dokumentów, pliki dźwiękowe i wideo), - odnotowanie przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu.
WYM.BLO.22	System musi umożliwić odnotowanie danych medycznych przeprowadzonego zabiegu w tym: - możliwość rejestracji danych z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego - danych o zużytych materiałach: - z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika,





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- z możliwością automatycznego dodania materiałów powiązanych z wykonanym zabiegiem,</li> <li>- z możliwością automatycznego dodania materiałów z planu,</li> <li>- z możliwością automatycznego dodania zestawu narzędzi powiązanych z wykonywanym zabiegiem.</li> </ul>
WYM.BLO.23	System na liście zabiegów oraz na liście opieki pooperacyjnej powinien wyróżniać pacjentów po transfuzji krwi, dla których nie została uzupełniona dokumentacja jej dotycząca.
WYM.BLO.24	Oprócz głównego opisu operacji system musi umożliwiać wprowadzanie dodatkowych uwag dotyczących przebiegu zabiegu, opatrzonych datą i danymi osoby wprowadzającej.
WYM.BLO.25	Po wykonaniu zabiegu, system powinien umożliwiać zmianę procedury głównej zabiegu.
WYM.BLO.26	Jeśli nie zostały wpisane dane lekarza operującego to system powinien podpowiadać operatora na podstawie danych lekarza opisującego zabieg
WYM.BLO.27	System musi umożliwić wprowadzenie informacji dotyczących przygotowania pacjenta do zabiegu w tym zgody Pacjenta.
WYM.BLO.28	System musi umożliwiać wprowadzenie informacji dotyczących powikłań pooperacyjnych.
WYM.BLO.29	System musi umożliwiać wprowadzenie w ramach opieki pooperacyjnej pacjenta, danych opieki pielęgniarskiej.
WYM.BLO.30	System musi umożliwić definicję rodzajów znieczulenia.
WYM.BLO.31	System musi umożliwić rejestrację danych znieczulenia, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodzaju przeprowadzonego znieczulenia domyślnie wypełnianego na podstawie kwalifikacji z możliwością edycji,</li> <li>- opisu znieczulenia ze wskazaniem osoby opisującej,</li> <li>- czasu pracy zespołu anestezjologicznego. Jeśli czas pracy nie został wpisany system podpowiada na podstawie czasu anestezjologicznego lub jeśli czas anestezjologiczny nie jest obsługiwany na podstawie czasu znieczulenia,</li> <li>- zespołu anestezjologicznego domyślnie uzupełnionego na podstawie planu,</li> <li>- czasu znieczulenia,</li> <li>- czasu anestezjologicznego,</li> <li>- podanych leków: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika,</li> <li>-- z możliwością automatycznego dodania leków powiązanych z wykonanym zabiegiem.</li> </ul> </li> </ul>
WYM.BLO.32	System powinien umożliwić grupowe dodawanie procedur medycznych („wielowybór”) w danych znieczulenia.
WYM.BLO.33	System musi wspomagać opiekę pooperacyjną w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ewidencji czasu trwania opieki pooperacyjnej oraz lekarza przyjmującego,</li> <li>- ewidencji wykonanych procedur,</li> <li>- obsługi tacy leków,</li> <li>- ewidencji podanych leków i zużytych materiałów,</li> <li>- opisu powikłań znieczulenia,</li> <li>- oceny stanu pacjenta z wykorzystaniem zmodyfikowanej skali Aldrete'a,</li> <li>- opisu zaleceń pooperacyjnych,</li> <li>- ewidencji daty przekazania pacjenta na oddział wraz ze wskazaniem lekarza przekazującego.</li> </ul>



WYM.BLO.34	System musi umożliwiać realizację reoperacji pacjenta bezpośrednio po właściwej operacji bez konieczności przekazywania pacjenta na oddział.
WYM.BLO.35	System musi umożliwiać graficzną prezentację podań leków na wydruku karty anestezjologicznej.
WYM.BLO.36	System powinien umożliwić wydruk szablonu karty znieczulenia z danymi nagłówkowymi pacjenta.
WYM.BLO.37	System powinien umożliwić wydruk szablonu karty pooperacyjnej z danymi nagłówkowymi pacjenta.
WYM.BLO.38	System powinien umożliwić prezentację graficzną wprowadzonych wyników pomiarów, procedur i leków na jednej osi czasu (co umożliwi obserwację zależności pomiędzy podaniami leków i wykonaniem procedur a wynikami pomiarów).
WYM.BLO.39	System musi umożliwiać prowadzenie Ksiąg operacji w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość definiowania księgi dla bloku operacyjnego, dla sali operacyjnej oraz dla grupy zabiegów,</li> <li>- przeglądu ksiąg operacji wg. różnych kryteriów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL),</li> <li>-- trybu zabiegu,</li> <li>-- rodzaju zabiegu,</li> <li>-- bloku i sali operacyjnej,</li> <li>-- oddziału zlecającego</li> <li>-- roku księgi,</li> <li>-- księgi zabiegów,</li> <li>-- zakresu numerów księgi,</li> <li>-- składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej),</li> </ul> </li> <li>- wydruk księgi bloku operacyjnego.</li> </ul>
WYM.BLO.40	System musi umożliwić przekazanie pacjenta na oddział opieki pooperacyjnej bez wprowadzonych danych realizacji zabiegu; z możliwością późniejszego uzupełnienia danych.
WYM.BLO.41	System musi wspomagać prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- protokół zabiegu operacyjnego,</li> <li>- protokół przekazania pacjenta na oddział,</li> <li>- możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne - skany dokumentów, zdjęcia, pliki dźwiękowe oraz wideo,</li> <li>- opcjonalne przechowywanie wszystkich wersji utworzonych dokumentów.</li> </ul>
WYM.BLO.42	Musi istnieć możliwość definiowania własnych szablonów wydruków.
WYM.BLO.43	Musi istnieć możliwość obsługi raportów wbudowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- raport z wykonanych zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem kryteriów: czas wykonania zabiegu, księgę zabiegów, salę operacyjną, jednostkę zlecającą oraz rodzaj operacji.</li> </ul>
WYM.BLO.44	System musi umożliwiać wybór formatu wydruku raportów, przynajmniej w zakresie: PDF, EXCEL.
WYM.BLO.45	Musi istnieć możliwość definiowania własnych wykazów
WYM.BLO.46	Musi istnieć możliwość projektowania formularzy dokumentacji medycznej.
WYM.BLO.47	System musi zapewnić integrację z innymi modułami systemu medycznego w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostępu do historii choroby i dokumentacji medycznej bieżącego pobytu szpitalnego,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestracji kart zakażeń,</li> <li>- automatycznej aktualizacji stanów magazynowych przy ewidencji leków i materiałów,</li> <li>- przekazywania zamówień na krew i preparaty krwiopochodne do banku krwi,</li> <li>- przekazywania preparatów krwi z banku krwi na blok operacyjny,</li> <li>- aktualizacji stanów magazynowych banku krwi na podstawie danych z bloku operacyjnego,</li> <li>- wzajemnego udostępniania informacji o zleconych badaniach i konsultacjach,</li> <li>- przeglądu wyników zleconych badań i konsultacji,</li> <li>- przeglądu wszystkich poprzednich hospitalizacji pacjenta i wizyt w przychodni,</li> <li>- udostępniania informacji o wykonanych świadczeniach, podanych lekach i zużytych materiałach dla celów statystycznych i rozliczeniowych.</li> </ul>
WYM.BLO.48	System musi umożliwić pracę współbieżną użytkowników w zakresie pracy na tym samym zestawie danych. Ponadto system musi umożliwiać rozwiązywanie konfliktów występujących podczas jednoczesnej pracy na tym samym zestawie danych.
WYM.BLO.49	Udostępnianie danych dotyczących czasu pracy personelu na bloku operacyjnym oraz informacji o ośrodkach kosztów sal zabiegowych do wykorzystania w systemie KP.
WYM.BLO.50	System musi umożliwiać tworzenie i obsługę okołoperacyjnej karty kontrolnej zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. Okołoperacyjna karta kontrolna musi zawierać oznaczenie podmiotu zgodnie z § 10 pkt 1 oraz informacje dotyczące niezbędnych czynności wykonywanych: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) przed znieczuleniem pacjenta;</li> <li>2) przed wykonaniem nacięcia;</li> <li>3) przed opuszczeniem przez pacjenta bloku operacyjnego.</li> </ol>

### Wymagania dla modułu Rehabilitacja

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.REH.01	System musi umożliwiać definiowanie listy zdarzeń medycznych/elementów leczenia dla miejsca wykonania.
WYM.REH.02	System musi umożliwiać zarządzanie słownikiem stanowisk i urzędzeń rehabilitacyjnych.
WYM.REH.03	System umożliwia zdefiniowanie listy niewykonywanych usług dla wskazanego zasobu.
WYM.REH.04	System umożliwia zarządzanie grafikami i terminarzami stanowisk i urzędzeń rehabilitacyjnych.
WYM.REH.05	System umożliwia określenie oraz zdefiniowanie zestawu wykluczonych usług.
WYM.REH.06	System musi umożliwiać realizację zabiegów w warunkach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rehabilitacji ambulatoryjnej.</li> <li>- rehabilitacji oddziału dziennego.</li> <li>- rehabilitacji stacjonarnej.</li> </ul>
WYM.REH.07	System musi umożliwiać prowadzenie słownika rozpoznań kwalifikujących do stopnia pilności „pilny”, wg Klasyfikacji chorób ICD – rewizja 10 dla rehabilitacji medycznej.



WYM.REH.08	System musi umożliwić określenie warunków dostępności elementu leczenia (zabiegu), poprzez przypisanie odpowiednich kategorii zasobów typu: - personel, - pomieszczenie, - stanowisko rehabilitacyjne.
WYM.REH.09	System musi umożliwić określenie standardowego czasu trwania porad, wizyt i zabiegów.
WYM.REH.10	System musi umożliwić obsługę listy pacjentów modułu dedykowanego dla Rehabilitacji.
WYM.REH.11	System umożliwia definiowanie jednostek, które mają dostęp do funkcjonalności-Rehabilitacji.
WYM.REH.12	System musi umożliwiać konfigurację numerów teczek oraz nadanie teczeki pacjentowi. Musi istnieć możliwość wyszukiwania pacjentów gabinetu według nr teczeki.
WYM.REH.13	System musi umożliwiać wprowadzenie nowego programu rehabilitacji dla pacjenta. Program jest elementem skierowania i jest listą zabiegów do wykonania z określoną: - kolejnością, - krotnością wykonania, - miejscem wykonania.
WYM.REH.14	System umożliwia definiowanie szablonów planu leczenia.
WYM.REH.15	System umożliwia weryfikację trybu skierowania na podstawie rozpoznania ze skierowania.
WYM.REH.16	System musi umożliwiać przypisanie do programu lekarza prowadzącego oraz terapeuty prowadzącego, co będzie skutkowało wydrukiem danych lekarza i terapeuty na karcie zabiegów.
WYM.REH.17	System musi umożliwiać planowanie elementów leczenia programu rehabilitacji w terminarzach terapeutów, pomieszczeń, stanowisk rehabilitacyjnych. A zaplanowane terminy widoczne są na wydruku Karty zabiegowej pacjenta.
WYM.REH.18	System musi umożliwiać planowanie porad kontrolnych, w ramach programu, do lekarza prowadzącego.
WYM.REH.19	System umożliwia planowanie grupowej pozycji programu.
WYM.REH.20	System musi umożliwiać „ręczne” planowanie zabiegów, polegające na wskazaniu w terminarzu konkretnego wolnego terminu.
WYM.REH.21	System musi umożliwiać wyszukiwanie wolnych terminów dla wskazanych zabiegów wraz ze wstępnym ich zaplanowaniem przed wprowadzeniem danych pacjenta.
WYM.REH.22	System musi umożliwiać planowanie zabiegów z uwzględnieniem innych otwartych cykli rehabilitacyjnych.
WYM.REH.23	System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem maksymalnej długości cyklu zabiegowego.
WYM.REH.24	System musi umożliwić zawieszenie realizacji wizyty rehabilitacyjnej.
WYM.REH.25	System musi uwzględniać ograniczenia liczby wykonań zabiegów w ciągu dnia zabiegowego w ramach danej serii.
WYM.REH.26	System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem kontroli kolejności ich wykonania.



WYM.REH.27	System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem rezerwacji pacjenta w innych komórkach.
WYM.REH.28	System umożliwia planowanie z możliwością forsowania terminów.
WYM.REH.29	System umożliwia planowanie zabiegów z uwzględnieniem ograniczeń na płeć i wiek pacjenta.
WYM.REH.30	System pozwala na planowanie zabiegów z możliwością określenia czasu odstępów między zabiegami.
WYM.REH.31	System musi umożliwiać przygotowanie planu zabiegów rehabilitacyjnych w ramach zaplanowanych wizyt rehabilitacyjnych przed rozpoczęciem ich realizacji.
WYM.REH.32	System umożliwia zaplanowanie jednego dnia zabiegowego i powielenie wybranych terminów na kolejne dni zabiegowe uwzględniając krotność danej pozycji planu leczenia (zabiegu).
WYM.REH.33	Kolorystyczne oznaczenie terminów: zaplanowanych niezatwierdzonych, zaplanowanych zatwierdzonych, zajętych, wolnych, kolidujących z preferencjami pacjenta, niedostępnych, z założoną blokadą/ ograniczeniem.
WYM.REH.34	System umożliwia anulowanie całego programu lub wybranych, niezrealizowanych zabiegów z jednoczesnym anulowaniem rezerwacji zasobów.
WYM.REH.35	System musi umożliwiać wgląd do terminarza gabinetu na dany dzień.
WYM.REH.36	System musi umożliwiać wgląd do terminarza terapeuty na dany dzień.
WYM.REH.37	System umożliwia wprowadzenie rozszerzonej postaci skierowania. Oprócz standardowych elementów skierowania system umożliwia uzupełnienie danych skierowania o: - dane rozpoznania ("rehabilitacyjnego"), - dane programu rehabilitacji (zabiegów), - dodatkowych informacji o istotnych wynikach badań.
WYM.REH.38	System umożliwią wystawienie skierowania wewnętrznego (zlecenia) z dowolnego Gabinetu/Oddziału
WYM.REH.39	System umożliwia wprowadzenie uwag do zlecenia oraz daje możliwość modyfikacji uwag z oznaczeniem daty obowiązywania danej uwagi
WYM.REH.40	System umożliwia zdefiniowanie grup zabiegów wspólnie planowanych.
WYM.REH.41	System umożliwia definiowanie schematów planu leczenia.
WYM.REH.42	System umożliwia zmianę terminu danego zabiegu.
WYM.REH.43	Planowanie pozycji programu z uwzględnieniem preferencji pacjenta. System umożliwia zdefiniowanie i zapamiętanie preferencji pacjenta do planowania terminów zabiegów w zakresie: - możliwości ustalenia preferowanych godzin realizacji (dla określonych dni tygodnia z możliwością powielenia ustawień na kolejne tygodnie ), - możliwości ustalenia "nieodpowiadających" godzin realizacji (dla określonych dni tygodnia z możliwością powielenia ustawień na kolejne tygodnie), - oznaczenia dowolności planowania godzin dla wybranych dni tygodnia, - oznaczenia blokady planowania dla wybranych dni tygodnia, - ustawienia mogą być definiowane dla wszystkich lub wybranych tygodni.



WYM.REH.44	System umożliwia definiowanie schematów preferencji pacjenta.
WYM.REH.45	System umożliwia przeplanowanie terminów zabiegów.
WYM.REH.46	System umożliwia przeplanowanie całego cyklu zabiegów.
WYM.REH.47	System musi umożliwić wysłanie do pacjenta powiadomienia z informacją o terminie realizacji pierwszego zaplanowanego zabiegu rehabilitacyjnego lub dla każdego zaplanowanego zabiegu.
<b>Symulacja terminów</b>	
WYM.REH.48	System powinien umożliwić symulację polegającą na wyznaczeniu wolnych terminów zabiegów oraz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- System powinien sprawdzić dogodny termin pozycji programu leczenia bez konieczności wprowadzenia danych pacjenta</li> <li>- Symulacja powinna polegać na sprawdzeniu i wyznaczeniu terminu zanim zostanie wskazany konkretny Pacjent</li> <li>- System powinien umożliwić sprawdzenie najbliższej wolnej daty dla wszystkich wymienionych zabiegów</li> <li>- System powinien umożliwić powiązanie z konkretnym Pacjentem wcześniej zasymulowanych terminów</li> <li>- System powinien umożliwić wstępną rezerwację terminów, która będzie blokowała widoczność slotów czasowych dla Użytkownika równolegle planującego zabiegi</li> </ul>
<b>Realizacja zabiegów</b>	
WYM.REH.49	System umożliwia dostęp do bieżącego programu rehabilitacji pacjenta
WYM.REH.50	System umożliwia oznaczenie realizacji zabiegu wcześniej zaplanowanego oraz umożliwia oznaczenie wykonania z pominięciem planowania
WYM.REH.51	System umożliwia realizację grupowej pozycji programu
WYM.REH.52	System musi umożliwić lekarzowi i terapeutce bieżące tworzenie i uzupełnianie dokumentacji medycznej pacjenta,
WYM.REH.53	System musi umożliwić dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta
WYM.REH.54	System musi umożliwiać lekarzowi wystawianie skierowań, recept i zleceń
WYM.REH.55	System musi umożliwiać ewidencję zrealizowanych świadczeń
WYM.REH.56	System musi umożliwiać ewidencję czasu trwania porady i zabiegu
WYM.REH.57	System daje możliwość potwierdzenia wykonania zabiegu na karcie zabiegowej
WYM.REH.58	System na karcie zabiegów umożliwia zmianę terminu danego zabiegu
WYM.REH.59	System umożliwia przerwanie realizacji zabiegu



WYM.REH.60	System musi umożliwiać dostęp (wgląd) do wszystkich wcześniejszych programów rehabilitacji pacjenta. Dostęp wielu programów rehabilitacyjnych jest możliwy, gdy dla pacjenta otwarty jest więcej niż jeden cykl rehabilitacyjny.
WYM.REH.61	System musi umożliwiać wgląd do wszystkich wcześniejszych zleceń i wyników badań pacjenta
WYM.REH.62	System musi umożliwić ewidencję wykonania zabiegów w postaci Karty zabiegów rehabilitacyjnych z możliwością zbiorczego oznaczenia wykonania
WYM.REH.63	System musi umożliwiać grupowe zaewidencjonowanie wykonania niezaplanowanych zabiegów na karcie zabiegów rehabilitacyjnych
WYM.REH.64	System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia anulowania wszystkich zabiegów pacjenta w ramach danego cyklu
WYM.REH.65	System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia wykonania wielu zabiegów dla różnych pacjentów
WYM.REH.66	System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia anulowania wielu zabiegów dla różnych pacjentów
WYM.REH.67	System musi umożliwiać przegląd zabiegów: wykonanych, zaplanowanych, do realizacji
WYM.REH.68	System musi umożliwić zbiorczą generację rozliczeń dla zrealizowanych zabiegów pacjenta.
WYM.REH.69	System musi umożliwić graficzną prezentację: <ul style="list-style-type: none"> <li>- oznaczenie wykonania zabiegu,</li> <li>- oznaczenie odrzuconego terminu zabiegu,</li> <li>- oznaczenie nieautoryzowanego zabiegu.</li> </ul>
WYM.REH.70	System umożliwia oznaczenie realizacji zabiegów typu „Trening rehabilitacyjny”. Prezentowana jest Karta treningowa, która jest listą parametrów treningowych z możliwością jej wydruku.
WYM.REH.71	System wspomaga ewidencję wykonania zabiegów poprzez wykorzystanie czytników kodów kreskowych do identyfikacji pacjenta oraz do oznaczenia wykonania realizacji świadczeń.
WYM.REH.72	System umożliwia przypisanie kodu kreskowego do elementu leczenia (zabiegu).
WYM.REH.73	System umożliwia dodanie uwag do realizacji zabiegu.
WYM.REH.74	System umożliwia dodanie wykonania zabiegu w ramach programu co oznacza dodanie wykonania kolejnego niezaplanowanego zabiegu w ramach tego samego dnia.
WYM.REH.75	System umożliwia wydruk karty zabiegów rehabilitacyjnych z możliwością określenia (włączenia i wyłączenia) parametrów wydruku takich jak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podpis pacjenta raz dziennie,</li> <li>- podpis rehabilitanta raz dziennie,</li> <li>- bez podpisu pacjenta,</li> <li>- wydruk grupujący wg dat,</li> <li>- wydruk grupujący wg zabiegów,</li> </ul>
WYM.REH.76	System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Księga Badań,</li> <li>- Księga Zabiegów Leczniczych,</li> <li>- Księga Zakładu,</li> <li>- Księga Zdarzeń Niepożądanych,</li> <li>- Księga Ratownictwa,</li> <li>- Księga Oczekujących.</li> </ul>



WYM.REH.77	System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu.
------------	---

### Wymagania dla modułu Stomatologia

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.STM.001	System musi umożliwiać prowadzenie rejestru prac zleczanych do pracowni protetyki oraz musi posiadać możliwość wiązania zleceń do pracowni z konkretnym numerem pracy.
WYM.STM.002	System umożliwia rejestrację w trakcie jednej wizyty procedur finansowanych przez różnych płatników (NFZ, umowy komercyjne, pacjent płaci sam).
WYM.STM.003	System na bieżąco prezentuje podsumowanie wizyty w zakresie liczby punktów NFZ i opłat pacjenta.
WYM.STM.004	Dla użytkowników z odpowiednim poziomem uprawnień, system dopuszcza usuwanie/anulowanie usług stomatologicznych dla których wystawiono dokument sprzedaży.
WYM.STM.005	System umożliwia ewidencję personelu biorącego udział w wizycie realizującego z dokładnością do procedury.
WYM.STM.006	System musi umożliwiać obsługę i graficzną prezentację diagramu zębowego.
WYM.STM.007	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- tworzenie diagramów zębowych zawierających:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-- zęby stałe,</li> <li>-- zęby mleczne,</li> <li>-- zęby mleczne i stałe, mosty, protezy i inne formy,</li> </ul> </li> </ul> przy czym musi być zapewnione wyraźne zróżnicowanie graficznej prezentacji zębów mlecznych i stałych.
WYM.STM.008	System musi umożliwiać tworzenie domyślnej postaci diagramu zębów mlecznych dla pacjentów do określonego roku życia, z możliwością zmiany pierwotnej postaci diagramu.
WYM.STM.009	System musi umożliwiać dodawanie do diagramu zębów dodatkowych.
WYM.STM.010	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać przesunięcie zęba, w tym możliwość zamiany miejscami sąsiadujących zębów z zachowaniem kodu umiejscowienia zębów.
WYM.STM.011	Obraz zęba w danym umiejscowieniu musi odpowiadać budowie zęba w tym umiejscowieniu uwzględniając liczbę korzeni oraz różnice w odwzorowaniu powierzchni zębowych.
WYM.STM.012	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać oznaczanie braku zęba, braku korony.
WYM.STM.013	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać pracę na diagramie w następujących reżimach prezentacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- z wyróżnieniem powierzchni zębów,</li> <li>- bez wyróżnienia powierzchni zębów.</li> </ul>
WYM.STM.014	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać definiowanie własnych oznaczeń stanu zęba, korony, korzenia (np. ząb zatrzymany, wyżynający





	się, ruchomy itp.).
WYM.STM.015	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać definiowanie własnych oznaczeń stanów oraz ich prezentacji graficznej, związanych z umiejscowieniami innymi niż ząb (np. stanów dotyczących umiejscowienia: 00 - cała jama ustna) lub zakresem umiejscowień (np. mosty, szyny itp.).
WYM.STM.016	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać definiowanie elementów graficznych reprezentujących stan, w sposób umożliwiający dokładne lokalizowanie elementu w obrębie umiejscowienia.
WYM.STM.017	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać zapamiętanie stanu diagramu odzwierciedlającego stan początkowy (wizyta pierwszorazowa).
WYM.STM.018	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać grupowanie oznaczeń stanów oraz możliwość sterowania widocznością grupy stanów co najmniej w zależności od reżimu prezentacji diagramu.
WYM.STM.019	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać walidację i automatyczne usuwanie stanów wykluczających się (np. brak zęba - stan wykluczający inne stany dotyczące zęba).
WYM.STM.020	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać skalowanie obrazu diagramu.
WYM.STM.021	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać dostosowanie graficznej prezentacji stanu zęba do orientacji zębów szczęki i żuchwy (np. oznaczeń literowych).
WYM.STM.022	W zakresie obsługi diagramu zębowego system musi umożliwiać: - oznaczenie stanu kilku zębów jednocześnie, - przywrócenie do stanu domyślnego: diagramu lub określonego zęba.
WYM.STM.023	System umożliwia wydruk diagramu.
WYM.STM.024	System umożliwia dołączenie legendy użytych na diagramie elementów graficznych.
WYM.STM.025	System umożliwia prezentację pełnej historii umiejscowienia.
<b>W zakresie obsługi i ewidencji procedur stomatologicznych system musi umożliwiać:</b>	
WYM.STM.026	Ewidencję z dokładnością do umiejscowienia lub zakresu umiejscowień (dla procedur dotyczących więcej niż jednego umiejscowienia).
WYM.STM.027	Aktualizację diagramu zębowego na podstawie zaewidencjonowanej procedury modyfikującej stan zęba.
WYM.STM.028	Zdefiniowanie graficznej reprezentacji wykonanej procedury do wyświetlania na diagramie zębowym.
WYM.STM.029	Weryfikację możliwości ewidencji procedury w zależności od aktualnego stanu zęba.
WYM.STM.030	Ewidencję tej samej procedury lub wielu procedur jednocześnie dla jednego lub kilku zębów i powierzchni.
WYM.STM.031	Cofnięcie ostatniej wykonanej akcji na diagramie (zmiana stanu, ewidencja procedury).
WYM.STM.032	Ewidencję procedur dotyczących wielu zębów, z automatycznym wyliczeniem krotności rozliczeniowej.
WYM.STM.033	Ewidencję procedur z dokładnością do jednej wybranej powierzchni lub wielu powierzchni stycznych.



WYM.STM.034	Możliwość rozróżnienia prezentacji graficznych procedur realizowanych w ramach różnych płatników i jednocześnie wykorzystujących różne rodzaje użytych materiałów.
WYM.STM.035	Zapisanie w dowolnym momencie stanu diagramu z możliwością przeglądu wszystkich zapamiętanych wersji diagramu ze wszystkich poprzednich wizyt.
WYM.STM.036	Automatyczne zapamiętanie stanu diagramu na zakończenie wizyty i odtworzenie ostatnio zapisanej wersji diagramu, jako stanu początkowego nowej wizyty.
WYM.STM.037	Prezentację diagramu (bez możliwości edycji) dla jednostek i pracowni realizujących zlecenie z gabinetu stomatologii.
WYM.STM.038	Aktualizację listy wykonanych procedur w momencie użycia na diagramie elementu graficznego reprezentującego procedurę.
WYM.STM.039	Aktualizację diagramu wyłącznie w zakresie procedur realizowanych w danym gabinecie (specjalności gabinetu stomatologicznego).
WYM.STM.040	Podgląd diagramu w zakresie stanów i procedur istotnych dla gabinetu danej specjalności (definiowanie grup oznaczeń stanów i procedur widocznych dla danego gabinetu).
WYM.STM.041	Rejestracja do gabinetu na zasadach opisanych w Rejestracji dla Poradni.

#### Wymagania dla modułu Poradnie (Gabinety AOS/POZ)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.GAB.01	Podczas przyjęcia pacjenta skierowanego z innej jednostki np. oddziału, jeśli nie został wskazany inny płatnik lub cennik, system powinien podpowiadać płatnika NFZ.
WYM.GAB.02	System musi umożliwiać dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu.
WYM.GAB.03	System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach wizyty w gabinecie.
WYM.GAB.04	System musi informować o uprawnieniach pacjenta do obsługi poza kolejnością.
WYM.GAB.05	System musi informować o przyjęciu pacjenta na wizytę przed zaplanowanym terminem.
WYM.GAB.06	System powinien prezentować liczbę punktów zrealizowanych, w bieżącym dniu i miesiącu, przez zalogowanego lekarza z podziałem na umowy.
WYM.GAB.07	System musi umożliwiać prezentację wizyt wymagających zafakturowania.
WYM.GAB.08	System powinien umożliwiać rejestrację faktu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie).
WYM.GAB.09	System musi umożliwić automatyczne tworzenie danych źródłowych dokumentu Informacji dla lekarza kierującego/POZ na podstawie danych o realizacji wizyty co najmniej w zakresie: rozpoznania oraz opisu wykonanego świadczenia.
WYM.GAB.10	System umożliwia ewidencję wizyt domowych POZ z podaniem informacji o dacie wyjazdu i powrotu udzielającego świadczenia. Pielęgniarki środowiskowe/położne - zlecenie transportu.
WYM.GAB.11	System musi umożliwić dodanie i przegląd danych pacjenta, co najmniej, w następujących kategoriach: - dane osobowe,

	<ul style="list-style-type: none"><li>- dane medyczne pacjenta tj. grupa krwi, uczulenia, choroby przewlekłe, szczepienia, nazwisko lekarza rodzinnego, ankiety</li><li>- uprawnienia z tytułu umów komercyjnych,</li><li>- wystawione recepty,</li><li>- typ pacjenta (np. UE, inny NFZ) - informacja o stopniu ubezpieczenia - weryfikacja z eWUŚ,</li><li>- historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobyków szpitalnych pacjenta),</li><li>- wyniki badań,</li><li>- przegląd rezerwacji historycznych i planowanych w przyszłości.</li></ul>
WYM.GAB.12	<p>System musi umożliwiać ewidencję uczuleń pacjenta z podziałem na: leki, pokarmowe i inne. Dla poszczególnych rodzajów uczuleń przewiduje się zdefiniowanie słowników. Słownik uczuleń na leki zawiera listę nazw międzynarodowych substancji czynnych.</p> <p>Co najmniej dla uczuleń o rodzaj leku oraz pokarmowe, system umożliwia oznaczenie stopnia nasilenia uczulenia, podczas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- przepisywania leków na recepty,</li><li>- definiowania zlecenia leku,</li><li>- ewidencji podania leku.</li></ul> <p>System musi prezentować komunikat w przypadku występowania w przepisany leku substancji czynnej zaewidencjonowanej w rejestrze uczuleń o rodzaju 'Leki' danego pacjenta.</p> <p>Dane o zaewidencjonowanych uczuleniach są prezentowane na formatkach dotyczących pobytu/wizyty przy definicji danych pacjenta.</p>
WYM.GAB.13	<p>System musi umożliwić odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergię/uczulenie.</p>
WYM.GAB.14	<p>System powinien umożliwić wyszukiwanie na listach pacjentów (RCH, Zakażenia, Gabinet, Rejestracja, Pracownia, Fizykoterapia) pacjentów z groźnym wirusem lub bakterią:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Czy zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z zakażeniem,</li><li>- Czy podejrzenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z podejrzeniem zakażenia,</li><li>- Czy kwarantanna – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z kwarantanną,</li><li>- Rozpoznanie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rozpoznaniem,</li><li>- Zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rodzajem zakażenia.</li></ul>
WYM.GAB.15	<p>System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nazwa leku,</li><li>- okres przyjmowania leku,</li><li>- dawkowanie,</li><li>- rozpoznanie,</li><li>- źródło informacji,</li><li>- data ostatniej wystawionej recepty.</li></ul> <p>System umożliwia dodanie pozycji z zdefiniowanej recepty do rejestru stale przyjmowanych leków pacjenta.</p> <p>Na podstawie zaewidencjonowanych stale przyjmowanych leków system umożliwia ograniczenie słownika leków podczas definiowania recepty.</p>



WYM.GAB.16	Obsługa wizyty powinna obejmować przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach bez ponownego wybierania danych pacjenta: <ul style="list-style-type: none"><li>- obsługa wizyt receptowych; dla wizyt receptowych system powinien sprawdzać ile czasu upłynęło od ostatniej wizyty tego typu,</li><li>- wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty, wizyty domowej pielęgniarzki/położnej POZ),</li><li>- opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),</li><li>- edukacja (dotyczy pielęgniarek/położnych/lekarzy),</li><li>- ocena ryzyka i nasilenia depresji okołoporodowej/poporodowej (ankieta),</li><li>- informacje ze skierowania,</li><li>- kontrola daty ważności skierowania,</li><li>- skierowania, z możliwością skopiowania danych z innego pobytu w tej lub innej jednostce,</li><li>- zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, konsultacji, zabiegów z podziałem na zlecenia własne i obce, możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, paneli badań do zlecenia</li><li>- usług dodatkowych co najmniej o rodzaju: badanie diagnostyczne, konsultacja i procedur na podstawie słownika ICD9,</li><li>- rozpoznanie (zasadnicze, ze skierowania, współistniejące, dodatkowe, opisowe),</li><li>- kopiowanie wyników badania i danych wypisowych ze zleconych podczas poprzednich wizyt,</li><li>- zalecenia z wizyty (w tym zwolnienia lekarskie),</li><li>- wystawienie recept, skierowań, zapotrzebowań na zaopatrzenie ortopedyczne i okulary,</li><li>- zlecenia transportu,</li><li>- zlecenia na wyroby medyczne i środki pomocnicze,</li><li>- wystawienie Niebieskiej Karty,</li><li>- kwalifikacja do szczepień,</li><li>- bilanse zdrowotne.</li></ul>
WYM.GAB.17	System umożliwia automatyczny podział zwolnień lekarskich na wsteczne i bieżące oraz powielanie ich dla poszczególnych płatników składek zgodnie z regułami określonymi przez ZUS.
WYM.GAB.18	System musi umożliwiać import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania.
WYM.GAB.19	System musi umożliwiać wywołanie historii aktualizacji Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą.
WYM.GAB.20	System umożliwia ewidencję opieki pielęgniarzkiej w ramach wizyty w gabinecie lekarskim.
WYM.GAB.21	System powinien umożliwiać zmianę usługi głównej wizyty
WYM.GAB.22	System musi umożliwiać zarejestrowanie wizyty w innym gabinecie z poziomu obecnie realizowanej wizyty.
WYM.GAB.23	System musi umożliwiać przejście do kolejnej wizyty z wyszukanej listy wizyt pacjentów, bez konieczności powrotu na listę pacjentów gabinetu.
WYM.GAB.24	System powinien informować o zleceniach wykonanych po zakończeniu poprzedniej wizyty i umożliwić rozliczenie ich w wizycie aktualnej.
WYM.GAB.25	System umożliwia zdefiniowanie wymagalności zaplanowania terminu pacjenta podczas wysyłania zleceń.



WYM.GAB.26	System musi umożliwić obsługę pobytów wielodniowych.
WYM.GAB.27	System musi umożliwiać rejestrację wizyt dla pacjentów na podstawie deklaracji medycyny szkolnej.
WYM.GAB.28	System musi umożliwić ewidencję wizyty wraz z informacjami o domowym leczeniu żywieniowym.
WYM.GAB.29	System musi umożliwić ewidencję wizyty wraz z informacjami o tlenoterapii w warunkach domowych.
WYM.GAB.30	System musi umożliwić określenie dodatkowego personelu w ramach wizyty.
WYM.GAB.31	System musi umożliwiać ewidencję danych ciąży pacjentki, szczególnie istotnych w przypadku wykonywania świadczeń medycznych inaczej wycenianych przez NFZ dla pacjentek ciężarnych i będących w położu.
WYM.GAB.32	System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu.
WYM.GAB.33	System powinien umożliwiać ewidencję wywiadu z poziomu badania w Gabinetce/wizycie domowej, w następującym zakresie: -obwód klatki piersiowej (dot. Dzieci do 1 roku życia), -obwód głowy (dot. Dzieci do 1 roku życia) - siatka centylowa , - wzrost, - waga, - BMI, - BSA, - Zapis KTG, - Glikemia - Wartości RR, - ocena natężenia bólu (np. VAS, NRS, VRS), - informacji o używaniu wyrobów tytoniowych i innych
WYM.GAB.34	System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną.
WYM.GAB.35	System powinien wspierać wystawianie recept, co najmniej w zakresie: - możliwości wybrania leków ze słownika leków, - możliwości sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ, - możliwości wyszukania w słowniku (BLOZ, BAZYL) tańszych odpowiedników leku dotychczas przyjmowanego przez pacjenta, - możliwości określenia płatnika na wydruku czystej recepty, - możliwości wydruku recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept), - możliwość wskazania odpłatności wskazanego leku (np. refundacja) - możliwości automatycznego generowania wydruku informacyjnego recepty elektronicznej,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwości wysyłania do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty za pomocą wiadomości SMS, IKP, e-mail,</li> <li>- na wydruku leki powinny być prezentowane w kolejności zgodnej z kolejnością wpisywania,</li> <li>- system powinien podpowiadać dane osoby zalogowanej jako wystawiającego receptę, o ile osoba ta jest lekarzem. Jeśli zalogowany użytkownik nie jest lekarzem, system powinien podpowiadać lekarza realizującego wizytę,</li> <li>- podpowiadanie ilości i jednostki, w jakich powinien zostać wydany lek,</li> <li>- na receptce na leki narkotyczne system powinien podpowiadać ilość substancji narkotycznej,</li> <li>- grupowe dodawanie leków na receptę,</li> <li>- kopiowanie recept z poprzednich wizyt z weryfikacją poziomu refundacji wg aktualnych danych ze słownika (BLOZ, BAZYL) lub słownika leków własnych.</li> </ul>
WYM.GAB.36	<p>Kopiowanie recept musi umożliwiać wybór recepty do skopiowania spośród:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recept z poprzedniego pobytu w tym gabinecie,</li> <li>- recept z wizyty takiej jak aktualna (ta sama usługa), niezależnie od gabinetu w jakim się odbywała,</li> <li>- z innych pobytów w tej samej jednostce,</li> <li>- leków przepisanych na wcześniej wystawionych receptach,</li> <li>- możliwości pomijania leków oznaczonych jako "wycofane",</li> <li>- możliwości wydruku recept tylko z puli lekarza zalogowanego,</li> <li>- ponowny wydruk recepty już wydrukowanej powinien spowodować utworzenie kopii recepty, dotyczy to również recept drukowanych w trybie nadruku na gotowych drukach,</li> <li>- oznaczenie wydrukowanej recepty jako anulowanej,</li> <li>- system kontroluje przekroczenie minimalnej puli recept uwzględniając typ recepty RP/RPW,</li> <li>- system musi umożliwiać zawężanie pozycji słownika leków do leków zarejestrowanych jako stale przyjmowane przez pacjenta, któremu tworzona jest recepta,</li> <li>-recepty na okulary.</li> </ul>
WYM.GAB.37	System musi prezentować informację o dostępności leku na rynku w przypadku korzystania ze słownika BAZYL lub słownika BLOZ.
WYM.GAB.38	System umożliwia realizację wizyt receptowych w gabinecie. Pozycje do recepty mogą być określone na etapie rejestracji z leków wcześniej przepisanych, a lekarz generuje podczas wizyty receptę z wykorzystaniem określonych wcześniej leków.
WYM.GAB.39	System musi umożliwiać podpowiadanie na receptce płatnika oraz stopnia refundacji na podstawie weryfikacji eWUŚ.
WYM.GAB.40	System musi umożliwiać import numerów recept w formatach XSZ, RECD, NR_REC.
WYM.GAB.41	System musi umożliwiać import numerów recept z wykorzystaniem usług sieciowych.
WYM.GAB.42	System musi umożliwiać wystawianie recept transgranicznych.
WYM.GAB.43	System musi umożliwić ustawienie domyślnego dawkowania dla leku.
WYM.GAB.44	System musi umożliwić podpowiadanie wskazań dla leku podczas dodawania lub kopiowania recepty.
WYM.GAB.45	System musi umożliwić wystawienie recept dla pacjentów powyżej 75 roku życia.



WYM.GAB.46	System musi umożliwiać rozszerzenie rejestru leków stale przyjmowanych przez pacjenta o leki przepisane na recepcie.
WYM.GAB.47	System musi umożliwiać zbiorczy wydruk zaleceń dla wszystkich recept pacjenta w ramach danego pobytu.
WYM.GAB.48	W przypadku wystawienia pacjentowi wielu recept, system musi umożliwić ich jednoczesny wydruk
WYM.GAB.49	System musi umożliwiać wydruk recept pełnopłatnych bez nadanego numeru, w przypadku braku wolnych numerów w puli użytkownika.
WYM.GAB.50	System podczas tworzenia opisu wizyty przez użytkownika powinien umożliwiać podgląd recept wystawionych pacjentowi w poprzednich wizytach/pobytach
WYM.GAB.51	System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w Systemie Informacji Medycznej wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych systemowi Informacji Medycznej.
WYM.GAB.52	System musi umożliwiać wystawienie skierowania.
WYM.GAB.53	System musi umożliwiać wystawienie skierowania na zewnątrz: do poradni specjalistycznej (leczenie), do poradni specjalistycznej (konsultacja), do szpitala psychiatrycznego, do szpitala (oddział), na rehabilitację, na rehabilitację w warunkach domowych, na zabieg ambulatoryjny, na badanie diagnostyczne, na badanie laboratoryjne, na zabieg, na objęcie pielęgniarską opieką długoterminową, na badanie w związku z podejrzeniem choroby zawodowej.
WYM.GAB.54	Dla skierowań zewnętrznych system powinien udostępniać możliwość wydruku wbudowanych skierowań lub definicję wydruku każdego rodzaju skierowania przez administratora.
WYM.GAB.55	System umożliwia usuwanie lub anulowanie skierowania w zależności od statusu skierowania.
WYM.GAB.56	System powinien umożliwiać ewidencję leków podanych podczas wizyty (współpraca z apteczką oddziałową).
WYM.GAB.57	System powinien umożliwiać ewidencję szczepień oraz dodatkowych informacji: <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia,</li><li>- możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie,</li><li>- automatyczny wpis na listę szczepień pacjenta po oznaczeniu podania leku jako szczepienia,</li><li>- możliwość wyznaczenia terminu podania kolejnej dawki szczepienia,</li><li>- generowanie zaświadczenia o przeprowadzonym lekarskim badaniu z generacją nazwy szczepionki i jej komponentów, drogi podania oraz kolejności dawek,</li><li>- zlecenie wykonania szczepienia na punkt szczepień,</li><li>- system musi umożliwiać odroczenie szczepienia,</li><li>- system umożliwia wpisanie adnotacji o braku zgłoszenia się na wyznaczony termin szczepienia,</li><li>- system musi umożliwić aby była widoczna informacja dla lekarza o zaległych szczepieniach (niezrealizowanych),</li><li>- system musi umożliwiać wygenerowanie raportu za dany okres pacjentów kwalifikowanych do szczepienia min danymi pacjenta, adresem i nazwą szczepień,</li><li>- na podstawie raportu wygenerowanie wezwań do szczepień dla opiekunów pacjentów (w przypadku małoletniego) i dorosłych pacjentów,</li><li>- system umożliwia wydruk koperty zaadresowanej do wezwania na szczepienie,</li><li>- generowanie raportów na potrzeby instytucji zgodnie z aktualnymi przepisami prawa np. Sanepid.</li></ul>



WYM.GAB.58	System umożliwia wprowadzenie dodatkowych usług i badań wykonanych podczas wizyty z odnotowaniem personelu wykonującego i opisem. (załączanie medycznej dokumentacji zewnętrznej w postaci plików graficznych i PDF).
WYM.GAB.59	System powinien umożliwiać zaewidencjonowanie i wydrukowanie dodatkowych dokumentów możliwych do zdefiniowania przez administratora systemu.
WYM.GAB.60	Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyt.
WYM.GAB.61	Możliwość wykorzystania definiowalnych formularzy do opisu danych wizyty lekarskich, pielęgniarskich/położnych.
WYM.GAB.62	Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych w ramach używanych słowników.
WYM.GAB.63	Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie: - system musi umożliwić wybór sposobu płatności oraz wyznaczenie schematu księgowania dla dokumentów sprzedaży.
WYM.GAB.64	Obsługa zakończenia wizyty: - autoryzacja wizyty, - automatyczne tworzenie karty wizyty, - możliwość bezpośredniego skierowania na Izbę Przyjęć.
WYM.GAB.65	W zależności od konfiguracji system waliduje wymagane dla zakończonej wizyty dokumenty podczas zapisu danych wizyty albo podczas autoryzacji danych tej wizyty.
WYM.GAB.66	Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń: - wiązanie rozliczanych badań do kolejnej zaplanowanej wizyty
WYM.GAB.67	Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług
WYM.GAB.68	Automatyczna aktualizacja i przegląd Księgi Przychodni
WYM.GAB.69	System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej m.in.: - Harmonogram przyjęć - Księga Przyjęć - Księga Zdarzeń Niepożądanych - Księga Badań - Księga Zabiegów - Księga Ratownictwa - Księga odmów.
WYM.GAB.70	System musi umożliwiać wpis do Księgi zgonów w ramach obsługi wizyty/badania plus wydruk karty zgonu.
WYM.GAB.71	System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa.
WYM.GAB.72	System musi umożliwiać wprowadzenie wywiadu przedporodowego w gabinecie lekarskim. System musi umożliwiać wprowadzenie tzw. Edukacji w ramach wizyty w gabinecie pielęgniarki/położnej POZ.
WYM.GAB.73	System musi umożliwić wydruk pisma powiązanego z usługą podczas zakończenia wizyty/badania pacjenta.
WYM.GAB.74	System musi umożliwiać prowadzenie rejestru kart Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego (DILO) z uwzględnieniem podstawowych informacji: - numer karty (zgodny z obowiązującym formatem) - etap obsługi





	- informacja czy karta znajduje się w jednostce, czy poza nią.
WYM.GAB.75	System umożliwia ustawienie wymagalności wskazania rozpoznania podczas dodawania karty DILO.
WYM.GAB.76	System musi rejestrować oraz umożliwiać przegląd historii zmian karty DILO. Podczas zmiany danych karty DILO, system powinien tworzyć nową wersję danych, które obowiązują od daty bieżącej.
WYM.GAB.77	System musi umożliwiać przegląd szczegółów karty DILO. W przypadku integracji z systemem AP-DILO zakres prezentowanych danych jest większy i wynika z zakresu przekazywanych danych.
WYM.GAB.78	System musi umożliwić powiązanie pozycji rozliczeniowych z numerem karty DILO - także w sytuacji, gdy karta DILO wydawana jest pacjentowi w ramach rozliczanej hospitalizacji (a nie tylko przed przyjęciem na hospitalizację).
WYM.GAB.79	System musi pozwalać na dostosowanie modułu do specyfiki gabinetu lekarskiego co najmniej w zakresie: - możliwości zdefiniowania wzorców dokumentacji dedykowanej dla gabinetu - możliwości zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi - możliwość wykorzystania, zdefiniowanych wcześniej, wzorów dokumentów.
WYM.GAB.80	System musi umożliwiać tworzenie raportów i wykazów pracy gabinetu.
WYM.GAB.81	System musi umożliwiać powiązanie z datą zakończenia hospitalizacji w Oddziale z datą rejestracji do poradni w okresie do 90 dni.
WYM.GAB.82	System musi umożliwiać wykonanie dwóch usług w ciągu jednego dnia w ramach tej samej komórki (porada początkowa - pierwszorazowa).
WYM.GAB.83	System umożliwia wprowadzenie danych dotyczących leczenia odleżyn i ran trudno gojących.
WYM.GAB.84	System musi umożliwiać wprowadzenie wpisu o chorobie terminalnej.
WYM.GAB.85	System umożliwia wizytę na patronażu noworodka i niemowlęcia z możliwością wpisu wstecznego.
WYM.GAB.86	System umożliwia wprowadzenie różnych ankiet związanymi z programami zdrowotnymi (np. mammografia, kolonoskopia, CHUK, cytologia, HPV).
WYM.GAB.87	System może opcjonalnie umożliwiać wprowadzenie opisu z formy mówionej na formę pisemną. np. Przy opisie badania USG.
WYM.GAB.88	System umożliwia tworzenie grup dyspanseryjnych w POZ i kwalifikowanie do nich pacjentów
WYM.GAB.89	System umożliwia rejestrację oraz zapisanie wizyty pacjenta jako bilansu zdrowotnego dla dziecka/dla dorosłego.
WYM.GAB.90	Wspomaganie edukacji pacjenta w ramach wizyty lekarskiej.

#### Wymagania dla modułu Poradnie (Rejestracja do Poradni)

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Obsługa pacjentów/usług komercyjnych</b>	
WYM.REJ.01	System musi umożliwiać prowadzenie cenników: - określanie dat obowiązywania cennika, - określanie zakresu usług dla cennika, - określanie cen usług,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość określenia cen widełkowych dla usługi,</li> <li>- możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi.</li> </ul>
WYM.REJ.02	System musi umożliwić rejestrację umowy indywidualnej na świadczenie usług medycznych
WYM.REJ.03	System musi umożliwiać określanie definiowanie dostępności usług placówki medycznej
WYM.REJ.04	System musi umożliwiać wybór kategorii płatnika (dwóch płatników NFZ jednocześnie) oraz wystawienie dokumentu sprzedaży dla badania laboratoryjnego lub innego, np. RTG/USG
WYM.REJ.05	System musi umożliwić wystawienie dokumentu sprzedaży dla usług komercyjnych płatnych przed ich wykonaniem, w przypadku, gdy nie zostały jeszcze zrealizowane.
<b>Definiowanie grafików pracy</b>	
WYM.REJ.06	System musi umożliwiać określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki) dla gabinetów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usług i ich czasem realizacji,</li> <li>- procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu,</li> <li>- uzupełnianie definicji szablonu na podstawie godzin pracy jednostki,</li> <li>- pomoc doraźna.</li> </ul>
WYM.REJ.07	System musi umożliwiać definiowanie szablonu pracy lekarza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usług i ich czasem realizacji,</li> <li>- procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu,</li> <li>- określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania).</li> </ul>
WYM.REJ.08	System musi umożliwiać definiowanie przedziału wieku pacjentów obsługiwanych przez zasób
WYM.REJ.09	System musi umożliwiać generowanie grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu
WYM.REJ.10	System musi umożliwiać ustawienie blokady dnia, godziny, okresu od- do w grafiku z podaniem przyczyny m.in. tj. urlop, remont itp.
<b>Ewidencja danych pacjentów</b>	
WYM.REJ.11	System musi umożliwić wpis danych i wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PESEL</li> <li>- identyfikator pacjenta</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- data urodzenia</li> <li>- imię ojca i matki</li> <li>- miejsce urodzenia</li> <li>- płeć</li> <li>- PESEL opiekuna</li> <li>- nazwisko rodowe matki</li> <li>- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny)</li> <li>- pobyt w jednostce</li> <li>- pobyt w okresie</li> <li>- nr telefonu</li> <li>- adres e-mail</li> <li>- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta</li> <li>- rodzaj i nr dokumentu tożsamości</li> <li>- status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością</li> </ul>
WYM.REJ.12	<p>System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dzisiaj w godzinach od. do,</li> <li>- wczoraj w godzinach od. do,</li> <li>- w tym tygodniu,</li> <li>- w ciągu ostatnich 24, 48 godzin,</li> <li>- w określony dzień tygodnia.</li> </ul>
WYM.REJ.13	<p>System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznannej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- płeć (męska, żeńska, nieznaną)</li> <li>- fragment (frazę) opisu pacjenta</li> </ul>
WYM.REJ.14	<p>System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dzisiaj w godzinach od. do,</li> <li>- wczoraj w godzinach od. do,</li> <li>- w tym tygodniu,</li> <li>- w ciągu ostatnich 24, 48 godzin,</li> <li>- w określony dzień tygodnia.</li> </ul>
WYM.REJ.15	<p>System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numeru PESEL oraz jego zależności z płcią i datą urodzenia pacjenta</li> <li>- numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy),</li> <li>- Kod pocztowy,</li> <li>- danych adresowych (słownik danych adresowych).</li> </ul>
WYM.REJ.16	<p>System musi umożliwiać automatyczne uzupełnianie numeru kartoteki pacjenta na podstawie technicznego identyfikatora</p>



WYM.REJ.17	System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta.
WYM.REJ.18	System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia. System umożliwia wyróżnienie pacjentów do 18 roku życia (np. Kolorem)
WYM.REJ.19	System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
WYM.REJ.20	System umożliwia rejestrację pacjenta z Unii Europejskiej i nie tylko
WYM.REJ.21	System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza
WYM.REJ.22	System musi umożliwiać przypisanie pacjentowi uprawnień do obsługi poza kolejnością oraz możliwość psa asystującego
WYM.REJ.23	Informacja o posiadanych uprawnieniach do obsługi poza kolejnością musi być prezentowana na listach pacjentów
WYM.REJ.24	System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście, wg różnych parametrów, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- imię, nazwisko i/lub PESEL pacjenta i/lub jego części</li> <li>- jednostka wykonująca</li> <li>- osoba wykonująca</li> <li>- osoba rejestrująca</li> <li>- jednostka kierująca</li> <li>- instytucja kierująca</li> <li>- lekarz kierujący</li> <li>- kartoteka</li> <li>- identyfikator pacjenta</li> <li>- świadczenie</li> <li>- status na liście pacjentów (np. do obsłużenia, zaplanowany, zarejestrowany, anulowane, przyjęty/w realizacji)</li> <li>- wizyty CITO</li> <li>- status osoby: VIP, uprawniony do obsługi poza kolejnością</li> <li>- status sprzedaży</li> </ul>
WYM.REJ.25	System podczas rezerwacji terminu umożliwia określenie rodzajów terminu z możliwością określenia wielu rodzajów dla jednego terminu. Słownik rodzaju terminu powinien być możliwy do edycji przez administratora systemu
WYM.REJ.26	System musi umożliwiać wyszukiwanie wolnych terminów w ramach danych zasobów oraz posiadać dodatkowe funkcjonalności planowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rezerwacja wybranego terminu oraz możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu od wybranej daty</li> <li>- ograniczenie prezentacji terminów do zasobów spełniających kryterium wieku</li> </ul>



	<p>pacjenta</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prezentowanie terminów tylko danej kategorii np. terminów zgłoszeń internetowych</li><li>- automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta</li><li>- w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu</li><li>- rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziale</li><li>- wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych (dopuszczenie planowania wielu wizyt w tym samym terminie) z możliwością wpisania komentarza do tak zaplanowanej wizyty</li><li>- przegląd liczby zaplanowanych wizyt z podziałem na pierwszorazowe, kontynuacje leczenia, nagłe, pilne.</li><li>- przegląd terminarza zaplanowanych wizyt</li><li>- nadanie kolejnego numeru rezerwacji w ramach danego szablonu rezerwacji dla danego zasobu</li><li>- tworzenie wpisu tymczasowej rezerwacji po wybraniu terminu. Po zakończeniu rezerwacji termin powinien zostać potwierdzony</li></ul>
WYM.REJ.27	System musi sprawdzać, czy pacjent ma zaplanowany termin na tę samą usługę, na którą dokonywana jest rezerwacja.
WYM.REJ.28	System musi umożliwiać potwierdzanie i odrzucanie przez pacjenta terminu wizyty poprzez wybrany kanał komunikacyjny: <ul style="list-style-type: none"><li>- link potwierdzający lub anulujący przesłany na e-mail lub na konto pacjenta w Medycznym Portalu Informacyjnym</li><li>- sms (wymagana bramka obsługująca komunikaty zwrotne)</li></ul>
WYM.REJ.29	System umożliwia grupowe przenoszenie terminów z danego dnia na inny w ramach dostępności przenoszonych usługi
WYM.REJ.30	System umożliwia konfigurację długości trwania planowanych terminów, dla danego szablonu w ramach danego dnia i zakresu czasu.
WYM.REJ.31	System umożliwia ewidencję i usuwanie blokad terminarza bezpośrednio w oknie planowania terminu.
WYM.REJ.32	System musi umożliwić automatyczne lub za zgodą operatora anulowanie zaplanowanego terminu w przypadku jego wcześniejszej realizacji.
WYM.REJ.33	System umożliwia dostęp do różnych slotów czasowych podczas planowania danej usługi w zależności od jednostki zlecającej termin
WYM.REJ.34	System musi umożliwiać zmianę usługi na inną wykonywaną w tej samej jednostce wykonującej, podczas przeplanowywania terminu.



WYM.REJ.35	System musi umożliwiać obsługę kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami
WYM.REJ.36	Podczas planowania wizyty, system powinien sugerować dokonanie wpisu do kolejki oczekujących, jeśli istnieje kolejka dla planowanej usługi lub gabinetu
WYM.REJ.37	System musi umożliwić wskazanie przyczyny powodu modyfikacji wpisu w kolejce oczekujących podczas przeniesienia terminu.
WYM.REJ.38	System musi zapewnić możliwość sprawdzenia czy dla wybranego pacjenta istnieją inne wpisy w księdze oczekujących.
WYM.REJ.39	System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
WYM.REJ.40	System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień.
WYM.REJ.41	System musi umożliwić ewidencję notatek w ramach wolnego slotu w terminarzu z możliwością przypisania priorytetu określającego kolorystyczne oznaczenie danej notatki
WYM.REJ.42	System musi umożliwić zbiorczą generację notatek w terminarzu z poziomu panelu administracyjnego jak również podczas planowania usługi
WYM.REJ.43	System musi umożliwić rejestrację pacjenta na wizytę (zaplanowaną w terminarzu i niezaplanowaną)
WYM.REJ.44	System musi umożliwiać rejestrację wizyty jako wywiadu przed zaplanowanym terminem
WYM.REJ.45	Przy rejestracji pacjenta system informuje (ostrzega) użytkownika, że wraz ze skierowaniem wprowadzono dodatkowe informacje i wyświetla je.
WYM.REJ.46	System musi pozwalać na wyliczanie kosztów danej porady (integracja)
WYM.REJ.47	System musi pozwalać na określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
WYM.REJ.48	System musi umożliwiać zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania
WYM.REJ.49	System musi umożliwić rejestracje wielu badań w oparciu o jedno skierowanie.
WYM.REJ.50	W ramach jednego zarejestrowanego skierowania system powinien umożliwiać rejestrację wielu zleceń. Zmiana danych skierowania modyfikuje dane skierowania wszystkich tak zarejestrowanych zleceń.

WYM.REJ.51	System umożliwia na etapie rejestracji ewidencje załącznika do skierowania (skan skierowania, wyniki badań). Ewidencja załącznika poprzez wybór pliku lub bezpośrednio skanowanie z podpiętego urządzenia. Wprowadzony załącznik powinien zostać zapisany i przechowywany w systemie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej
WYM.REJ.52	System musi umożliwić ewidencję i kontrolę: - zgód pacjenta związanych z hospitalizacją i innymi czynnościami medycznymi - listy osób upoważnionych dla pacjenta
WYM.REJ.53	Obsługa wyników: - odnotowanie wydania wyniku, - wpisywanie wyników zewnętrznych.
WYM.REJ.54	Wydruk recept i kuponów
WYM.REJ.55	System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: - Księga Przyjęć - Księga Badań - Księga Zabiegów - Harmonogram przyjęć - Księga Ratownictwa - raporty i wykazy Rejestracji
WYM.REJ.56	System musi automatycznie informować o zakończeniu ważności okresu skierowania do danej Poradni przy rejestracji pacjenta na kontynuację leczenia.

### Wymagania dla modułu Pracownie diagnostyczne (System RIS/PACS)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.DIAG.01	Zgodność z przepisami prawa i wymogami NFZ. Zgodność PACS ze szczegółowymi wymogami standardu DICOM3.0 (w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi). Zgodność z innymi szczegółowymi zarządzeniami i wymogami w zakresie przetwarzania danych wrażliwych.
WYM.DIAG.02	Moduł powinien umożliwiać automatyczną współpracę w zakresie przyjmowania zleceń i odsyłania wyników, opisów badań, wg standardu min. HL7/HL7CDA, z systemem szpitalnym (HIS) oraz systemami teleradiologicznymi (TELE).
WYM.DIAG.03	Moduł posiada polski interfejs użytkownika i pomoc kontekstową. Dostęp do panelu zarządzającego systemem RIS/PACS odbywa się poprzez przeglądarkę internetową.
WYM.DIAG.04	Ilość licencji otwartych dla urządzeń DICOM zgodna z ilością podpinanych urządzeń – licencja otwarta.



WYM.DIAG.05	Istnieje możliwość podłączenia modułu do urządzeń medycznych, które nie są zgodne z protokołem DICOM, ale są wyposażone w wyjście VIDEO w standardzie S-Video, Composite lub inne kompatybilne.
WYM.DIAG.06	Moduł umożliwia rejestrację obrazów medycznych poprzez bezpośrednie podłączenie urządzeń diagnostycznych posiadających wyjście S-VIDEO (tor wizyjny). Obraz wykonywanego badania jest widoczny w programie.
WYM.DIAG.07	Moduł umożliwia zapis obrazów wybranych badań w formacie BMP i JPG, kompresję obrazu video i zapisywanie w formacie DV, DivX/MPG4.
WYM.DIAG.08	Moduł umożliwia taką konfigurację, aby w archiwizowanych plikach video umieścić dowolny obraz (np. logo jednostki wykonującej).
WYM.DIAG.09	Moduł umożliwia integrację z systemem rejestracji systemu szpitalnego. Pozwala na planowanie i rejestrację wizyt z wykorzystaniem terminarza. Terminarz zintegrowany z HIS powoduje, że terminy badań przesłane z systemu HIS mogą być automatycznie akceptowane, lub akceptowane ręcznie, przenoszenie na wskazany dzień itp.
WYM.DIAG.10	Moduł umożliwia archiwizację badania pacjenta w zakresie opisu całego badania lub jego elementów jak również jego wyników obrazowych (obrazy statyczne oraz sekwencje video).
WYM.DIAG.11	Moduł umożliwia wprowadzania danych lekarza wykonującego badanie.
WYM.DIAG.12	Moduł umożliwia wprowadzanie wyników badania w oparciu o predefiniowane w systemie frazy (bloki tekstowe).
WYM.DIAG.13	Moduł umożliwia definiowanie własnych fraz opisowych (szablonów opisów).
WYM.DIAG.14	Moduł umożliwia wydruk wyników badania wraz z wykonanymi zdjęciami.
WYM.DIAG.15	Istnieje możliwość sterowania modułem za pomocą przycisków nożnych uruchamiających funkcje: rozpoczęcie – zakończenie zapisu video, zapisanie pojedynczego zdjęcia badania.
WYM.DIAG.16	Moduł umożliwia zapisanie wyniku badania w formacie PDF.
WYM.DIAG.17	Moduł umożliwia rejestrację audio podczas zgrywania sekwencji video.
WYM.DIAG.18	Moduł umożliwia dodanie tytułu i komentarza dla każdego wykonanego zdjęcia.
WYM.DIAG.19	Istnieje możliwość wyszukiwania badań pacjenta w systemie PACS na podstawie określonych kryteriów: np. ID pacjenta, ID badania, imię i nazwisko pacjenta, nr Pesel, data urodzenia pacjenta, opis badania, data badania, zlecającym badanie.
WYM.DIAG.20	Moduł umożliwia dodanie, skonfigurowanie dowolnej liczby list roboczych DICOM oraz zdefiniowanie i podłączenie dowolnej liczby stacji diagnostycznych i archiwów PACS.
WYM.DIAG.21	System RIS/PACS musi wykorzystywać relacyjny motor bazy danych przynajmniej w zakresie przechowywania metadanych archiwizowanych plików DICOM np. SQL. Baza danych ma być dostarczona wraz z licencjami systemu PACS.
WYM.DIAG.22	Architektura klient-serwer, kompletne dane obrazowe badań przechowywane są na serwerze.





WYM.DIAG.23	System PACS udostępnia i przesyła obrazy na stacje diagnostyczne i przeglądowe w formacie DICOM oraz referencyjnym w sposób autonomiczny i ręczny
WYM.DIAG.24	Klient systemu PACS umożliwia nagranie badania na urządzeniu nagrywającym, jak również zlecenie przesłania badania na inne stacje diagnostyczne uprawnionym użytkownikom.
WYM.DIAG.25	Moduł dystrybucji obrazów diagnostycznych DICOM/JPG umożliwia podstawową obróbkę (zaczernienie, kontrast, obroty, powiększenia, pomiary) każdego obrazu na ekranie użytkownika
WYM.DIAG.26	Możliwość obejrzenia w systemie dystrybucji obrazów PACS na ekranie użytkownika opisu badania wykonanego i zatwierdzonego w systemie RIS
WYM.DIAG.27	System daje możliwość generowania raportów w oparciu o następujące kryteria: np. zakres dat obowiązywania raportu, procedury, jednostki kierujące, pracownie, format wyjściowy min. CSV, PDF.
WYM.DIAG.28	Wykonawca zintegruje z modułem systemu HIS urządzenia użytkowane przez Zmawiającego.
WYM.DIAG.29	System umożliwia wpisanie dawki promieniowania do wykonanego badania dla danego pacjenta.
WYM.DIAG.30	System wskazuje łączną ilość przyjętych dawek promieniowania z uwzględnieniem norm zgodnie z przepisami prawa
WYM.DIAG.31	System umożliwia wykonanie raportu z podanych dawek promieniowania za dany okres z danymi pacjentów

### Wymagania dla modułu Laboratorium (System LIS)

Moduł gromadzi dane z badań laboratoryjnych oraz prowadzi kontrolę ilości odczynników, materiałów zużywalnych, kalibratorów będących na stanie magazynu. Moduł zapewni m.in. automatyczne kierowanie badań do stanowisk, na których mają być wykonane, z uwzględnieniem alternatywnych metod wykonywania, w tym możliwość przekierowywania badań do innej pracowni również na zewnątrz oraz zapewni archiwizację pełnych wyników diagnostycznych wraz z opisami i uwagami, kontrolę jakości i wiarygodności wyników.

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.LAB.01	Oprogramowanie w języku polskim z graficznym interfejsem użytkownika.
WYM.LAB.02	System ma możliwość pracy co najmniej w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników WINDOWS 8/10/11.
WYM.LAB.03	Sugerowany (opcjonalnie) system typu „gruby klient” zbudowany w architekturze klient- serwer, bez konieczności posiadania serwera aplikacji do obsługi procesów biznesowych zachodzących wewnątrz laboratorium.
WYM.LAB.04	Całość systemu i wszystkie jego moduły takie jak (analityka, mikrobiologia, raportowanie, epidemiologia) muszą stanowić integralną całość, która została napisana z wykorzystaniem jednej platformy programistycznej.
WYM.LAB.05	System powinien posiadać wbudowany moduł do edycji raportów oraz wyników dostępnym z każdego stanowiska roboczego.



WYM.LAB.06	System bazy danych powinien posiadać możliwość pełno tekstowego wyszukiwania obsługiwane przez główny silnik bazy danych.
WYM.LAB.07	System bazy danych musi wspierać wiele schematów bądź przestrzeni nazw.
WYM.LAB.08	Baza danych nie może posiadać ograniczenia co do liczby danych przechowywanych w pojedynczej tabeli.
WYM.LAB.09	Baza danych musi wspierać proceduralny język proceduralny PL/SQL, bądź PL/pgSQL
WYM.LAB.10	System bazy danych musi posiadać możliwość pracy w środowiskach Windows oraz Linux.
WYM.LAB.11	System powinien umożliwiać rejestrację pacjentów i zleceń diagnostycznych ręcznie wpisanych jak i pobranych z HIS
WYM.LAB.12	System powinien posiadać możliwość rejestracji wielu badań analitycznych oraz mikrobiologicznych na tym samym zleceniu.
WYM.LAB.13	Równoczesna rejestracja na wielu komputerach i w różnych lokalizacjach
WYM.LAB.14	Wyszukiwanie pacjenta na podstawie różnych danych (nazwisko, pesel, nr karty dostępu do wyników indywidualnego) z jednego pola edycyjnego bez potrzeby wyboru typu danych do wyszukania.
WYM.LAB.15	System powinien posiadać wbudowany mechanizm wykrywania błędów w numerach PESEL wraz z podpowiadaniem na jakiej pozycji wystąpił błąd (dotyczy pacjentów zarejestrowanych już w systemie).
WYM.LAB.16	Pełna obsługa z klawiatury niewymagająca używania myszki podczas rejestracji zleceń.
WYM.LAB.17	Możliwość automatycznej współpracy w zakresie przyjmowania zleceń i odsyłania wyników, wg standardu HL7, z systemem HIS, satelitarnymi LIS oraz z oprogramowaniem zewnętrznymi, niezależnymi punktów pobrań.
WYM.LAB.18	Rejestrowanie manualne badań na podstawie kodów lub nazw badań, możliwość wyboru badania z listy, rejestracja w trybie mieszanym (kody i nazwy badań) z jednego pola np. morfologia, 6, 7, 9, OB, wyszukiwania po dowolnej frazie nazwy badania.
WYM.LAB.19	Zapisywanie błędów przedlaboratoryjnych do zlecenia z późniejszą ich statystyką ilościową i lista błędów (zapisywanie błędów musi udostępniać dodatkowo moduł walidacji i komunikacji z aparatem), wizualizacja zarejestrowanego błędu.
WYM.LAB.20	Program musi posiadać system uprawnień przyznawanych poszczególnym użytkownikom systemu, umożliwiający ochronę konfiguracji systemu, danych osobowych, medycznych i finansowych, nie utrudniający jednak normalnej pracy poszczególnych stanowisk, pozwalający na jednoznaczne zidentyfikowanie osoby rejestrującej zlecenia, wykonującej badanie i zatwierdzającej wyniki.
WYM.LAB.21	Konfiguracja połączeń analizatorów musi być przechowywana w głównej bazie danych.



WYM.LAB.22	System znakowania kodami paskowymi („oklejanie” w punktach pobrań, nie w laboratorium) nie wymagający drukarek tych kodów w punktach pobrań (dostawa kodów).
WYM.LAB.23	Możliwość wprowadzenie dla każdego badania daty godziny pobrania oraz daty godziny przyjęcia materiału do laboratorium.
WYM.LAB.24	Możliwość globalnej zmiany dat godzin przyjęcia oraz pobrania dla wszystkich zarejestrowanych badań.
WYM.LAB.25	System umożliwia zapisywanie wszystkich wydrukowanych wyników w formie pdf i późniejszego drukowania ich z zapisanej kopii.
WYM.LAB.26	Możliwość konfiguracji wymaganych pól (oddział, lekarz, punkt pobrań, miejsce odbioru wyniku, podjednostka) dla każdego kontrahenta indywidualnie, wraz z możliwością zawężenia listy wyboru dostępnych danych dla każdego kontrahenta, możliwość zdefiniowania wartości domyślnej.
WYM.LAB.27	Rejestracja "serią" grupy zleceń od tego samego zleceniodawcy (brak konieczności wyboru kontrahenta).
WYM.LAB.28	System podpowiadania przy nazwiskach dwuczłonowych ułatwiający wyszukanie pacjenta np. (KOWALSKA-NOWAK) przy wpisaniu dowolnego nazwiska.
WYM.LAB.29	Obsługa płatników na poziomie badań zlecenia.
WYM.LAB.30	Możliwość pokazania lub ukrywania cen wraz z ich podsumowaniem w rejestracji zleceń.
WYM.LAB.31	Możliwość automatycznej rejestracji zleceń poprzez skaner z rozwiązaniem OCR bądź OMR.
WYM.LAB.32	Wbudowana obsługa powiadomień o wartościach wyników badań zbierająca dokładne informacje odnośnie zdarzenia tj. osoba powiadomiona, numer telefonu, komentarz, data godzina powiadomienia, znacznik powiadomienia powinien być przypisywany do konkretnego wyniku. Wizualizacja powiadomień z poziomu rejestracji zleceń.
WYM.LAB.33	Możliwość powrotu do 5 poprzednio zarejestrowanych zleceń za pomocą jednego kliknięcia z poziomu rejestracji, bez konieczności posiadania skierowania w wersji papierowej.
WYM.LAB.34	Weryfikacja zleceń OCR odbywająca się w module rejestracji zleceń na podstawie fragmentów skanów, niewymagająca posiadania zlecenia w wersji papierowej.
WYM.LAB.35	Moduł wspomagający wpisywanie osadów moczu z możliwością obsługi na ekranie dotykowym.
WYM.LAB.36	Funkcja wspomagająca zliczanie rozmazu manualnego krwi.
WYM.LAB.37	Obsługa pracowni: Hematologii, Koagulologii, Analityki ogólnej, Biochemii, Immunochemii.
WYM.LAB.38	Możliwość obsługi histogramów.
WYM.LAB.39	Autoryzacja wyników, w tym walidacja wyniku, wspólny widok wyników ze wszystkich pracowni, walidowanych poprzednich wyników pacjenta, funkcje



	"delta check".
WYM.LAB.40	Możliwość wprowadzania wyników rozmazów krwi obwodowej za pomocą zmapowanych klawiszy komputera.
WYM.LAB.41	Automatyczna identyfikacja materiału po numerze zlecenia.
WYM.LAB.42	Możliwość przypisania w laboratorium dodatkowego kodu do materiału przyjętego z innym kodem (dotyczy rozdziału materiału na pracownię – stanowiska) lub wygenerowanie nowego kodu wg konfiguracji oraz jego wydruk.
WYM.LAB.43	Obsługa centralnej rozdzielni materiałów do badań (np. rejestracja i wstępne opracowanie materiału, podział próbek, możliwość dodrukowania dodatkowej etykiety kodu kreskowego).
WYM.LAB.44	Funkcja „przyjęcia materiału”, umożliwiająca rejestrację materiału z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń, do których brak materiału), uwzględnienie tego faktu w procesie analitycznym.
WYM.LAB.45	Jednoznaczna identyfikacja pacjenta, zlecenia i materiału w oparciu o kod paskowy.
WYM.LAB.46	Pełna automatyka sterowania analizatorami diagnostycznymi (programowanie, wysyłanie zleceń, odbiór wyników, przesłanie informacji technicznych – komunikacja dwukierunkowa lub jednokierunkowa, uwzględniająca specyfikę urządzeń).
WYM.LAB.47	Możliwość jednoczesnego odbioru wyników z kilku aparatów na jednym stanowisku.
WYM.LAB.48	Przyspieszona, automatyczna obsługa zleceń pilnych.
WYM.LAB.49	Automatyczny dobór wartości referencyjnych i automatyczne flagowanie wyników, w tym flagowanie wyników będących tekstowymi opisami, z możliwością dowolnej liczby zakresów referencyjnych, osobno dla każdej metody wykonania badania oraz osobno dla każdego aparatu.
WYM.LAB.50	Możliwość automatycznego zastępowania wyniku liczbowego (poza wskazanym zakresem lub we wskazanym zakresie) odpowiednim tekstem, komentarzem lub możliwość wykonania prostych operacji matematycznych (+, -, *) konfiguracja dostępna dla użytkowników systemu.
WYM.LAB.51	System powinien umożliwiać wykorzystanie kodów kreskowych we współpracy z analizatorami.
WYM.LAB.52	Możliwość dopisania indywidualnych komentarzy do uzyskanych wyników w module komunikacji.
WYM.LAB.53	Wszystkie połączenia pomiędzy analizatorami i systemem muszą przekazywać dane w czasie rzeczywistym bezpośrednio do bazy danych z pominięciem jakichkolwiek metod pośrednich takich jak na przykład przechowywanie danych na lokalnych komputerach.
WYM.LAB.54	System musi zapewnić komunikację z analizatorami wykorzystując połączenia RS-232 i/lub TCP/IP.



WYM.LAB.55	Dostęp do raportów badań niezrealizowanych w module komunikacji.
WYM.LAB.56	Powiadamianie użytkownika o badaniach do powtórzenia skierowanych z walidacji.
WYM.LAB.57	System podczas walidacji wyników przez osobę uprawnioną musi generować podgląd wyników archiwalnych do właśnie zatwierdzanych.
WYM.LAB.58	Możliwość zdefiniowania reguł wyliczających wynik badania z zestawu innych badań oraz zasad automatycznego opisu wyniku poprzez dołączanie zdefiniowanych wcześniej komentarzy.
WYM.LAB.59	System umożliwia określenie postępu wykonania badania.
WYM.LAB.60	Konfiguracja oraz mapowanie pól dla skierowań rozpoznawanych przez skaner OCR dostępne dla każdego użytkownika systemu, bezpośrednio w programie.
WYM.LAB.61	Konfiguracja norm z automatycznym systemem wykrywania luk w przedziałach czasowych zdefiniowanej normy. Np. brak normy dla badania morfologia w zakresie 8 lat - 8 lat 6 miesięcy jeden dzień.
WYM.LAB.62	Pełna archiwizacja wszystkich zmian dotyczących badań tj. parametrów, materiałów oraz norm z możliwością śledzenia zmienianej wartości oraz dokładnym zapisem daty, godziny oraz użytkownika zmieniającego.
WYM.LAB.63	Pełna archiwizacja wszystkich zmian dotyczących słowników prostych tj. lekarzy, jednostek, opisów dotycząca zmienianej wartości oraz dokładnym zapisem daty, godziny oraz użytkownika zmieniającego.
WYM.LAB.64	Możliwość personalizacji menu głównego programu co do kolorystyki oraz grafiki.
WYM.LAB.65	Kontrola jakości i wiarygodności wyników: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kartoteka materiałów kontrolnych i procedur (SOP),</li> <li>- automatyczne przygotowywanie Kart Kontroli,</li> <li>- rejestracja i ewidencja wyników prób kontrolnych,</li> <li>- poprawność, precyzja (odtworzalność, powtarzalność),</li> <li>- wykresy LJ,</li> <li>- analiza Westgarda (w seriach i pomiędzy, reguły proste i złożone, indywidualny dobór reguł),</li> <li>- oznaczanie jakości stosowanych metod pomiarowych (kontrolnych) na znormalizowanych kartach OPS,</li> <li>- obsługa różnych typów prowadzenia kontroli jakości (precyzji, powtarzalności: okresy wstępne i robocze, metoda nieznanego dubletu),</li> <li>- prowadzenie kontroli wg danych od producentów odczynników lub danych wprowadzonych przez pracownika laboratorium,</li> <li>- możliwość definiowania i ewidencji działań naprawczych,</li> <li>- możliwość wprowadzania indywidualnych komentarzy douzyskanych wyników kontroli,</li> <li>- możliwość automatycznego odbioru wyników kontroli jakości, zapis wyników w</li> </ul>



	bazie danych.
WYM.LAB.66	Możliwość definicji zakresów wyników, o które system dodatkowo monitoruje podczas walidacji.
WYM.LAB.67	Możliwość definicji zakresów wyników, które system blokuje.
WYM.LAB.68	Możliwość definicji wartości krytycznych dla parametrów.
WYM.LAB.69	Możliwość walidacji jednym przyciskiem i natychmiastowego wydruku.
WYM.LAB.70	Zabezpieczenie niepozwalające zwalidować zlecenia bez podejrzenia wszystkich wartości.
WYM.LAB.71	Możliwość wybrania do walidacji badań tylko zrealizowanych przez osobę walidującą.
WYM.LAB.72	Możliwość zawężania listy badań do walidacji (np. wybrani kontrahenci, wybrane grupy badań, wybrane badania).
WYM.LAB.73	W module przeglądania wyników z walidacji powinien być dostęp do historii wyników pacjenta.
WYM.LAB.74	Możliwość autoryzacji wyników za pomocą podpisu elektronicznego (certyfikatu kwalifikowanego).
WYM.LAB.75	System LIS musi umożliwiać składanie podpisu elektronicznego na wszystkich stacjach roboczych bez konieczności posiadania dostępu do Internetu.
WYM.LAB.76	Możliwość logowania do aplikacji za pomocą karty z elektronicznym certyfikatem kwalifikowanym.
WYM.LAB.77	Pełna możliwość personalizacji wyglądu modułu walidacji wyników co do kolorystyki, rodzaju oraz wielkości czcionki, wyglądu formularza (tabela, listing) dla każdego użytkownika systemu z osobna.
WYM.LAB.78	System umożliwia zapisywanie wszystkich wydrukowanych wyników w formie pdf i późniejszego oddrukowania ich z zapisanej kopii.
WYM.LAB.79	Zintegrowany w systemie moduł magazynu pozwalający na prowadzenie wewnętrznego magazynu na potrzebę laboratorium.
WYM.LAB.80	System umożliwia wykonanie raportów i automatyczne przejście na zlecenie z badań w zakresie wskazanych dat od.... do.... z różnymi opcjami (obowiązkowo dane data, nazwisko, imię, pesel, nr badania) a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Po aparacie, na którym wykonywane są badania,</li> <li>- Po kontrahencie,</li> <li>- Nazwie badania,</li> <li>- Typie badania,</li> <li>- Pracowni,</li> <li>- Realizacji badania: zrealizowane, wydrukowane, niezwalidowane.</li> </ul>
WYM.LAB.81	System umożliwia tworzenie raportów analitycznych – okresowych, zbiorczych, szczegółowych, ilości badań, wyliczeń MCV, MCH, MCHL dla badania morfologii we wskazanym okresie.
WYM.LAB.82	System umożliwia tworzenie raportów księgowych sumarycznych i szczegółowych we wskazanym okresie od.... do.....- zestawienia zleconych



	<p>badania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zlecający,</li> <li>- Komórka zlecająca,</li> <li>- Kontrahent zlecający.</li> <li>- Lekarz zlecający</li> </ul>
WYM.LAB.83	System umożliwia wykonane raporty do przeniesienia w wersji PDF, EXCEL.
WYM.LAB.84	System umożliwia podgląd wyników przez pacjentów poprzez przeglądarkę www.

W ramach wdrożenia Wykonawca będzie zobowiązany dokonać integracji programowania z posiadanymi przez Zmawiającego aparatami diagnostycznymi.

### Wymagania dla modułu Rozliczenia z Płatnikami (NFZ, umowy komercyjne)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ROZL.01	System umożliwia jednoczesną obsługę i rozliczenia z wieloma oddziałami NFZ oraz komunikację z odpowiednimi portalami NFZ. Wspiera również obsługę umów komercyjnych.
WYM.ROZL.02	System umożliwia import pliku umowy w postaci komunikatu UMX.
WYM.ROZL.03	System umożliwia przegląd i modyfikację szczegółów umowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Okres obowiązywania umowy,</li> <li>- Pozycje planu umowy,</li> <li>- Miejsca realizacji świadczeń,</li> <li>- Limity na realizację świadczeń i ceny jednostkowe,</li> <li>- Słowniki związane z umowami (słownik zakresów świadczeń, świadczeń jednostkowych, pakietów świadczeń, schematów leczenia itd.),</li> <li>- Parametry pozycji pakietów świadczeń.</li> </ul>
WYM.ROZL.04	System musi umożliwiać przegląd informacji o miejscach realizacji umów wraz z informacją o punktach umowy realizowanych w danym miejscu (komórce organizacyjnej).
WYM.ROZL.05	System musi umożliwiać przegląd stanu realizacji umów.
WYM.ROZL.06	Moduł korzysta bezpośrednio z danych zaewidencjonowanych na oddziałach i w poradniach bez konieczności importu i kopiowania danych.
WYM.ROZL.07	Musi istnieć możliwość rozliczenia pobytu, jeśli dane osobowe uległy zmianie w trakcie pobytu (hospitalizacji).
WYM.ROZL.08	System umożliwia weryfikację wprowadzonych pozycji rozliczeniowych pod kątem zgodności ze stanem, po wczytaniu aneksu umowy (ze wstecznym okresem obowiązywania). Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych, w których znaleziono różnice:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Różnica w cenie świadczenia,</li> <li>- Różnica w wadze efektywnej świadczenia,</li> <li>- Różnica w sposobie obliczania krotności i okresu sprawozdawczego.</li> </ul>
WYM.ROZL.09	<p>System umożliwia definiowanie dodatkowych walidacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liczba realizacji świadczeń w okresie,</li> <li>- Liczba realizacji świadczeń w ramach zakresu w okresie.</li> </ul>
WYM.ROZL.10	<p>System umożliwia ewidencję i rozliczenia realizowanych świadczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubezpieczonym,</li> <li>- Nieubezpieczonym a uprawnionym do świadczeń,</li> <li>- Uprawnionym na podstawie decyzji wójta/burmistrza,</li> <li>- Uprawnionym na podstawie przepisów o koordynacji,</li> <li>- Uprawnionym na podstawie Karty Polaka,</li> <li>- Kobietom w ciąży, w okresie połogu oraz młodzieży do 18 roku życia</li> <li>- Obcokrajowcom, wg wybranego kraju;</li> </ul>
WYM.ROZL.11	<p>System musi umożliwiać przegląd i ewidencję dokumentów potwierdzających uprawnienia pacjenta do realizacji świadczeń.</p>
WYM.ROZL.12	<p>System musi umożliwiać ewidencjonowanie więcej niż jednego dokumentu potwierdzającego dodatkowo uprawnienia tego samego rodzaju.</p>
WYM.ROZL.13	<p>System umożliwia odnotowanie drogi złożenia oświadczenia pacjenta/opiekuna o uprawnieniu/uprawnieniach dodatkowych do świadczeń zdrowotnych, w przypadku złożenia poprzez systemy teleinformatyczne (w tym telefonicznie).</p>
WYM.ROZL.14	<p>System musi wspierać rozliczanie świadczeń realizowanych na rzecz pacjentów ze znacznym stopniem niepełnosprawności, w szczególności poprzez wyznaczanie prawidłowego zakresu świadczeń związanego z tą grupą pacjentów.</p>
WYM.ROZL.15	<p>System musi umożliwiać wyszukiwanie danych co najmniej na podstawie numeru dokumentu i identyfikatora pacjenta, który to identyfikator sprawozdawany jest do NFZ w komunikacie SWIAD.</p>
WYM.ROZL.16	<p>System musi umożliwiać automatyczne przekodowanie procedur medycznych na świadczenia jednostkowe, zaewidencjonowane podczas odmowy na Izbie Przyjęć oraz przekazania na inny oddział.</p> <p>System powinien umożliwiać wyłączenie automatycznej generacji powyższych rozliczeń (świadczeń jednostkowych) we wskazanych komórkach organizacyjnych.</p>
WYM.ROZL.17	<p>System umożliwia automatyczne rozliczanie procedur zrealizowanych w Izbie Przyjęć.</p>
WYM.ROZL.18	<p>System weryfikuje pobyty dłuższe niż 1 doba, dla Izby Przyjęć.</p>
WYM.ROZL.19	<p>System umożliwia weryfikację poprawności rozliczeń zleceń.</p>





WYM.ROZL.20	Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych w zakresie zmian dotyczących: <ul style="list-style-type: none"><li>- Numeru umowy,</li><li>- Zakresu świadczeń,</li><li>- Wyróżnika,</li><li>- Świadczenia jednostkowego.</li></ul>
WYM.ROZL.21	System umożliwia zbiorcze wykonania operacji uzupełnienia i poprawienia danych dla Izby Przyjęć.
WYM.ROZL.22	System umożliwia wprowadzenie dodatkowego poziomu kontroli wprowadzonych świadczeń poprzez funkcjonalność autoryzacji świadczeń przez osobę uprawnioną
WYM.ROZL.23	System umożliwia przegląd informacji o posiadanych przez pacjenta uprawnieniach do świadczeń w każdym dniu pobytu.
WYM.ROZL.24	Po otrzymaniu informacji z NFZ, uprawniony użytkownik działu rozliczeń musi mieć możliwość modyfikacji danych.
WYM.ROZL.25	System musi umożliwiać automatyczną sprawozdawczość (eksport i import danych) do systemu NFZ z wykorzystaniem poczty elektronicznej (e-mail). W zakresie eksportu danych do NFZ, wymaganie dotyczy także komunikatów FAKT i RACH.
WYM.ROZL.26	W przypadku komunikatów, w których NFZ wymaga kompresowania lub szyfrowania danych, operacje te muszą odbywać się automatycznie w systemie HIS.
WYM.ROZL.27	System powinien umożliwić obsługę komunikatu SWIAD w wersji aktualnej
WYM.ROZL.28	System musi umożliwić harmonogramowanie eksportów danych: o wyznaczonej godzinie, co określoną liczbę godzin, za określoną liczbę godzin.
WYM.ROZL.29	System musi umożliwić weryfikację zestawów świadczeń pod kątem: <ul style="list-style-type: none"><li>- poprawności i kompletności wprowadzonych danych,</li><li>- danych zakwestionowanych przez system NFZ.</li></ul>
WYM.ROZL.30	System musi umożliwiać weryfikację poprawności i kompletności danych w sposób zautomatyzowany, zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem (np. w godzinach nocnych).
WYM.ROZL.31	System umożliwia weryfikację ciągłości kategorii procedur ICD9 zaewidencjonowanych na Izbie Przyjęć.
WYM.ROZL.32	System musi umożliwiać przeglądanie danych archiwalnych dotyczących błędów weryfikacji, powstałych podczas grupowej weryfikacji świadczeń lub eksportu świadczeń.
WYM.ROZL.33	System umożliwia wyszukiwanie pozycji błędnie potwierdzonych w komunikatach zwrotnych NFZ.
WYM.ROZL.34	System umożliwia wyszukiwanie po numerach w księgach.
WYM.ROZL.35	System umożliwia wyszukiwanie zestawów bez zaewidencjonowanych procedur ICD9.



WYM.ROZL.36	System umożliwia wyszukiwanie zestawów po numerze paczki, w której wyeksportowano dane do NFZ.
WYM.ROZL.37	System umożliwia wyszukiwanie po instytucji kierującej.
WYM.ROZL.38	System umożliwia wyszukiwanie po personelu kierującym/realizującym.
WYM.ROZL.39	System umożliwia wyszukiwanie zestawów bez pozycji rozliczeniowych.
WYM.ROZL.40	System umożliwia wyszukiwanie zestawów z niekompletnymi danymi rozliczeniowymi.
WYM.ROZL.41	System umożliwia wyszukiwanie pozycji rozliczeniowych, które nie zostały jeszcze rozliczone.
WYM.ROZL.42	System umożliwia wyszukiwanie po statusie rozliczenia.
WYM.ROZL.43	System umożliwia wyszukiwanie zestawów zawierających rozliczenia ze wskazanej umowy.
WYM.ROZL.44	System umożliwia wyszukiwanie zestawów zawierających wskazane świadczenie jednostkowe.
WYM.ROZL.45	System umożliwia wyszukiwanie zestawów świadczeń z JGP wyznaczoną w zadanej wersji.
WYM.ROZL.46	System umożliwia wyszukiwanie zestawów świadczeń ratujących życie i zdrowie.
WYM.ROZL.47	System umożliwia wyszukiwanie zestawów świadczeń zrealizowanych dla wybranych uprawnień pacjenta.
WYM.ROZL.48	System musi umożliwiać ewidencję i sprawozdawczość świadczeń z uwzględnieniem współczynników korygujących.
WYM.ROZL.49	System umożliwia wyszukiwanie świadczeń, które zostały skorygowane, a informacja o skorygowaniu nie została sprawozdana do systemu NFZ.
WYM.ROZL.50	System umożliwia generowanie i eksport komunikatu fazy I (komunikat SWIAD) w aktualnie obowiązującej wersji publikowanej przez płatnika.
WYM.ROZL.51	System umożliwia import potwierdzeń do danych przekazanych w komunikacie I fazy (komunikat P_SWI).
WYM.ROZL.52	System umożliwia import danych z pliku z szablonami rachunków (komunikat R_UMX).
WYM.ROZL.53	System umożliwia eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością POZ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eksport komunikatu DEKL – informacje o deklaracjach,</li> <li>- Eksport komunikatu ZBPOZ – informacje o świadczeniach zrealizowanych w ramach POZ,</li> <li>- Eksport komunikatów do NFZ z użyciem poczty elektronicznej.</li> </ul>
WYM.ROZL.54	System umożliwia import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością POZ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Import komunikatu P_DEK – potwierdzenia danych dla przesłanych deklaracji</li> <li>- Import komunikatu Z_WDP – wyniki weryfikacji deklaracji</li> <li>- Import komunikatu Z_RDP – rozliczenia deklaracji</li> </ul>



WYM.ROZL.55	System umożliwia eksport/import odpowiednich obowiązujących komunikatów związanych ze sprawozdawczością, przykładowo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikaty statystyczne (medyczne),</li> <li>- Raporty zwrotne – żądanie rozliczeń,</li> <li>- Raporty rozliczeniowe,</li> <li>- Rachunki refundacyjne.</li> </ul>
WYM.ROZL.56	System umożliwia import odpowiedzi nadesłanych pocztą elektroniczną
WYM.ROZL.57	System umożliwia przegląd szablonów rachunków wygenerowanych i przekazanych przez płatnika.
WYM.ROZL.58	System umożliwia generowanie i wydruk rachunków na podstawie szablonów.
WYM.ROZL.59	System umożliwia generowanie i wydruk faktur na podstawie rachunków.
WYM.ROZL.60	System umożliwia generowanie i wydruk zestawień i raportów związanych ze sprawozdawczością wewnętrzną (możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego).
WYM.ROZL.61	System wskazuje w Zestawieniu kategorii procedur ICD9 kategorię pacjenta, do której pacjent został przypisany na podstawie przekodowanych świadczeń.
WYM.ROZL.62	System umożliwia generowanie raportu z wykonanych świadczeń z możliwością ograniczenia danych do m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeru umowy,</li> <li>- Zakresu miesięcy sprawozdawczych,</li> <li>- Miesiąca rozliczeniowego,</li> <li>- Jednostki realizującej,</li> <li>- Zakresu świadczeń i wyróżnika,</li> <li>- Świadczenia,</li> <li>- Numeru szablonu,</li> <li>- Uprawnienia pacjenta do świadczeń.</li> </ul>
WYM.ROZL.63	System powinien umożliwić wykonanie raportów ze zrealizowanych świadczeń wg rodzajów specjalnego sposobu rozliczania i kodu systemu dokumentów dodatkowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zestawienie z realizacją planu umowy,</li> <li>- Zestawienie wykonań przyrostowo,</li> <li>- Zestawienie wykonań według miejsc realizacji</li> <li>- Sprawozdanie rzeczowe</li> </ul>
WYM.ROZL.64	System umożliwia eksport danych do formatu XLS.

WYM.ROZL.65	System umożliwia generowanie i wydruk dokumentów związanych ze sprawozdawczością wymaganą przez OW NFZ: <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawozdanie finansowe,</li><li>- Zestawienie świadczeń udzielonych świadczeniobiorcom innym niż ubezpieczeni,</li><li>- Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie przepisów o koordynacji (UE),</li><li>- Zestawienie świadczeń wykonanych dla obcokrajowców spoza UE</li><li>- Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy (decyzja wójta/burmistrza),</li><li>- Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom nieubezpieczonym, rozliczanym na podstawie art. 12 lub art. 13 ustawy,</li><li>- Wyliczenie kosztów porady u pacjenta nieubezpieczonego,</li><li>- Załącznik nr 4 do umowy - chemioterapia,</li><li>- Załączniki do umów POZ.</li></ul>
WYM.ROZL.66	System umożliwia import słownika produktów handlowych (komunikat PRH).
WYM.ROZL.67	System umożliwia przekodowanie produktów handlowych na leki.
WYM.ROZL.68	System umożliwia ewidencję faktur zakupowych.
WYM.ROZL.69	System umożliwia generowanie i eksport faktur zakupowych do NFZ w aktualnym formacie komunikatu FZX.
WYM.ROZL.70	System umożliwia import potwierdzeń do faktur zakupowych (komunikat FZZ).
WYM.ROZL.71	System umożliwia generowanie i wydruk załącznika nr 4 do umowy – ewidencja faktur zakupowych.
WYM.ROZL.72	System umożliwia obsługę sprawozdawczości w zakresie POZ i AOS
WYM.ROZL.73	Dla świadczenia POZ transport, system powinien sprawdzać czy w danych wizyty został wpisany cel transportu, w przeciwnym razie powinien podpowiadać domyślną wartość ze słownika.
WYM.ROZL.74	System powinien umożliwiać definiowanie minimalnej i maksymalnej liczby pacjentów uczestniczących w sesjach.
WYM.ROZL.75	System musi umożliwiać przypisanie pacjentów do programów leczenia. W przypadku realizacji świadczenia dla różnych umiejscowień (np. lewe, prawe oko), system musi umożliwiać kilkukrotne przypisanie pacjenta do tego samego programu leczenia.
WYM.ROZL.76	System musi umożliwiać wyszukanie programów leczenia, programów opieki koordynowanej oraz pacjentów nimi objętych wg stanu na zadany dzień.
WYM.ROZL.77	System musi umożliwiać przegląd wizyt i hospitalizacji pacjentów objętych programem leczenia lub opieką koordynowaną.
WYM.ROZL.78	System musi umożliwić zbiorcze usuwanie pozycji rozliczeniowych na liście rozliczeń dotyczącej danego zestawu świadczeń.



WYM.ROZL.79	System pozwala na zbiorczą aktualizację kodów specjalnego rozliczania w rozliczeniach miesięcznych.
WYM.ROZL.80	System powinien umożliwiać wykorzystanie słownika jednostek rozliczeniowych.
WYM.ROZL.81	Integracja z innymi modułami systemu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ewidencja pozycji rozliczeniowych w Ruchu Chorych, Przychodni</li> <li>- ewidencja faktur zakupowych za leki w chemioterapii w module Apteka</li> <li>- ewidencja faktur zakupowych na leki stosowane w programach lekowych</li> </ul>
WYM.ROZL.82	System musi umożliwiać eksport faktur rozliczeniowych do modułu Finansowo-Księgowego.
WYM.ROZL.83	System musi umożliwiać określenie domyślnego rodzaju faktury eksportowanej do systemu Finansowo-Księgowego.
WYM.ROZL.84	System musi umożliwiać przekazywanie danych o hospitalizacji do Symulatora JGP.
WYM.ROZL.85	System umożliwia wyznaczanie Jednorodnych Grup Pacjentów na podstawie danych hospitalizacji za pomocą wbudowanego grupera JGP.
WYM.ROZL.86	System umożliwia import aktualnego słownika procedur medycznych ICD9 (komunikat ICD9).
WYM.ROZL.87	System umożliwia wyznaczanie JGP dla hospitalizacji.
WYM.ROZL.88	System umożliwia wyznaczania JGP dla każdego z pobytów oddzielnie.
WYM.ROZL.89	Zapewnienie sprawnego zasilania systemu w aktualne charakterystyki JGP wynikające z publikowanych Zarządzeń Prezesa NFZ.
WYM.ROZL.90	System umożliwia wyznaczanie JGP za pomocą wbudowanego (lokalnego) grupera JGP w zakresie umów: leczenie szpitalne, rehabilitacja stacjonarna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna
WYM.ROZL.91	System umożliwia ręczne wyznaczanie JGP dla hospitalizacji z pominięciem grupera lokalnego i grupera NFZ.
WYM.ROZL.92	System umożliwia automatyczne przypisania JGP do pobytu na oddziale, z którego pochodzi element kierunkowy wyznaczonej JGP.
WYM.ROZL.93	Przy wyznaczeniu świadczeń JGP system powinien uwzględniać posiadane przez pacjenta orzeczenia o znacznym stopniu niepełnosprawności.
WYM.ROZL.94	System umożliwia wsteczną weryfikację poprawności wyznaczonych wcześniej JGP z możliwością aktualizacji JGP na poprawną.
WYM.ROZL.95	Różnice wynikające z wczytania nowych wersji grupera, które opublikowano z wsteczną datą obowiązywania, które mogą obejmować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Różnice w zaewidencjonowanych taryfach,</li> <li>- Różnice w zaewidencjonowanych JGP,</li> </ul> Różnice wynikające z modyfikacji danych statystycznych hospitalizacji, a mające wpływ na wyznaczoną JGP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konieczność zmiany JGP,</li> <li>- Konieczność zmiany taryfy,</li> <li>- Konieczność przełączenia JGP do pobytu na innym oddziale.</li> </ul>



WYM.ROZL.96	System umożliwia wyszukiwanie hospitalizacji wg poniższych kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data zakończenia hospitalizacji,</li> <li>- Wersja grupera za pomocą którego wyznaczono JGP,</li> <li>- Kod JGP,</li> <li>- Rozpoznanie główne,</li> <li>- Kod procedury medycznej,</li> <li>- Status rozliczenia.</li> </ul>
WYM.ROZL.97	System umożliwia wskazanie możliwości uzyskania JGP o większej taryfie w przypadku zmiany kombinacji rozpoznań wypisowych.
WYM.ROZL.98	System umożliwia porównania wersji grupera. Wynik porównania powinien być możliwy do zapisu w formacie EXCEL.
WYM.ROZL.99	System umożliwia wsteczną weryfikację z możliwością aktualizacji JGP pod kątem znalezienia bardziej optymalnej JGP.
WYM.ROZL.100	Jeśli dla hospitalizacji istnieje aktywne świadczenie JGP ze wskazanym sposobem rozliczenia związanym z urazami wielonarządowymi (UJ1, UJ2, UJ3), system powinien sprawdzić, czy wśród rozpoznań wypisowych hospitalizacji występuje rozpoznanie z listy T07 dla wersji grupera zgodnej ze wskazanej w świadczeniu JGP.
WYM.ROZL.101	System umożliwia wydrukowanie charakterystyki wybranej JGP w formie podręcznej karty.
WYM.ROZL.102	System umożliwia wykonywanie symulacji wyznaczania JGP (funkcjonalność Symulatora JGP).
WYM.ROZL.103	System musi umożliwiać symulację ryczału PSZ.
WYM.ROZL.104	Funkcjonalność Symulatora Ryczału PSZ zintegrowana powinna być z systemem dziedzinowym służącym do ewidencji i rozliczania umów z NFZ.
WYM.ROZL.105	Symulator ryczału pozwala na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wybór okresu planowania oraz okresu rozliczeniowego z możliwością wskazania przedziału miesięcy lub dni</li> <li>- ręczne wprowadzenie wartości niezbędnych do wyliczenia ryczału zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie sposobu ustalania ryczału systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej</li> <li>- pobranie wartości wykonania świadczeń z systemu dziedzinowego</li> <li>- pobranie wartości dynamiki (wzrost/spadek) liczby świadczeń ambulatoryjnych z systemu dziedzinowego</li> <li>- pobranie wartości dynamiki (wzrost/spadek) średniej wartości hospitalizacji z systemu dziedzinowego</li> <li>- określanie stopnia spełnienia parametrów jakościowych wpływających na wielkość ryczału zgodnie ww. rozporządzeniem.</li> <li>- wyliczanie prognozowanego ryczału w wzorów określonych w ww. rozporządzeniu.</li> </ul>
WYM.ROZL.106	Symulator dostępny w systemie, działający w oparciu o dane medyczne zgromadzone w systemie medycznym.



WYM.ROZL.107	System musi umożliwiać wstępne zasilania symulatora danymi wybranego zestawu świadczeń (hospitalizacji, wizyty), a w przypadku niezakończonych hospitalizacji system musi umożliwiać uzupełnienie wymaganych pozycji symulatora domyślnymi danymi.
WYM.ROZL.108	System musi umożliwiać sprawną modyfikację danych w symulatorze i obserwację wpływu zmian na wyznaczone JGP.
WYM.ROZL.109	System umożliwia modyfikację danych pacjenta (wiek, płeć).
WYM.ROZL.110	System umożliwia modyfikację danych hospitalizacji (data przyjęcia, data wypisu, tryb przyjęcia, tryb wypisu, tryb i charakter hospitalizacji).
WYM.ROZL.111	System umożliwia dodanie lub usunięcie pobytu.
WYM.ROZL.112	System umożliwia modyfikację danych pobytu (data przyjęcia, data wypisu, cz. VIII kodu resortowego komórki, kod świadczenia, rozpoznanie zasadnicze, rozpoznania współistniejące, procedury medyczne (daty wykonania).
WYM.ROZL.113	System umożliwia wyróżnianie kolorami danych hospitalizacji nieistotnych z punktu widzenia wyznaczenia JGP.
WYM.ROZL.114	System umożliwia określenie wersji grupera za pomocą którego wyznaczone zostaną JGP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wersja grupera wynikająca z daty zakończenia hospitalizacji,</li> <li>- Dowolna wersja grupera istniejąca w systemie,</li> </ul>
WYM.ROZL.115	System umożliwia wskazywanie JGP z podziałem na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- JGP, dla której hospitalizacja spełnia warunki wyboru,</li> <li>- JGP, dla których hospitalizacja nie spełnia warunków,</li> <li>- JGP, które istnieją w planie umowy świadczeniodawcy.</li> </ul>
WYM.ROZL.116	System umożliwia wyróżnienie kolorem pozycji w celu odzwierciedlenia ważności wyznaczonych JGP z punktu widzenia świadczeniodawcy (np. istniejących w planie umowy a tym samym możliwych do rozliczenia).
WYM.ROZL.117	W przypadku wskazania JGP do których pacjent mógłby zostać zakwalifikowany jednak nie zostały spełnione wszystkie warunki - system umożliwia wskazanie tych warunków.
WYM.ROZL.118	System umożliwia przegląd podstawowych informacji o wybranej JGP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wartości taryf dla poszczególnych trybów hospitalizacji,</li> <li>- Parametry związane z mechanizmem osobodni (liczba dni finansowana grupą, taryfa dla hospitalizacji trwających &lt; 2 dni, wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą),</li> <li>- Parametry JGP (warunki, które musi spełniać hospitalizacja),</li> <li>- Wykorzystanie planu umowy dla JGP w przypadku, gdy JGP istnieje w umowie</li> </ul>
WYM.ROZL.119	System umożliwia prezentację wykresów ilustrujących zależność naliczonych taryf od czasu hospitalizacji pacjenta.

WYM.ROZL.120	System umożliwia definicję harmonogramów przyjęć zgodnie z wymaganiami płatnika: <ul style="list-style-type: none"><li>- do komórek organizacyjnych,</li><li>- do procedur medycznych lub świadczeń wysokospecjalistycznych zdefiniowanych przez płatnika,</li><li>- onkologicznych,</li><li>- na procedurę (AP-KOLCE).</li></ul>
WYM.ROZL.121	System umożliwia prowadzenie harmonogramów przyjęć wraz z wykazem osób wpisanych w harmonogramie.
WYM.ROZL.122	System musi umożliwiać określenie dla wybranych harmonogramów, wymogu wskazania na wpisie wartości innej niż 'Nie dotyczy' w kontekście operowanej strony.
WYM.ROZL.123	System umożliwia wskazanie tych definicji harmonogramów przyjęć, które po wczytaniu aneksu do umowy posiadają nieaktualne informacje o kodzie komórki wg NFZ wraz z możliwością aktualizacji kodu komórki wg NFZ na podstawie aktualnych zapisów w umowie z NFZ.
WYM.ROZL.124	System zapewnia możliwość zbiorczego przenoszenia pacjentów pomiędzy harmonogramami: <ul style="list-style-type: none"><li>- Wszystkich aktywnych pozycji,</li><li>- Wybranych pozycji.</li></ul>
WYM.ROZL.125	System umożliwia zbiorcze przeliczania pierwszych wolnych terminów dla wszystkich harmonogramów przyjęć.
WYM.ROZL.126	System umożliwia planowanie daty z dokładnością do dnia lub tygodnia (w przypadku odległego terminu realizacji świadczenia).
WYM.ROZL.127	System umożliwia przyporządkowanie oczekujących do jednej z kategorii medycznych (przypadki pilne/przypadki stabilne).
WYM.ROZL.128	System umożliwia rejestrację wpisu do harmonogramu o kategorii innej niż oczekujący, powinna odbywać się bez podziału na przypadki pilne i stabilne.
WYM.ROZL.129	System musi automatycznie podpowiadać kod uprawnienia do obsługi pacjenta poza kolejnością, na podstawie jego dokumentów uprawniających (pokrywających się z dostępnymi kodami uprawnień do obsługi poza kolejnością) zaewidencjonowanych w systemie.
WYM.ROZL.130	System musi umożliwiać określenie listy harmonogramów, dla których wymagana jest ewidencja okolic ciała.
WYM.ROZL.131	System musi umożliwiać konfigurację walidacji wymaganych kodów resortowych na skierowaniu ewidencjonowanym w ramach wpisu do harmonogramu.
WYM.ROZL.132	System musi umożliwiać rejestrowanie przypadków zmian terminu udzielenia świadczenia wraz z przyczyną zmiany
WYM.ROZL.133	System musi rejestrować przypadki zmiany: <ul style="list-style-type: none"><li>- kategorii pacjenta</li><li>- kategorii medycznej wraz z uzasadnieniem zmiany.</li></ul>





WYM.ROZL.134	System musi umożliwiać przywrócenie do harmonogramu pacjenta wykreślonego
WYM.ROZL.135	System musi umożliwiać grupową zmianę planowanego terminu udzielenia świadczenia na wskazany dzień lub o wskazaną liczbę dni, wraz z podaniem przyczyny zmiany.
WYM.ROZL.136	System musi umożliwiać automatycznie podpowiadanie kategorii pacjenta na podstawie trybu przyjęcia na wizytę/pobyt podczas ewidencji danych harmonogramu.
WYM.ROZL.137	System musi umożliwiać konfigurację walidacji wymogu uzupełnienia danych harmonogramu podczas przyjęcia pacjenta.
WYM.ROZL.138	System musi umożliwiać automatyczne skreślenie wpisu na podstawie realizowanej wizyty/pobytu.
WYM.ROZL.139	System umożliwia generowanie statystyk harmonogramów przyjęć w podziale na kategorie pacjentów
WYM.ROZL.140	System umożliwia generowanie statystyk oczekujących z podziałem na przypadki pilne i stabilne: <ul style="list-style-type: none"><li>- Liczba oczekujących</li><li>- Szacunkowy czas oczekiwania w kolejce</li><li>- Średni rzeczywisty czas oczekiwania w kolejce (zgodnie z algorytmem opublikowanym w rozporządzeniu)</li></ul>
WYM.ROZL.141	System umożliwia generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z kolejkami oczekujących i harmonogramem przyjęć
WYM.ROZL.142	System umożliwia obsługę komunikatów o kolejkach oczekujących.
WYM.ROZL.143	System umożliwia import komunikatu „potwierzeń odbioru” danych o kolejkach oczekujących
WYM.ROZL.144	System umożliwia weryfikację uprawnień pacjenta do świadczeń refundowanych przez NFZ podczas: <ul style="list-style-type: none"><li>- rejestracji na Izbie Przyjęć,</li><li>- rejestracji/planowania wizyty w przychodni lub pracowni, weryfikowany jest stan na dzień rejestracji.</li></ul>
WYM.ROZL.145	System musi umożliwić sprawdzenie statusu eWUŚ dla pacjentów wpisanych do Księgi Oczekujących.
WYM.ROZL.146	System umożliwia tworzenie harmonogramów weryfikacji grupowej.
WYM.ROZL.147	System musi umożliwić powiadamianie użytkownika o przebiegu zbiorczej weryfikacji uprawnień eWUŚ z użyciem kanałów SMS i e-mail.

WYM.ROZL.148	System musi umożliwiać taką konfigurację procesu weryfikacji uprawnień eWUŚ, aby w przypadku pracy w konfiguracji sieci jednostek, system sprawdzał uprawnienia eWUŚ pacjenta w jednym z poniższych trybów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uprawnienia pacjenta sprawdzane w kontekście wszystkich Oddziałów Wojewódzkich NFZ odpowiadającym Świadczeniodawcom objętych funkcjonalnością sieci jednostek</li> <li>- uprawnienia pacjenta sprawdzane były wyłącznie w kontekście właściwego płatnika wskazanego w danych zestawu świadczeń (wizyty, hospitalizacji), a nie wszystkich płatników NFZ zdefiniowanych w systemie</li> </ul>
WYM.ROZL.149	System umożliwia weryfikację uprawnień w oparciu o harmonogramy obejmującą pacjentów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przebywających na oddziale,</li> <li>- przebywających na obserwacji na izbie przyjęć</li> <li>- w trakcie wizyt</li> <li>- wypisywanych ze szpitala, ale o niezautoryzowanym wypisie i nie rozliczonych</li> <li>- dla których zarejestrowano zgon, ale zapis nie został autoryzowany a pobyt rozliczony</li> <li>- którzy złożyli deklaracje.</li> </ul>
WYM.ROZL.150	System umożliwia oznaczanie ikoną i kolorem statusu weryfikacji pacjenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- na liście pacjentów</li> <li>- w widocznym miejscu przy danych pacjenta.</li> </ul>

### Wymagania dla modułu Archiwum Dokumentacji Medycznej

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Rejestracja dokumentacji</b>	
WYM.DM.01	System musi zapewnić możliwość rejestracji indywidualnej dokumentacji medycznej, zbiorczej dokumentacji medycznej oraz dokumentacji niemedycznej.
WYM.DM.02	System musi umożliwiać projektowanie formularzy dokumentacji medycznej m.in. spis zdawczo – odbiorczy.
WYM.DM.03	System musi zapewnić organizację rejestrowanej dokumentacji w postaci teczek oraz spraw w teczce.
WYM.DM.04	System musi umożliwiać zdefiniowanie wielu archiwów oraz magazynów w ramach archiwum.
WYM.DM.05	Opis teczki musi obejmować przynajmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- numer teczki nadany wg zdefiniowanego szablonu,</li> <li>- symbol klasyfikacyjny wraz z tytułem oraz kategorię archiwalną,</li> <li>- miejsce utworzenia,</li> <li>- miejsce przechowywania: m.in. nr pomieszczenia, nr regału, nr półki, szuflady,</li> <li>- okres przechowywania,</li> <li>- daty skrajne.</li> </ul>



WYM.DM.06	Opis sprawy w przypadku indywidualnej dokumentacji medycznej musi obejmować przynajmniej: - dane pacjenta, - dane zdarzenia medycznego (hospitalizacja/pobyt/kartoteka w poradni).
WYM.DM.07	System musi umożliwiać rejestrowanie metadanych archiwizowanych dokumentów. W szczególności informację o postaci dokumentu (papierowy/elektroniczny) oraz miejscu jego przechowywania.
WYM.DM.08	System musi umożliwiać zarejestrowanie kopii dokumentu.
WYM.DM.09	System musi umożliwiać stworzenie systemu klasyfikacyjnego przechowywanej w teczce dokumentacji. System klasyfikacyjny musi umożliwiać rozróżnienie dokumentacji medycznej od dokumentacji niemedycznej.
WYM.DM.10	System musi umożliwiać wydruk etykiet teczek, spraw oraz dokumentów wg. zdefiniowanych szablonów. Etykieta może zawierać kod kreskowy identyfikujący teczkę, sprawę lub dokument.
WYM.DM.11	System musi umożliwiać utworzenie i wydruk protokołu zniszczenia/zagubienia dokumentacji.
WYM.DM.12	System musi umożliwiać utworzenie i wydruk protokołu odnalezienia dokumentacji.
WYM.DM.13	System musi umożliwiać zmianę miejsca przechowywania dokumentacji oraz wygenerowanie i wydruk protokołu zdawczo-odbiorczego.
WYM.DM.14	System musi umożliwiać wyszukanie teczek wg. zadanych kryteriów: - klasa dokumentacji, - jednostka/komórka organizacyjna w której dokumentacja została utworzona, - zakres dat w których dokumentacja została utworzona, - dane pacjenta oraz zdarzenia, którego dokumentacja dotyczy, - status dokumentacji: wypożyczona/przekroczony termin zwrotu/przeznaczona do brakowania/zniszczona/zagubiona, - nr Księgi głównej.
WYM.DM.15	System musi umożliwiać podgląd danych teczki, spraw oraz dokumentów.
WYM.DM.16	System musi umożliwiać podgląd historii teczki oraz sprawy, zawierającej: - informację o modyfikacji danych teczki oraz spraw i dokumentów w teczce, - informację o wypożyczeniach/zwrotach dokumentacji medycznej, - informację o zagubieniu/zniszczeniu/planowym zniszczeniu dokumentacji.
<b>Udostępnianie dokumentacji</b>	
WYM.DM.17	System musi umożliwiać obsługę udostępnienia dokumentacji na wewnętrzne potrzeby podmiotu.
WYM.DM.18	System musi umożliwiać obsługę udostępnienia dokumentacji do celów naukowo-badawczych.
WYM.DM.19	System musi umożliwiać obsługę udostępniania dokumentacji medycznej pacjentowi, jego przedstawicielowi ustawowemu lub osobie upoważnionej przez pacjenta na wniosek.
WYM.DM.20	System musi umożliwiać obsługę udostępniania dokumentacji organowi



	upoważnionemu.
WYM.DM.21	System udostępnia dokumentację w postaci teczki lub sprawy.
WYM.DM.22	Udostępnienie dokumentacji odbywa się na podstawie wniosku o udostępnienie, który zawiera przynajmniej: - dane wnioskującego nazwisko, PESEL, dane adresowe, nr telefonu kontaktowego, - dane jednostki przechowującej dokumentację, - listę teczek/spraw lub opis dokumentacji, która ma zostać udostępniona, - termin realizacji udostępnienia.
WYM.DM.23	System musi umożliwiać wyszukanie wniosków o udostępnienie wg zadanych kryteriów: - dane wnioskującego, - dane udostępniającego, - dane identyfikujące teczkę/sprawę, - dane pacjenta w przypadku udostępniania indywidualnej dokumentacji medycznej, - termin realizacji, - stan realizacji udostępnienia, - przekroczony termin zwrotu.
WYM.DM.24	System musi zapewniać wspomaganie realizacji udostępnienia na dokumentację poprzez oznaczenie stanu realizacji udostępnienia.
WYM.DM.25	System musi zapewnić obsługę potwierdzenia przekazania udostępnianej dokumentacji.
WYM.DM.26	System musi zapewnić obsługę potwierdzenia zwrotu udostępnianej dokumentacji.
<b>Raportowanie</b>	
WYM.DM.27	System musi posiadać możliwość utworzenia i wydruku następujących raportów: - lista dokumentacji wypożyczonej w danym czasie do innych jednostek lub organów upoważnionych, - lista dokumentacji, której czas zwrotu upłynął, - lista dokumentacji zagubionej, - lista dokumentacji określonego pacjenta, - lista dokumentacji wg parametrów np. magazyn, regał, półka, komórka organizacyjna, - lista dokumentacji z danej klasyfikacji, - lista dokumentacji wg zadanych dat.

### Wymagania dla modułu Medycyna Pracy

Kod wymagania	Opis wymagania
---------------	----------------

WYM.MPR.01	Moduł Medycyny pracy powinien pozwalać na definiowanie dostępności usług w zakresie cenników usług oraz dostępności zasobów (osobne grafiki).
WYM.MPR.02	Wprowadzanie cenników: <ul style="list-style-type: none"><li>- określanie dat obowiązywania cennika,</li><li>- określanie zakresu usług dla cennika,</li><li>- określanie cen usług dla danego kontrahenta/umowy, w ramach czasowych</li><li>- możliwość określenia cen widełkowych dla usługi,</li><li>- możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi.</li></ul>
WYM.MPR.03	Określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki): <ul style="list-style-type: none"><li>- definiowanie szablonu pracy gabinetu,</li><li>- określenie czasu pracy gabinetu,</li><li>- określenie zakresu usług realizowanych w gabinecie</li><li>- definiowanie harmonogramu pracy lekarza,</li><li>- określenie czasu pracy,</li><li>- określenie zakresu usług realizowanych przez lekarza w ramach umów,</li><li>- określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania),</li><li>- generacja grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie,</li><li>- blokada grafików (absencje).</li><li>- Określenie czasu przyjęcia w innych poradniach wg zlecenia</li></ul>
WYM.MPR.04	Obsługa skorowidza pacjentów: <ul style="list-style-type: none"><li>- generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie karty narażenia,</li><li>- generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie stanowiska pracy,</li><li>- wpisanie wyniku badania wykonanego w innej placówce,</li><li>- skopiowanie aktualnego wyniku badania do pozycji zawierającej wynik badania wykonanego w przeszłości,</li><li>- zlecenie badań do wykonania w innych jednostkach Zamawiającego (np. gabinet specjalistyczny, laboratorium, pracownia diagnostyczna),</li><li>- zlecenie badań do wykonania w jednostkach zewnętrznych.</li></ul>
WYM.MPR.05	Moduł musi umożliwiać obsługę badań spoza zakresu wskazówek metodycznych.
WYM.MPR.06	System musi wymagać odnotowania powodu zlecenia badań spoza zakresu wskazówek metodycznych.
WYM.MPR.07	Badania spoza wskazówek metodycznych muszą być raportowane w karcie badań profilaktycznych.



WYM.MPR.08	Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta: <ul style="list-style-type: none"><li>- prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi</li><li>- wyszukiwanie wolnych terminów jednoczesnej dostępności wymaganych zasobów,</li><li>- rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszego wolnego”,</li><li>- w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu,</li><li>- wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych,</li><li>- przegląd rezerwacji,</li><li>- rejestracja pacjenta do wykonaniu usługi.</li></ul>
WYM.MPR.09	Weryfikacja uprawnień z tytułu umów komercyjnych: <ul style="list-style-type: none"><li>- spis umów wraz z ich datami ważności, cennikami i możliwością podpięcia skanu umowy,</li><li>- przegląd udostępnionych danych umowy,</li><li>- informacje o dostępności usług poza strukturami jednostki (podwykonawcy).</li></ul>
WYM.MPR.10	Określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
WYM.MPR.11	Zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania.
WYM.MPR.12	Możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych.
WYM.MPR.13	Wprowadzanie umowy indywidualnej (polisy) na świadczenie usług medycznych wg. szablonu.
WYM.MPR.14	Raporty i wykazy rejestracji.
WYM.MPR.15	Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu.
WYM.MPR.16	Rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie).
WYM.MPR.17	Dokumentacja badań profilaktycznych z zakresu Medycyny Pracy (w tym rejestr wydanych orzeczeń).
WYM.MPR.18	Orzecznictwo Medycyny Pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
WYM.MPR.19	Wspomaganie obsługi pacjenta w gabinecie. Przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach: <ul style="list-style-type: none"><li>- dane osobowe,</li><li>- podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),</li><li>- uprawnienia z tytułu umów,</li><li>- historia choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) ,</li><li>- wyniki badań,</li><li>- wykluczenia (rozpoznanie ograniczające uprawnienia z umowy),</li></ul>



	- Historia wydanych orzeczeń
WYM.MPR.20	Możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty (w zależności od kategorii medycznej wizyty).
WYM.MPR.21	Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),</li> <li>- opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),</li> <li>- informacje ze skierowania,</li> <li>- skierowania, zlecenia,</li> <li>- planowanie i rezerwacja zleceń z wizyty,</li> <li>- możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,</li> <li>- usługi, świadczenia w ramach wizyty,</li> <li>- wystawione skierowania,</li> <li>- zlecenia szczepień,</li> <li>- inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty).</li> </ul>
WYM.MPR.22	Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyty.
WYM.MPR.23	Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników).
WYM.MPR.24	Możliwość wykonywania usług dodatkowych podczas wizyty.
WYM.MPR.25	Weryfikacja uprawnień pacjenta.
WYM.MPR.26	Definiowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej.
WYM.MPR.27	Obsługa zakończenia wizyty.
WYM.MPR.28	Autoryzacja medyczna wizyty.
WYM.MPR.29	Automatyczne tworzenie karty wizyty.
WYM.MPR.30	Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń.
WYM.MPR.31	Automatyczna generacja i przegląd Księgi Gabinetu
WYM.MPR.32	Raporty i wykazy Gabinetu
WYM.MPR.33	Prowadzenie kont rozrachunkowych pacjentów z tytułu usług medycznych.
WYM.MPR.34	Wystawienie faktur i faktur korygujących w powiązaniu z systemem ERP.
WYM.MPR.35	Możliwość skojarzenia faktury ze schematem księgowania w oprogramowaniu Finanse – Księgowość (ERP).
WYM.MPR.36	Eksport faktury do oprogramowania ERP.



WYM.MPR.37	Przyjęcie płatności (gotówka, karta płatnicza, środki pacjenta na IKP).
WYM.MPR.38	Wypłata gotówki z tytułu nadpłat i korekt.
WYM.MPR.39	Obsługa stanowiska kasowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługa operacji kasowych dla pacjentów,</li> <li>- obsługa operacji kasowych dla kontrahentów (dostęp do kartoteki kontrahentów Finanse - księgowość),</li> <li>- obsługa operacji kasowych dla pracowników (dostęp do kartoteki pracowników Finanse – Księgowość),</li> <li>- prowadzenie raportu kasowego,</li> <li>- możliwość skojarzenia z każdym typem operacji kasowej schematu księgowania w module Finanse-Księgowość.</li> </ul>
WYM.MPR.40	System umożliwia generowanie różnych raportów w podziale m.in. na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrahenta</li> <li>- Okres od ....do</li> <li>- Przyjęć zakończonych wydaniem orzeczenia</li> <li>- Przyjęć niezrealizowanych w danym okresie</li> <li>- Rozliczeń lekarza przyjmującego</li> <li>- Rozliczeń poszczególnych zleceń wg komórki realizującej</li> <li>- Rozliczeń</li> </ul>
WYM.MPR.41	System umożliwia wystawienie raportu dla lekarza orzecznika z powiązaniem realizacji przyjęć.

### Wymagania ogólne ERP

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ERP.001	System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów.
WYM.ERP.002	System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows 7 lub nowszy).
WYM.ERP.003	Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych.
WYM.ERP.004	Wszystkie moduły/systemy pochodzą od jednego producenta.
WYM.ERP.005	System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych - częściowa komunikacja w języku angielskim.
WYM.ERP.006	W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych, w przypadku istotnych danych prowadzonych w formie słowników, system pozwala na dostęp do tych słowników w celu przyspieszenia ich wprowadzania i jednolitego ich okodowania (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych,





	kontrahentów, pracowników, ośrodków powstawania kosztów).
WYM.ERP.007	System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
WYM.ERP.008	System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.
WYM.ERP.009	System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
WYM.ERP.010	System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu.
WYM.ERP.011	System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników.
WYM.ERP.012	System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.
WYM.ERP.013	Administrator musi posiadać możliwość z poziomu aplikacji z modułu administratora nadawania danemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Administrator musi posiadać możliwość ustawienia parametrów hasła: długość, czas żywotności, czas przed wygaśnięciem.
WYM.ERP.014	Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wszystkich użytkowników aplikacji. Administrator musi posiadać również możliwość zablokowania dostępu użytkownikom do aplikacji przez czas trwania aktualizacji systemu.
WYM.ERP.015	W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
WYM.ERP.016	Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. Systemu uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom.
WYM.ERP.017	Równolegle musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup.
WYM.ERP.018	System umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z



	dokładnością do poszczególnych modułów oraz funkcji systemu.
WYM.ERP.019	Jednokrotne logowanie do systemu umożliwiające dostęp do wszystkich modułów, do których użytkownik posiada uprawnienia (w przypadku, gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web).
WYM.ERP.020	Możliwość uruchomienia kolejnej aplikacji bez konieczności wylogowania się z dotychczas używanej aplikacji i ponownego logowania (w przypadku, gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web).
WYM.ERP.021	Definiowanie pulpitu użytkownika umożliwiającego uruchomienie wszystkich modułów, aplikacji czy funkcjonalności Systemu, do jakich posiada uprawnienia, również aplikacji nie będących przedmiotem zamówienia np. aplikacje biurowe (w przypadku, gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web).
WYM.ERP.022	Dostęp do pulpitu użytkownika powinien być zabezpieczony hasłem.

#### Wymagania dla modułu Finanse-Księgowość

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ERP.023	Możliwość tworzenia zestawień wykonanych przelewów dla kontrahentów i pracowników.
WYM.ERP.024	System umożliwia prowadzenie księgi głównej (konta syntetyczne), ksiąg pomocniczych (konta analityczne) i ewidencję pozabilansową (konta pozabilansowe).
WYM.ERP.025	Możliwość określenia sposobu budowy kodów kont analitycznych (budowy segmentów kont) dla poszczególnych kont syntetycznych.
WYM.ERP.026	Możliwość określenia liczby i długości segmentów kont analitycznych.
WYM.ERP.027	Możliwość ręcznego okodowania segmentów kont analitycznych.
WYM.ERP.028	Możliwość automatycznego okodowania segmentów kont analitycznych na podstawie zdefiniowanego przez użytkownika zestawu grup analitycznych: katalogu kontrahentów, katalogu pracowników, katalogu ośrodków powstawania kosztów, katalogu źródeł finansowania działalności (typów płatników), stawek VAT, grup analitycznych do dowolnego wykorzystania (dostępnych jest 5 takich grup).
WYM.ERP.029	Możliwa jest bieżąca informacja o obrotach i stanie konta, z możliwością uwzględnienia obrotów niezaksięgowanych.
WYM.ERP.030	Możliwe jest automatyczne przenoszenie i aktualizacja bilansu otwarcia kont księgi głównej nowego roku obrotowego na podstawie bilansu zamknięcia poprzedniego



	roku.
WYM.ERP.031	Możliwość definiowania grup kont dla potrzeb sprawozdawczości.
WYM.ERP.032	Możliwość wprowadzania planów kont, grup kont Księgi głównej dla celów budżetowania.
WYM.ERP.033	Miesięczne prowadzenie dziennika obrotów z możliwością prowadzenia dzienników cząstkowych (rejestrów dokumentów).
WYM.ERP.034	Możliwość wprowadzania dokumentów z ręcznym określeniem sposobu dekretacji.
WYM.ERP.035	Możliwość wprowadzania dokumentów z automatycznym określeniem sposobu dekretacji, poprzez zdefiniowane przez użytkownika schematy księgowania dokumentów dla określonych kategorii operacji gospodarczych.
WYM.ERP.036	Kontrola kompletności wprowadzonych dokumentów zgodnie z zasadą podwójnego zapisu.
WYM.ERP.037	Mechanizmy ułatwiające wprowadzanie dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie pozycji dokumentu na podstawie pozycji wcześniej wprowadzonej,</li> <li>- tworzenie dekretów na podstawie zaewidencjonowanych rozrachunków (rozliczenie rozrachunków),</li> <li>- automatyczne przeksięgowanie obrotów wybranych kont,</li> <li>- automatyczne rozksięgowanie kosztów na konta ośrodków powstawania kosztów zgodnie z określonym kluczem rozdziału,</li> <li>- automatyczne przeksięgowanie kosztów z kont układu kalkulacyjnego na konta sprzedaży zgodnie ze zdefiniowanym sposobem rozdziału kosztów,</li> <li>- wspomaganie tworzenia dokumentów związanych z międzyokresowymi rozliczeniami kosztów.</li> </ul>
WYM.ERP.038	Możliwość wykorzystania dodatkowych słowników niestanowiących analityki kont przy dekretacji dokumentów (np. do ewidencji kosztów wg samochodów służbowych, urzędzeń medycznych).
WYM.ERP.039	System umożliwia księgowanie dokumentów wprowadzonych (zadekretowanych).
WYM.ERP.040	Istnieje możliwość uproszczonej obsługi kasowej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyodrębnienie dziennika cząstkowego do prowadzenia obsługi kasowej,</li> <li>- ewidencja operacji kasowych (dekretacja operacji kasowych),</li> <li>- wydruk raportu kasowego.</li> </ul>
WYM.ERP.041	Gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z kontrahentami i ich obsługa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanizm transakcji (szczegółowej identyfikacji rozrachunków z kontrahentem),</li> <li>- gromadzenie informacji identyfikacyjnych kontrahentów (kartoteka kontrahentów),</li> <li>- możliwość syntetycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (kartoteka</li> </ul>



	<p>kontrahenta),</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość analitycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (zapisy szczegółowe kartoteki kontrahenta),</li><li>- możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych transakcji z kontrahentem,</li><li>- możliwość wydruku dokumentu potwierdzenia sald dla kontrahenta,</li><li>- możliwość naliczenia odsetek i wydruku dokumentu noty odsetkowej dla wybranych należności od kontrahenta (w szczególności wszystkich),</li><li>- możliwość automatycznego generowania dokumentu naliczenia odsetek,</li><li>- możliwość wydruku dokumentu wezwania do zapłaty,</li><li>- możliwość rejestracji cesji,</li><li>- możliwość przeksięgowania wierzytelności z kontrahenta na kontrahenta,</li><li>- możliwość zmiany terminu płatności transakcji.</li></ul>
WYM.ERP.042	<p>Gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z pracownikami i ich obsługa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mechanizm szczegółowej identyfikacji rozrachunków z pracownikami,</li><li>- gromadzenie informacji identyfikacyjnych pracowników (kartoteka pracowników),</li><li>- możliwość syntetycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (kartoteka pracownika),</li><li>- możliwość analitycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (zapisy szczegółowe kartoteki pracownika),</li><li>- możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych rozrachunków z pracownikiem,</li><li>- możliwość naliczenia odsetek i wydruku noty odsetkowej,</li><li>- możliwość zmiany terminu płatności rozrachunku.</li></ul>
WYM.ERP.043	<p>Ewidencja informacji kosztowych dla potrzeb rachunku kosztów w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gromadzenie informacji o schemacie organizacyjnym zakładu – ośrodkach powstawania kosztów (katalog Ośrodków Powstawania Kosztów),</li><li>- możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie rodzajowym,</li><li>- możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie kalkulacyjnym,</li><li>- możliwość uszczegółowienia ewidencji kosztów bez konieczności rozbudowy planu kont (prowadzenie kartotek kosztów szczegółowych dla kont układu kalkulacyjnego),</li><li>- możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów poszczególnych OPK (kartoteka OPK),</li><li>- możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grup OPK).</li></ul>
WYM.ERP.044	<p>Emisja zestawień i sprawozdań określonych w ustawie o rachunkowości oraz zestawień i sprawozdań dla potrzeb Zamawiającego:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- wydruk dziennika obrotów lub dzienników cząstkowych,</li><li>- wydruk księgi głównej (zestawienie stanu kont),</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wydruk zestawienia obrotów i sald księgi głównej,</li> <li>- wydruk zestawienia obrotów i sald ksiąg pomocniczych.</li> </ul>
WYM.ERP.045	<p>Możliwość wydruku sprawozdań rocznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bilansu,</li> <li>- sprawozdania z przepływu środków pieniężnych,</li> <li>- rachunku zysków i strat (metodą kalkulacyjną i porównawczą),</li> <li>- zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym.</li> </ul>
WYM.ERP.046	<p>Możliwość tworzenia z poziomu aplikacji FK pism według szablonów zdefiniowanych w MS Office lub Open Office bazujących na informacjach zawartych w księdze głównej oraz rozrachunkach kontrahenta.</p>
WYM.ERP.047	<p>Tworzenie bieżących i okresowych zestawień definiowanych dla potrzeb użytkownika z możliwością zapisu w formacie EXCEL (xls, csv).</p>
WYM.ERP.048	<p>Obsługa rejestrów i deklaracji VAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość określenia dzienników cząstkowych (rejestrów dokumentów) dla dokumentów VAT zakupu i sprzedaży,</li> <li>- możliwość określenia sposobu dekretacji dla poszczególnych stawek VAT w rejestrze VAT,</li> <li>- definicja pól deklaracji VAT (dla zakupu i sprzedaży),</li> <li>- dekretacja zakupów i sprzedaży VAT z określeniem pól deklaracji VAT dla poszczególnych zapisów, z możliwością określenia miesiąca rozliczenia VAT,</li> <li>- możliwość określenia procentowej struktury sprzedaży VAT pozwalającej na wyznaczenie wysokości VAT z zakupów z podziałem na VAT do odliczenia i nie podlegający odliczeniu,</li> <li>- wydruk rejestru zakupów VAT,</li> <li>- wydruk rejestru sprzedaży VAT,</li> <li>- wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla sprzedaży,</li> <li>- wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla zakupów.</li> </ul>
WYM.ERP.049	<p>Możliwość importu danych finansowo-księgowych, w tym dokumentów sprzedaży i zakupu z zewnętrznych systemów informatycznych, obsługujących m.in. „Aptekę Otwartą”.</p>
<b>Obsługa bankowa</b>	
WYM.ERP.050	<p>Możliwość emisji (wydruku) przelewów w formie papierowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wyboru przed wydrukiem konta bankowego zleceniodawcy (możliwość obsługi wielu kont Zamawiającego,</li> <li>- możliwość wydruku przelewów zbiorczych dla kontrahenta/pracownika.</li> </ul>
WYM.ERP.051	<p>Możliwość emisji (eksportu) przelewów w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość elastycznego definiowania elektronicznego formatu przelewu,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość określenia formatu przelewu dla kont użytkownika,</li> <li>- możliwość wyboru przed eksportem konta bankowego zleceniodawcy (możliwość obsługi wielu kont zakładu).</li> </ul>
WYM.ERP.052	Możliwość ręcznego wprowadzania dokumentów wyciągów bankowych do dziennika FK.
WYM.ERP.053	Możliwość importu wyciągów bankowych w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej.
WYM.ERP.054	Możliwość ręcznego lub automatycznego (poprzez import wyciągów w formie elektronicznej) potwierdzania przelewów.
WYM.ERP.055	Możliwość obsługi przelewów w formacie split-payment.
WYM.ERP.056	Integracja z innymi modułami systemu, realizującymi funkcjonalność następujących zakresów (na poziomie dekretów do księgi głównej): <ul style="list-style-type: none"> <li>- fakturowanie,</li> <li>- obsługa kasy gotówkowej,</li> <li>- obsługa magazynu materiałów,</li> <li>- obsługa magazynu leków.</li> <li>- obsługa środków trwałych,</li> <li>- obsługa wynagrodzeń.</li> </ul>
WYM.ERP.057	Przygotowanie i wysyłka deklaracji elektronicznych: VAT-7, VAT-7D, VAT-7K, VAT-27, VAT-UE, VAT-UEK, CIT-8, CIT-ST.
WYM.ERP.058	Możliwość generowania pliku e-Sprawozdania Finansowego w formacie .XML.
WYM.ERP.059	Możliwość przygotowania sprawozdania Intrastat-Przywóz i Intrastat-Wywóz.
WYM.ERP.060	Zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_KR,</li> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_WB,</li> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_VAT,</li> <li>- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO).</li> </ul>

### Wymagania dla modułu Zamówienia publiczne (Rejestr sprzedaży)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.RSP.01	Możliwość obsługi wielu rejestrów sprzedaży (Centralny Rejestr Sprzedaży).
WYM.RSP.02	System umożliwia dostęp do wszystkich rejestrów sprzedaży w placówkach medycznych Zamawiającego.

WYM.RSP.03	Możliwość pracy rejestru sprzedaży w kontekście placówki medycznej Zamawiającego (na wydruku umieszczane powinny być oprócz danych Zamawiającego także dane placówki medycznej wystawiającej fakturę).
WYM.RSP.04	Dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym.
WYM.RSP.05	Dostęp do skorowidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja, Gabinet, Medycyna Pracy).
WYM.RSP.06	System umożliwia prowadzenie katalogów (cenników) sprzedawanych składników: - materiałów przeznaczonych do odsprzedaży, - świadczonych usług.
WYM.RSP.07	System umożliwia definicję rejestrów sprzedaży i ich powiązanie z rejestrami systemu FK.
WYM.RSP.08	System umożliwia określenie sposobu numeracji dokumentów sprzedaży (roczna lub miesięczna), w przypadku numeracji miesięcznej możliwość równoczesnej pracy w więcej niż jednym miesiącu rozrachunkowym.
WYM.RSP.09	System umożliwia wprowadzanie dokumentów sprzedaży z możliwością obsługi VAT: - określenie formy płatności, - określenie typu wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca), - określenie nabywcy (płatnika), - określenie odbiorcy, - określenie zawartości faktury – wybór z cennika sprzedawanych składników, - automatyczne generowanie faktur w oparciu o dane o wykonanych usługach medycznych z aplikacji medycznych (np. Recepcja, Gabinet, Pracownia) – dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej, - określenie rozdziału stosunku wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów.
WYM.RSP.10	System umożliwia wydruk dokumentu sprzedaży zgodnie z określonym typem wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca, paragon).
WYM.RSP.11	Możliwość współpracy z drukarkami fiskalnymi.
WYM.RSP.12	Możliwość współpracy z modułem realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse – Księgowość na poziomie dekrétów do Księgi głównej.
WYM.RSP.13	Możliwość wydruku zestawień na podstawie dokumentów sprzedaży: - rejestru sprzedaży, - zestawienia dokumentów sprzedaży, - zestawienia w podziale na sprzedane usługi,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zestawienia przychodów wg ośrodków powstawania kosztów i wg usług,</li> <li>- zestawienia według nabywców.</li> </ul>
WYM.RSP.14	System umożliwia wystawianie faktur wewnątrzspółnotowych.
WYM.RSP.15	System umożliwia zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_FA,</li> <li>- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO).</li> </ul>

### Wymagania dla modułu Zamówienia publiczne (Rejestr zakupów)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.RZA.01	Możliwość obsługi wielu rejestrów zakupu (Centralny Rejestr Zakupów).
WYM.RZA.02	System umożliwia dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym.
WYM.RZA.03	System umożliwia definicję rejestrów zakupu i ich powiązanie z rejestrami systemu FK.
WYM.RZA.04	System umożliwia określenie sposobu numeracji dokumentów zakupu.
WYM.RZA.05	System umożliwia wprowadzanie dokumentów zakupu z możliwością obsługi VAT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie formy płatności,</li> <li>- określenie typu wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca),</li> <li>- określenie rozdziału stosunku wpływów z zakupów na ośrodki powstawania kosztów.</li> </ul>
WYM.RZA.06	Możliwość współpracy z modułem realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse – Księgowość na poziomie dekretów do Księgi głównej.
WYM.RZA.07	Możliwość wydruku zestawień na podstawie dokumentów zakupu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestru zakupu,</li> <li>- zestawienia dokumentów zakupu.</li> </ul>
WYM.RZA.08	System umożliwia zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_FA,</li> <li>- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO).</li> </ul>

### Wymagania dla modułu Kasa

Kod wymagania	Opis wymagania
---------------	----------------



WYM.KAS.01	Możliwość obsługi wielu stanowisk kasowych (Centralny Rejestr Kasowy).
WYM.KAS.02	Możliwość dedykowania stanowisk kasowych do placówek medycznych Zamawiającego.
WYM.KAS.03	Możliwość pracy kasy w kontekście placówki medycznej Zamawiającego (na wydruku umieszczane powinny być oprócz danych Zamawiającego także dane placówki medycznej wystawiającej dokument kasowy).
WYM.KAS.04	System zapewnia dostęp do raportów kasowych wszystkich stanowisk.
WYM.KAS.05	System zapewnia dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym.
WYM.KAS.06	System zapewnia dostęp do skorowidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja, Gabinet, Pracownia).
WYM.KAS.07	System umożliwia wprowadzanie dokumentów kasowych dla stanowisk: <ul style="list-style-type: none"><li>- automatyczne tworzenie raportu kasowego – praca w kontekście raportu kasowego,</li><li>- automatyczne generowanie operacji kasowych na stanowiskach dedykowanych dla placówki medycznej w oparciu o wystawiane w niej automatycznie faktury (dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej) – integracja z fakturowaniem na poziomie placówki,</li><li>- operacje otwarcia/zamknięcia raportu kasowego,</li><li>- obsługa operacji gotówkowych,</li><li>- obsługa operacji bezgotówkowych,</li><li>- obsługa operacji walutowych,</li><li>- wprowadzanie dokumentów poprzez schematy księgowi (automatyczne określenie sposobu dekretacji FK),</li><li>- wydruk dokumentów kasowych.</li></ul>
WYM.KAS.08	Możliwość dodania dodatkowych dekreatów uzupełniających w raporcie kasowym przed jego zamknięciem.
WYM.KAS.09	System umożliwia wydruk raportu kasowego.
WYM.KAS.10	System umożliwia generowanie bieżących i wstecznych zestawień stanu kasy na podstawie: <ul style="list-style-type: none"><li>- bieżących obrotów,</li><li>- raportów kasowych.</li></ul>
WYM.KAS.11	Możliwość zapisu wartościowego operacji kasowych na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w module realizującym funkcjonalność w zakresie Finanse – Księgowość zgodnie z określonym sposobem dekretacji.



WYM.KAS.12	System umożliwia obsługę drukarek fiskalnych.
------------	---

### Wymagania dla modułu Kadry

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.KAD.01	System umożliwia obsługę podstawowych danych pracowników w układzie chronologicznym.
WYM.KAD.02	System umożliwia obsługę różnych form zatrudnienia oraz ich kombinacji, w szczególności obsługę pracowników na umowę o pracę, zleceniobiorców oraz personel na działalności gospodarczej udzielający usługi w zakresie podwykonawstwa medycznego.
WYM.KAD.03	System umożliwia gromadzenie danych personalnych pracowników: <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje identyfikacyjne z wykorzystaniem identyfikatorów określonych przepisami prawa podatkowego i ubezpieczeniowego,</li> <li>- informacje meldunkowe z uwzględnieniem aktualnego podziału terytorialnego kraju,</li> <li>- informacje o wykształceniu pracownika,</li> <li>- informacje na potrzeby sprawozdań statystycznych GUS.</li> </ul>
WYM.KAD.04	System umożliwia gromadzenie informacji o kwalifikacjach uzyskanych przez pracownika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o trwających i zakończonych specjalizacjach i tytułach zawodowych,</li> <li>- informacje o posiadanych uprawnieniach do wykonywania czynności zawodowych,</li> <li>- informacje o przyznanych, na mocy odrębnych przepisów prawach do wykonywania zawodu,</li> <li>- informacje o podnoszeniu kwalifikacji przez pracownika: ukończonych kursach i studiach dokształcających,</li> <li>- informacje o umiejętnościach językowych pracownika z uwzględnieniem stopnia biegłości w posługiwaniu się językiem obcym,</li> <li>- wyodrębnione informacje o ukończonych kursach BHP.</li> </ul>
WYM.KAD.05	System umożliwia oznaczanie personelu oraz dynamiczne grupowanie personelu według (wraz z historią zmian tych grup): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategorii personelu na potrzeby przyporządkowania do rodzaju kosztów według załącznika nr 5 do Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2020 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców,</li> <li>• Grup zawodowych według kwalifikacji wymaganych na zajmowanym stanowisku zgodnie z Ustawą z dnia 8 czerwca 2017 r. o sposobie</li> </ul>

	<p>ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego niektórych pracowników zatrudnionych w podmiotach leczniczych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanowisk oraz grup stanowisk zgodnie z Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami,</li> <li>• Formy zatrudnienia,</li> <li>• Klasyfikacja zawodów i specjalności.</li> </ul>
WYM.KAD.06	<p>System umożliwia gromadzenie informacji dotyczących ubezpieczenia pracownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o nabytych prawach do świadczeń emerytalno-rentowych,</li> <li>- informacje dotyczące tytułu i zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego).</li> </ul>
WYM.KAD.07	<p>System umożliwia gromadzenie informacji dotyczących PPK/PPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o nabytych prawach do PPK/PPE.</li> </ul>
WYM.KAD.08	<p>System umożliwia gromadzenie informacji o przyznanych pracownikom świadczeniach socjalnych (z wyszczególnieniem ich rodzaju).</p>
WYM.KAD.09	<p>Możliwość zdefiniowania wypłaty w/w świadczeń socjalnych na liście płac, w tym kontrola wykorzystania kwoty wolnej od podatku.</p>
WYM.KAD.10	<p>System umożliwia gromadzenie informacji o wykonanych przez pracowników obowiązkowych badaniach lekarskich. Raporty i alerty identyfikujące pracowników</p>
WYM.KAD.11	<p>System umożliwia gromadzenie informacji na temat stosunku do służby wojskowej pracownika.</p>
WYM.KAD.12	<p>System umożliwia gromadzenie informacji o członkach rodziny pracownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje identyfikacyjne członków rodziny pracownika,</li> <li>- informacje meldunkowe członków rodziny pracownika,</li> <li>- informacje o świadczeniach należnych członkom rodziny na mocy przepisów ubezpieczeniowych dotyczących przyznawania i wypłaty zasiłków rodzinnych i pielęgnacyjnych,</li> <li>- informacje dotyczące zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego członków rodziny pracownika).</li> </ul>
WYM.KAD.13	<p>System umożliwia obsługę historii zatrudnienia pracownika.</p>



WYM.KAD.14	System umożliwia gromadzenie informacji o historii zatrudnienia pracownika poza aktualnym zakładem pracy: - informacje o okresie i trybie rozwiązania stosunku pracy w poprzednim zakładzie, - informacje o odliczeniach od stażu pracy dla danej pozycji historii zatrudnienia wynikających z urlopu bezpłatnego, wychowawczego lub innych przyczyn określonych przez zakład, - informacje o zaliczeniu danej pozycji historii zatrudnienia do stażu pracy dla co najmniej 10 możliwych do zdefiniowania staży (wyróżnionych ze względu na możliwość określenia różnych regulaminów wyliczenia stażu).
WYM.KAD.15	System umożliwia gromadzenie informacji o odznaczeniach nadanych pracownikowi.
WYM.KAD.16	System umożliwia gromadzenie informacji o karach i notatkach służbowych pracownika.
WYM.KAD.17	System umożliwia gromadzenie informacji o przyznanych pracownikowi nagrodach.
WYM.KAD.18	System umożliwia gromadzenie informacji o przyznanej odzieży roboczej (z określeniem norm przydziałów dla stanowisk).
WYM.KAD.19	System umożliwia gromadzenie informacji o zatrudnieniu pracownika w aktualnym zakładzie: - możliwość ewidencji informacji o zatrudnieniu pracownika na podstawie różnych stosunków pracy (różne typy umów – umowa o pracę, umowa zlecenie, umowa godzinowa, kontrakty na czynności medyczne), - przechowywanie informacji o historii każdego stosunku pracy, - możliwość przechowywania informacji o pracy w szczególnych warunkach dla potrzeb ubezpieczenia, - przechowywanie informacji o obowiązku i zakresie ubezpieczenia dla każdego stosunku pracy (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego).
WYM.KAD.20	System umożliwia przechowywanie informacji na temat stażu pracy na dzień rozpoczęcia stosunku pracy: - możliwość ręcznego uzupełnienia stażu na dzień rozpoczęcia stosunku pracy, - możliwość automatycznego wyliczenia stażu na dzień rozpoczęcia umowy, - możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych na podstawie odrębnych regulaminów.
WYM.KAD.21	Możliwość wyliczenia stażu bieżącego lub stażu na określoną datę na podstawie stażu na dzień rozpoczęcia umowy i przebiegu aktualnego stosunku pracy: - możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych



	na podstawie odrębnych regulaminów, - możliwość wyliczenia stażu tylko z okresu pracy w bieżącym zakładzie.
WYM.KAD.22	System umożliwia obsługę nieobecności pracownika: - przechowywanie informacji o statystyce nieobecności dla stosunku pracy (zbiorcze informacje o przysługujących prawach do urlopu i zarejestrowanych okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy) w układzie rocznym, w tym wyróżnienie nieobecności na część dnia pracy, - automatyczna modyfikacja statystyki nieobecności po zmianie wymiaru zatrudnienia lub dobowej normy czasu pracy, - możliwość godzinowego rozliczania urlopów, - przechowywanie informacji o oddelegowaniach pracownika do innych zakładów w ramach stosunku pracy.
WYM.KAD.23	Przechowywanie informacji o aktualnym procencie dodatku stażowego i przewidywanym terminie podwyższenia tego procentu zgodnie z przyjętym regulaminem.
WYM.KAD.24	Możliwość zdefiniowania dla umów pracowników innych niż ogólnie obowiązujących regulaminów obliczania procentu dodatku stażowego.
WYM.KAD.25	System umożliwia przechowywanie informacji o planowanym terminie przyznania nagrody jubileuszowej zgodnie z obowiązującym regulaminem przyznawania nagrody za staż pracy.
WYM.KAD.26	System umożliwia przechowywanie informacji o okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy.
WYM.KAD.27	Dla zwolnień chorobowych przechowywanie informacji określonych w przepisach o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa.
WYM.KAD.28	System umożliwia automatyczny import pojawiających się nowych zwolnień lekarskich z platformy udostępnionej przez ZUS (PUE ZUS)
WYM.KAD.29	System umożliwia obsługę kandydatów do pracy: - gromadzenie informacji o kwalifikacjach kandydata, - gromadzenie podstawowych danych osobowych kandydata, - gromadzenie danych teleadresowych kandydata, - odnotowywanie informacji o stanowisku, na jakie kandydat aplikuje, - możliwość wybierania kandydatów z grona byłych lub aktualnych pracowników jednostki.
WYM.KAD.30	Możliwość przechowywania informacji o szczegółach zatrudnienia pracownika w ramach stosunku pracy z dokładnością do miejsca wykonywania pracy (ośrodka powstawania kosztów) dla potrzeb rachunku kosztów (etaty pracownika): - przechowywanie informacji ewidencyjnych o miejscu zatrudnienia w ramach etatu,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przechowywanie informacji o stanowisku i zawodzie wykonywanym w ramach etatu,</li> <li>- przechowywanie informacji o zaszeregowaniu pracownika w ramach etatu.</li> </ul>
WYM.KAD.31	Możliwość dokonywania grupowego przeszerogowania pracowników – grupowa zmiana warunków zaszeregowania w ramach stosunku pracy.
WYM.KAD.32	Możliwość prowadzenia miesięcznej ewidencji czasu pracy dla poszczególnych stosunków pracy zgodnie z wymogami prawa pracy.
WYM.KAD.33	System umożliwia planowanie i realizację (na podstawie ofert i planów) szkoleń pracowników, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzanie planów rocznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- na poziomie kierowników jednostek organizacyjnych lub z poziomu działu kadr,</li> <li>-- wg dostępnych dla pracowników grup personelu, działów.</li> </ul> </li> <li>- zatwierdzanie planów szkoleń przez osoby uprawnione,</li> <li>- ewidencja odbytych szkoleń: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- na poziomie kierowników jednostek organizacyjnych lub z poziomu kadr,</li> <li>-- automatyczna rejestracja szkolenia dla pracownika.</li> </ul> </li> <li>- ocena szkoleń,</li> <li>- ocena firm/podmiotów szkolących,</li> <li>- ewidencja umów korzyści dla pracownika: umowy lojalnościowe (wraz z rozliczeniem w przypadku zwolnienia pracownika),</li> <li>- dofinansowanie szkoleń (w tym UE).</li> </ul>
WYM.KAD.34	Możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów),</li> <li>- możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza EXCEL, HTML, CSV.</li> </ul>
WYM.KAD.35	Możliwość emisji dokumentów kadrowych na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism),</li> <li>- możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora WORD, Open Office.</li> </ul>
WYM.KAD.36	Możliwość przygotowania i eksportu dokumentów zgłoszeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik.
WYM.KAD.37	System posiada mechanizmy ochrony danych osobowych.
WYM.KAD.38	Możliwość zdefiniowania dla użytkowników systemu dostępu do danych osobowych tylko dla wybranych pracowników.
WYM.KAD.39	System Kadry i Płace powinien działać na jednej wspólnej bazie danych z systemem Finansowo Księgowym (celem jednokrotnego wprowadzania danych) i powinien umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczną synchronizację kartotek pracowników (nazwisko, imiona, nr</li> </ul>

	<p>kartoteki, rachunek bankowy, adres),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrację umowy pracownika z kontrahentem (umowy cywilnoprawne),</li> <li>- integrację słownika OPK (MPK) z księgami pomocniczymi systemów ERP.</li> </ul>
WYM.KAD.40	<p>System Kadry i Płace powinien działać na jednej wspólnej bazie danych z systemem Finansowo Księgowym w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dekretowania list płac (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany),</li> <li>- dekretowania operacji w kasach pożyczkowych (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany),</li> <li>- dekretowania podwyżek personelu medycznego z Ministerstwem Zdrowia (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany),</li> <li>- dekretowania 1/12 odpisu funduszu świadczeń socjalnych.</li> </ul>
WYM.KAD.41	<p>System Kadry i Płace powinien działać na jednej wspólnej bazie danych z systemem Finansowo Księgowym i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umożliwiać eksport wartości kluczy podziału:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-- średnie zatrudnienie - osoby,</li> <li>-- średnie zatrudnienie - etaty.</li> </ul> </li> </ul>
WYM.KAD.42	<p>System winien zapewniać kontrole nad terminami końca np. uprawnień, szkoleń, orzeczeń lekarskich, ubezpieczenia OC dla pracowników na umowach kontraktowych, terminach zawartych umów</p>
WYM.KAD.43	<p>System umożliwia tworzenie szablonów raportów i pism np. Świadcstwo pracy, nagroda jubileuszowa, umowa o pracę</p>
WYM.KAD.44	<p>Wspieranie nadawania uprawnień w zakresie ochrony i dostępu do danych osobowych</p>

### Wymagania dla modułu Płace

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.PŁA.01	<p>System umożliwia gromadzenie danych podatkowych dotyczących pracownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o przynależności do urzędu skarbowego,</li> <li>- informacje o stopie podatku,</li> <li>- informacje o przysługujących pracownikowi kosztach uzyskania przychodu,</li> <li>- informacje o przysługujących pracownikowi ulgach podatkowych,</li> <li>- gromadzenie zbiorczych informacji o naliczonych podstawach i procentach składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla pracownika na podstawie jego stosunków pracy w układzie rocznym.</li> </ul>
WYM.PŁA.02	<p>System umożliwia wyodrębnienia list płac:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstawowych – generacja wynagrodzenia zasadniczego raz w miesiącu,</li> <li>- dodatkowych – generacja wynagrodzeń dodatkowych w trakcie miesiąca,</li> <li>- dyżurowych – generacja wypłat dyżurów i nadgodzin (możliwość pobrania</li> </ul>



	<p>przygotowanego rozliczenia z Grafików),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- premiovych – generacja wypłat premii miesięcznych, kwartalnych, rocznych,</li> <li>- przeszacowanych – ponowne wyliczenie wartości dla pozycji z listy wejściowej (po wstecznej zmianie stawki zaszergowania) dla wszystkich zależnych składników wynagrodzenia,</li> <li>- zlecenia – generacja wypłat dla umów cywilno-prawnych,</li> <li>- kontrakty – generacja wypłat dla umów kontrakty na czynności medyczne,</li> <li>- prawa majątkowe – generacja wypłat dla spadkobierców z określeniem udziału,</li> <li>- osoby niezatrudnione – generacja wypłat dla osób niezatrudnionych.</li> </ul>
WYM.PŁA.03	<p>System umożliwia gromadzenie informacji dotyczących PPK/PPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliczanie składek PPK/PPE.</li> </ul>
WYM.PŁA.04	<p>Możliwość korzystania w trakcie wypełniania informacji o pracownikach i listach płac z klasyfikacji uzupełnianych przez użytkownika pozwalających na systematyczne grupowanie wprowadzanych danych.</p>
WYM.PŁA.05	<p>System umożliwia przygotowanie danych do list płacowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość elastycznego określania sposobu naliczania przez użytkownika składników wypłat (możliwość definiowania algorytmów składników płacowych),</li> <li>- możliwość określenia stałych składników wypłat dla każdego stosunku pracy pracownika z możliwością określenia składników wypłat dla każdego miejsca pracy (etatu),</li> <li>- możliwość ewidencji ilościowo-wartościowej dyżurów i nadgodzin wypracowanych w ramach stosunku pracy w danym miesiącu z możliwością określenia miejsca pracy,</li> <li>- możliwość pobierania danych o godzinach dyżurów i nadgodzin z rozliczenia godzin przygotowanego w module realizującym funkcjonalność z zakresu ewidencji czasu pracy,</li> <li>- możliwość wprowadzania korekt wypłat wynagrodzenia za dyżury i nadgodziny wypłacone w poprzednich miesiącach (zarówno powiększających jak i zmniejszających wypłatę tego wynagrodzenia).</li> </ul>
WYM.PŁA.06	<p>System umożliwia określenie informacji o przyznanych pracownikowi premiach i nagrodach pieniężnych.</p>
WYM.PŁA.07	<p>Możliwość przepisania list premiovych z miesiąca poprzedniego.</p>
WYM.PŁA.08	<p>System umożliwia przygotowanie nieobecności pracownika dla potrzeb rozliczenia na liście płac:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość określenia sposobu rozliczenia dla poszczególnych typów nieobecności,</li> <li>- możliwość automatycznego wyliczenia kwot należnych z tytułu nieobecności na podstawie przepisów o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, przepisy prawa pracy i przepisy wewnętrzne zakładowe,</li> <li>- możliwość dokonania automatycznego przeszacowania nieobecności jeśli</li> </ul>





	podstawa dla wypłaconej już nieobecności powinna zostać wyliczona na nowo z powodu zmian w wynagrodzeniu, - możliwość rozliczania zwolnień dla umów-zleceń.
WYM.PŁA.09	System umożliwia przygotowanie informacji o spłacie pożyczek.
WYM.PŁA.10	System umożliwia przygotowanie informacji o zajęciach sądowych wynagrodzenia pracowników.
WYM.PŁA.11	System umożliwia przygotowanie i gromadzenie informacji o świadczeniach socjalnych jakie mają zostać wypłacone pracownikom (określenie kwoty, rodzaju świadczenia, terminu wypłaty).
WYM.PŁA.12	System umożliwia przygotowanie informacji o wyrównaniach i potrąceniach.
WYM.PŁA.13	System umożliwia tworzenie list płac poprzez określenie stosunków pracy rozliczanych w ramach listy.
WYM.PŁA.14	Możliwość utworzenia listy płac poprzez przepisanie informacji z miesiąca poprzedniego.
WYM.PŁA.15	System umożliwia automatyczne naliczenie wynagrodzeń pracowników na podstawie danych podatkowych i danych przygotowanych dla list płacowych: - naliczenie przychodów, - naliczenie potrąceń, - naliczenie składek na ubezpieczenie społeczne, - naliczenie składek na ubezpieczenie zdrowotne, - naliczenie podatków, - bieżąca kontrola i sygnalizacja poprawności dokonywanych naliczeń, - możliwość ręcznej korekty, uzupełnienia wyliczeń dokonanych automatycznie, - potwierdzenie poprawności dokonanych wyliczeń – zatwierdzenie listy płac.
WYM.PŁA.16	System umożliwia bieżące przeglądanie naliczonych składników wynagrodzeń, w tym możliwość zestawienia pracowników dla których dany składnik wynagrodzeń został naliczony.
WYM.PŁA.17	System umożliwia przygotowanie i emisję przelewów dla naliczonych wynagrodzeń (z możliwością wyboru kona z którego będą realizowane przelewy oraz modyfikacji treści przelewu): - możliwość wydruku przelewów w formie papierowej, - możliwość wydruku przelewów zbiorczych, - możliwość emisji przelewów w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu bankowości elektronicznej (w tym przelewów masowych),  - możliwość emisji zbiorczych przelewów formie elektronicznej dla danej listy lub grupy list płac w zakresie obciążeń podatkowych, ZUS, komorników, pożyczek,

	składek i innych potrąceń pracowniczych
WYM.PŁA.18	System umożliwia wydruk podstawowych zestawień, wymaganych prawem lub zwyczajowo przyjętych, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>- lista płac,</li><li>- paski wynagrodzeń dla pracowników, w tym możliwość definiowania własnych wzorów pasków (utajnione),</li><li>- karta wynagrodzeń pracownika,</li><li>- karta zasiłkowa pracownika,</li><li>- formularze rozliczeniowe PIT,</li><li>- możliwość emisji danych z formularzy rozliczeniowych PIT w postaci plików XML,</li><li>- zestawienia nominatów dla list płac.</li></ul>
WYM.PŁA.19	Wydruk listy płac winien grupować składniki wynagrodzeń i ich obciążenia wraz z pozostałymi kosztami pracodawcy w predefiniowanych kolumnach, gdzie wszystkie informacje dotyczące danego pracownika ujęte są w jednym wierszu, a informacje które u danego pracownika nie występują nie są prezentowane. Ponadto lista zawiera winna zawierać podsumowanie zbiorcze z możliwością osobnego wydruku lub wydruku na osobnej stronie.
WYM.PŁA.20	Karta wynagrodzeń winna grupować składniki wynagrodzeń i ich obciążenia w predefiniowanym układzie. Składniki niewystępujące u danego pracownika winny zostać pominięte.
WYM.PŁA.21	System umożliwia generowanie zestawienia samych podsumowań list płac za dany okres lub wybranych list płac z danego okresu, wraz sumą zbiorczą poszczególnych pozycji całego zestawienia.  W tym możliwość generowania kontrolnego/pomocniczego zestawienia podsumowań list płac ujętych w dokumentach rozliczeniowych/deklaracjach/informacjach podatkowych za okresy miesięczne lub roczne na potrzeby ZUS/PIT/PPK lub innych wymaganych zakładu.
WYM.PŁA.22	Zamknięcie miesiąca płacowego: <ul style="list-style-type: none"><li>- kontrola rozliczenia na listach płacowych wszystkich przygotowanych składników wypłat,</li><li>- kontrola przekroczenia przez pracowników progów podatkowych.</li></ul>
WYM.PŁA.23	System umożliwia symulację wypłaty wynagrodzenia na podstawie wprowadzonych parametrów dotyczących sposobu pobierania wynagrodzenia z umowy. Każda z symulacji obejmuje grupę umów, dla których jest ona wykonywana.
WYM.PŁA.24	Możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień, dostosowanych do potrzeb Zamawiającego, na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach: <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów),</li><li>- możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza EXCEL, HTML, CSV.</li></ul>
WYM.PŁA.25	Możliwość emisji dokumentów płacowych (pism, zaświadczeń) na podstawie



	<p>danych o naliczonych wynagrodzeniach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism),</li> <li>- możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora WORD, Open Office.</li> </ul>
WYM.PŁA.26	Możliwość tworzenia sprawozdań wymaganych od jednostki, w tym DEK-I-0, Z-02, Z-03, Z-05, Z-06, Z-12, PNT-01 oraz definiowanie własnych sprawozdań.
WYM.PŁA.27	Możliwość generowania pomocniczych deklaracji cząstkowych jako uszczegółowienie rocznej deklaracji PIT-4r
WYM.PŁA.28	<p>Prowadzenie rejestru dochodów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przeglądu danych o dochodach pracownika naliczonych na listach płac</li> <li>- w układzie miesięcznym,</li> <li>- automatyczne uzupełnianie rejestru dochodów podczas generacji list płac.</li> </ul>
WYM.PŁA.29	<p>System umożliwia współpracę z systemem Finanse-Księgowość:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość zapisu informacji wartościowych o wynagrodzeniach pracowników na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych modułu realizującego funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość,</li> <li>- możliwość elastycznego określenia sposobu zapisu wynagrodzeń w module realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość (definicja szablonów eksportu),</li> </ul>
WYM.PŁA.30	<p>System umożliwia współpracę z systemem ZUS-Płatnik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przygotowania i eksportu dokumentów rozliczeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik</li> <li>- możliwość przeglądania wyeksportowanych dokumentów rozliczeniowych (lub danych w nich zawartych w formie tabelarycznej) bez konieczności logowania do programu płatnik.</li> </ul>
WYM.PŁA.31	<p>System umożliwia wysyłkę deklaracji podatkowych oraz pobór potwierdzeń UPO, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rocznych Informacji o dochodach, pobranych zaliczkach na podatek dochodowy, wypłaconym stypendium oraz przychodach z innych źródeł (PIT-11) wraz z wydrukiem lub przekazaniem przez portal pracowniczy</li> <li>• deklaracji rocznej o pobranych zaliczkach na podatek dochodowy (PIT-4r).</li> </ul>
WYM.PŁA.32	<p>System umożliwia obsługę kas pożyczkowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość obsługi wielu kas pożyczkowych,</li> <li>- prowadzenia rachunkowości KZP</li> <li>- dokonywania na rzecz KZP potrąceń wpisowego, miesięcznych wkładów członkowskich i rat pożyczek</li> <li>- ewidencja zbieranych składek (kasy KZP).</li> </ul>
WYM.PŁA.33	<p>System umożliwia ewidencję udzielonych pożyczek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ewidencja poręczycieli,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wypłaty pożyczki na liście płac,</li> <li>- określenie sposobu spłaty (generacja planu spłaty rat pożyczki),</li> <li>- ewidencja bieżącego stanu zadłużenia,</li> <li>- możliwość przeglądu historii spłaty pożyczki.</li> </ul>
WYM.PŁA.34	System umożliwia generowanie zestawień dotyczących kas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bilans kasy,</li> <li>- raport o stanie zadłużenia i spłaty.</li> </ul>
WYM.PŁA.35	System Kadry i Płace powinien działać na jednej wspólnej bazie danych z systemem Finansowo Księgowym w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dekretowania list płac (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany),</li> <li>- dekretowanie operacji w kasach pożyczkowych (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany),</li> <li>- dekretowanie podwyżek personelu medycznego z Ministerstwem Zdrowia (na poziomie bazy danych bez pośrednictwa plików wymiany).</li> </ul>
WYM.PŁA.36	Możliwość zawierania wielu umów z jednym pracownikiem w zakresie różnych części etatu i przypisywania ich do konkretnego OPK
WYM.PŁA.37	Dekretowanie list płac na ośrodki powstawania kosztów powinno uwzględniać faktyczny czas przepracowany w danym OPK lub składnik wynagrodzenia dedykowany jako koszt danego OPK w przypadku pracowników wykonujących pracę w wilku OPK.
WYM.PŁA.38	Możliwość przypisania wielu umów cywilnoprawnych dla jednego pracownika z możliwością dedykowania danej umowy na rzecz konkretnego OPK oraz dekretowania wypłat umów cywilnoprawnych na OPK według realizacji tych umów.
WYM.PŁA.39	Możliwość wydruku/podglądu algorytmu obliczeń pozycji ujętych na liście płac

### Wymagania dla modułu Portal Pracownika

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.PPRAC.01	Usługa Portalu musi działać w oparciu o bezpieczny serwis WWW (SSL/TLS), najlepiej w strefie DMZ umożliwiający autoryzowany dostęp tylko zatrudnionym, poprawnie uwierzytelnionym pracownikom Zamawiającego.
WYM.PPRAC.02	Moduł umożliwia dostęp do podstawowych danych kadrowo-płacowych pracownika, zawierających m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstawowe dane osobowe,</li> <li>- adresy,</li> <li>- wykształcenie,</li> <li>- badania, kursy BHP/PPOŻ,</li> <li>- informacje o zatrudnieniu -umowy o pracę, inne umowy cywilno-prawne,</li> <li>- staż pracy,</li> <li>- informacje o zarobkach, nagrodach,</li> </ul>

	- zaświadczenia o zatrudnieniu i zarobkach (z możliwością generowania wydruków dokumentów).
WYM.PPRAC.03	Funkcjonalność informująca o wynagrodzeniu, w postaci m.in.: - pasków wynagrodzeń, - karty rocznej wynagrodzeń, - świadczeń socjalnych, - zobowiązań/wkładów w kasie zapomogowo-pożyczkowej, - deklaracjach podatkowych.
WYM.PPRAC.04	Informacja o czasie pracy pracownika, m.in.: - harmonogram czasu pracy, - roczna karta pracy, - absencje, - urlopy, - wnioski urlopowe (z możliwością generowania/wydruku wniosku).

#### Wymagania dla modułu Ewidencja czasu pracy

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ECP.01	Moduł musi działać w oparciu o dane pochodzące z modułu Kadry: - dane pracowników, - dane umów, - słownik podziału z definicją ośrodków powstawania kosztów.
WYM.ECP.02	System umożliwia konfigurację grafików czasu pracy pracowników: - możliwość definiowania kalendarza, dni świątecznych oraz rozkładu standardowego pięciodniowego tygodnia pracy, - możliwość przydzielania pracowników do poszczególnych grup umów na okresy zatrudnienia w danej jednostce zakładu.
WYM.ECP.03	System umożliwia definiowanie rodzajów godzin jakie są stosowane do wprowadzania ewidencji czasu pracy; czasu trwania tzw. pory nocnej, doby świątecznej; ilości godzin w tygodniu pracy.
WYM.ECP.04	System umożliwia ewidencję czasu pracy pracowników w podziale na grupy umów: - planowanie czasu pracy pracowników z dokładnością do godzin pracy w poszczególne dni z informacją o ilości godzin do przepracowania, ilością godzin nocnych i świątecznych, - wprowadzanie faktycznego czasu pracy pracowników (rejestracja urlopów, godzin nieobecności, bieżący import zwolnień lekarskich z PUE, dodatkowych godzin pracy także w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia).
WYM.ECP.05	System umożliwia ewidencję czasu pracy pracowników przez kierownika danego



	OPK, pielęgniarkę oddziałową lub inną osobę uprawnioną z poza działu kadr i płac na podstawie nadanych uprawnień
WYM.ECP.06	Możliwość rejestracji kilku zdarzeń, w ciągu dnia, dla jednego pracownika.
WYM.ECP.07	System umożliwia wydruk grafiku czasu pracy.
WYM.ECP.08	System umożliwia zatwierdzanie zaplanowanego i faktycznego czasu pracy przez osoby do tego uprawnione.
WYM.ECP.09	Możliwość wykonywania raportów w oparciu o dane wprowadzone dla pracowników.
WYM.ECP.10	System umożliwia rozliczenia godzin pracy dla potrzeb naliczenia wynagrodzeń: - automatyczne obliczanie w oparciu o faktyczny czas pracy pracownika liczby przepracowanych godzin świątecznych, nocnych, nadgodzin (rozliczenie powinno być przygotowywane w rozbiciu na miejsca zatrudnienia pracownika), - możliwość modyfikacji przygotowanego rozliczenia godzin (w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia).
WYM.ECP.11	System musi przekazywać do modułu Płace czas pracy pracowników z podziałem na umowy i z rozróżnieniem rodzaju (dyżur, nadgodziny, praca nocna itp.).
WYM.ECP.12	Możliwość przekazania przygotowanego rozliczenia automatycznie realizującego funkcjonalność w zakresie obsługi wynagrodzeń.
WYM.ECP.13	Możliwość współpracy z rejestratorami czasu pracy

### Wymagania dla modułu Gospodarka materiałowa

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.GMA.01	System umożliwia obsługę magazynu materiałów.
WYM.GMA.02	Możliwość obsługi wielu magazynów.
WYM.GMA.03	Możliwość określenia asortymentu materiałów ewidencjonowanych w poszczególnych magazynach. System winien posiadać miejsce wpisu daty ważności wprowadzanego asortymentu. Dodatkowo system winien posiadać komunikator informujący użytkownika o kończącym się okresie ważności
WYM.GMA.04	System umożliwia elastyczne tworzenie indeksu materiałowego: - dowolna budowa kodu indeksu materiałowego (ograniczenie jedynie na długość



	kodu).
WYM.GMA.05	Możliwość przypisania materiału do rodzaju kosztów według załącznika nr 5 do Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2020 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców.  Oraz możliwość grupowania materiałów na wydrukach i zestawieniach według rodzajów kosztów.
WYM.GMA.06	Możliwość przyporządkowania kodów klasyfikacyjnych (PKWiU) do materiału.
WYM.GMA.07	System umożliwia obsługę kilku metod wyceny rozchodów materiałów: - ceny rzeczywiste – FIFO, - ceny rzeczywiste – LIFO, - ceny rzeczywiste - szczegółowa identyfikacja (wybór z konkretnej dostawy), - ceny ewidencyjne – średnia ważona.
WYM.GMA.08	System umożliwia ewidencję obrotu materiałowego w cyklu miesięcznym (prowadzenie dzienników wprowadzonych dokumentów): - rejestracja bilansu otwarcia dla magazynów – ilościowo-wartościowego stanu zapasów materiałowych na dzień rozpoczęcia pracy, - korekty bilansu otwarcia – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych z bilansu otwarcia, - ewidencja przychodów materiałów – różne typy przyjęcia (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności, - korekty przychodów (ilościowe i wartościowe) – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych na podstawie skorygowanych dostaw, - ewidencja rozchodów materiałów zgodnie z przyjętym sposobem wyceny - różne typy rozchodów (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności, - kontrola limitów kwotowych dla wydawanych materiałów zgodnie z limitem przypisanym do odbiorcy - możliwość powiązania dokumentów rozchodu materiałów z ośrodkami powstawania kosztów dla celów rachunku kosztów, - wydruk dokumentu przekazania towaru (PT) na podstawie dokumentu rozchodu wewnętrznego, - dokument korekty rozchodów, - ewidencja rozchodów zewnętrznych – możliwość ewidencjonowania różnych typów rozchodów (osobne typy dokumentów) np. ze względu na przyczynę przekazania materiałów, - ewidencja zwrotów od odbiorcy, - ewidencja przesunięć międzymagazynowych materiałów, - wydruki dokumentów związanych z obrotem materiałowym.
WYM.GMA.09	System umożliwia wspieranie obsługi inwentaryzacji stanów magazynowych, w sposób zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi, w tym ze stanowiskiem

	<p>Komitetu Standardów Rachunkowości w sprawie inwentaryzacji drogą spisu z natury zapasów materiałów, towarów, wyrobów gotowych i półproduktów:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- przygotowanie i wydruk arkuszy spisu z natury,</li><li>- możliwość prowadzenia rzeczywistych wartości stanów magazynowych na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,</li><li>- generowanie arkusza różnic inwentaryzacyjnych</li><li>- możliwość kompensaty różnic inwentaryzacyjnych</li><li>- możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument niedoborów,</li><li>- możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument nadwyżek,</li></ul>
WYM.GMA.10	<p>System umożliwi Informatyczne wspomaganie inwentaryzacji zapasów drogą spisu z natury przyspiesza polegające między innymi na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) elektronicznym wypełnianiu przez zespoły spisowe dokumentacji inwentaryzacyjnej, przede wszystkim arkuszy spisowych,</li><li>b) bieżącym wykazywaniu wyników spisu oraz tworzenie dokumentacji spisowej, w tym ustalanie różnic inwentaryzacyjnych,</li><li>c) przeprowadzaniu spisu za pomocą mobilnych urządzeń - skanerów,.</li></ul>
WYM.GMA.11	<p>System umożliwi tworzenie dokumentów przychodowych na podstawie faktur elektronicznych, w tym</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dokumentów JPK_FA,</li><li>• dokumentów zakupu na podstawie Ustawy z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym,</li><li>• faktury ustrukturyzowanej w rozumieniu art. z art. 2 pkt 32a ustawy o VAT jako dokumentów zakupu.</li></ul>
WYM.GMA.12	<p>System zapewnia dostęp do bieżącej informacji o stanach magazynowych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- podgląd i wydruk historii obrotu materiałowego dla poszczególnych asortymentów materiałów,</li><li>- podgląd i wydruk stanów magazynowych dla wybranych lub wszystkich magazynów,</li><li>- kontrola przekroczenia stanów minimalnych i maksymalnych.</li></ul>
WYM.GMA.13	<p>System umożliwi generowanie wykazów i zestawień:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- na podstawie rozchodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych komórek (odbiorców)</li><li>- na podstawie przychodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych rodzajów kosztów,</li><li>- zestawienia dokumentów zaewidencjonowanych dla poszczególnych magazynów,</li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"><li>- karty materiałowe: ilościowe i ilościowo-wartościowe,</li><li>- karty z asortymentem przeterminowanym zakres dat.</li></ul>
WYM.GMA.14	System umożliwia wspieranie obsługi zamówień (w tym publicznych).
WYM.GMA.15	Analizy zużycia: <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość wyliczania daty, po upływie której skończy się bieżący zapas materiału (na podstawie średniego zużycia za wybrany okres czasu),</li><li>- możliwość tworzenia wykazów towarów, których zapas wystarczy na dłużej niż zadana ilość dni,</li><li>- możliwość tworzenia wykazów towarów, których bieżące zużycie ilościowe za wybrany okres jest większe od średniego zużycia ilościowego za inny porównywalny okres czasu,</li><li>- możliwość tworzenia wykazu materiałów, które zalegają w magazynie powyżej zadanej ilości dni.</li></ul>
WYM.GMA.16	Przygotowanie i kontrola zamówień: <ul style="list-style-type: none"><li>- przygotowanie zamówienia na podstawie analizy zużycia za dany okres,</li><li>- dostęp do przeglądu zawartych umów dotyczących zakupu materiałów,</li><li>- kontrola realizacji dostaw i poziomu cen.</li></ul>
WYM.GMA.17	System umożliwia integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie Finanse – Księgowość: <ul style="list-style-type: none"><li>dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK,</li><li>- możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK,</li><li>- możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów.</li></ul>
WYM.GMA.18	System umożliwia integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresach: Rachunek kosztów leczenia: <ul style="list-style-type: none"><li>- w zakresie udostępnienia danych o aktualnych cenach materiałów do określenia normatywów materiałowych świadczeń,</li><li>- w zakresie rozchodów materiałów według ośrodków powstawania kosztów w celu porównania z normatywnym zużyciem materiałów wynikającym z ewidencji wykonanych świadczeń.</li></ul>
WYM.GMA.19	Możliwość generowania raportów syntetycznych i szczegółowych weryfikujących spójność zestawienia obrotów i sald w systemie FK z ewidencją w module magazynowym, co najmniej w zakresie przychodów, rozchodów i stanów końcowych.
WYM.GMA.20	System umożliwia integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie Środki Trwałe: <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość przesyłania danych o rozchodach materiałów (urządzeń przyjętych na magazyn) będących, po imporcie w module Środki Trwałe, podstawą do założenia</li></ul>



	kartoteki środka trwałego, -
WYM.GMA.21	Zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: -- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_MAG, -- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO).

### Wymagania dla modułu Środki trwałe i Wartości niematerialne i prawne

Kod wymagania	Opis wymagania
<b>Ewidencja i zarządzanie środkami trwałymi</b>	
WYM.ŚTR.1	System umożliwi prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących min. następujące informacje: - klasyfikacja GUS, - informacji dotyczących przyjęcia, - stawka i metoda amortyzacji, - wartość początkowa, - bieżący stopień zużycia (umorzenia), - bieżąca wartość netto, - miejsce użytkowania, - ośrodki powstawania kosztów (możliwość powiązania jednego środka z kilkoma ośrodkami kosztów), - osoby odpowiedzialne, - źródła finansowania (możliwość przypisania do środka trwałego kilku źródeł finansowania), - dla aparatury medycznej dane klasyfikacyjne wg SEWAM, ECRI, - dane o producencie i kraju, - części składowe środka trwałego (komponentów), <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nazwa składnika, typ,</li> <li>- Nr seryjny składnika,</li> <li>- Producent,</li> <li>- Rok produkcji.</li> </ul>
WYM.ŚTR.2	Bieżąca informacja o stanie składników majątku trwałego – wydruk informacji z kartotek składników majątku trwałego lub możliwość zapisu raportu w formacie PDF, EXCEL wg. zadanych parametrów.
WYM.ŚTR.3	System umożliwi prowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku lub zapisu w formacie pdf, Excel informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych).
WYM.ŚTR.4	System umożliwi przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych dla każdego składnika majątku trwałego, zawierających:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje nt. planowanych odpisów umorzeniowych (plany amortyzacji),</li> <li>- informacje o realizacji planu amortyzacji – faktycznie dokonanych odpisach umorzeniowych.</li> </ul>
WYM.ŚTR.5	System umożliwia przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych.
WYM.ŚTR.6	System umożliwia przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych dla celów podatkowych.
WYM.ŚTR.7	Możliwość zapisu zawartości tabel amortyzacji w formacie PDF, CSV i MS Excel.
WYM.ŚTR.8	Możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia – ilościowo-wartościowego stanu składników majątku trwałego na dzień rozpoczęcia pracy modułu.
WYM.ŚTR.9	<p>System umożliwia ewidencję zmian w kartotekach składników majątku trwałego na podstawie dokumentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przyjęcia składnika majątku trwałego (środka trwałego) możliwość podpięcia skanu faktury zakupu oraz powiązanie z dokumentami ewidencyjnymi w FK ,</li> <li>- ulepszenia, zmiany wartości składnika majątku trwałego,</li> <li>- wycofania składnika majątku trwałego z ewidencji bilansowej z uwzględnieniem sposobu wycofania: likwidacja środka trwałego, nieodpłatne przekazania środka trwałego, sprzedaż środka trwałego (możliwość podpięcia pod dany środek trwały skanu protokołu likwidacji, umowy sprzedaży</li> <li>- zmiany informacji ewidencyjnych w kartotece składnika majątku trwałego</li> <li>- naliczenia odpisów umorzeniowych składników majątku trwałego,</li> <li>- aktualizacji wartości składników majątku trwałego (na podstawie rozporządzenia Ministerstwa Finansów,</li> <li>- rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych składników majątku trwałego,</li> <li>- zmiany miejsca użytkowania i osoby odpowiedzialnej (wraz z generowaniem stosownego protokołu zdawczo-odbiorczego): składników majątku trwałego, części składowych składników majątku trwałego,</li> <li>- sfinansowania zakupu lub ulepszenia dotacja, środków UE lub innych zewnętrznych źródeł finansowania.</li> </ul>
WYM.ŚTR.10	System umożliwia prowadzenie i wydruk dziennika dokumentów w układzie miesięcznym.
WYM.ŚTR.11	System umożliwi miesięczny wydruk naliczonej amortyzacji z możliwością podziału na ośrodki powstawania kosztów.
WYM.ŚTR.12	<p>System umożliwi wspieranie obsługi inwentaryzacji składników majątku trwałego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury (również pustych),</li> <li>- możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,</li> <li>- możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic</li> </ul>

	inwentaryzacyjnych.
WYM.ŚTR.13	<p>System umożliwi generowanie raportów/zestawień na potrzeby sprawozdawcze, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F-03 Sprawozdanie o stanie i ruchu środków trwałych,</li> <li>- notę objaśniającą do sprawozdania finansowego obejmującą szczegółowy zakres zmian wartości grup rodzajowych środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz inwestycji długoterminowych, zawierający stan tych aktywów na początek roku obrotowego, zwiększenia i zmniejszenia z tytułu: aktualizacji wartości, nabycia, rozchodu, przemieszczenia wewnętrznego oraz stan końcowy, a dla majątku amortyzowanego - podobne przedstawienie stanów i tytułów zmian dotychczasowej amortyzacji lub umorzenia.</li> </ul>
<b>Integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność</b>	
WYM.ŚTR.14	<p>Finanse – Księgowość:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wartościowego, syntetycznego zapisu zmian w majątku trwałym na kontach księgi głównej FK,</li> <li>- możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK,</li> <li>- możliwość wykorzystania słowników FK kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów,</li> <li>- powiązanie ze sprzedażą aktywów</li> <li>- automatyczna ewidencja odpisów amortyzacyjnych na odpowiednie OPK</li> <li>- automatyczna ewidencja rozliczeń międzyokresowych przychodów stanowiących równowartość amortyzacji sprzętu i aparatury medycznej sfinansowanej z dotacji, środków UE lub otrzymanych w drodze darowizny</li> <li>- możliwość generowania raportów syntetycznych i szczegółowych weryfikujących spójność zestawienia obrotów i sald w systemie FK z ewidencją w module środki trwałe, co najmniej w zakresie zapisów wartości brutto, umorzenia i amortyzacji, rozliczeń międzyokresowych przychodów.</li> </ul>
WYM.ŚTR.15	<p>Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przesłania danych o miesięcznym potencjale urządzenia (środka trwałego) oraz jego miesięcznej amortyzacji</li> <li>- możliwość ewidencji procedur medycznych wykonanych na aparaturze medycznej, w tym numer pesel pacjenta.</li> </ul>

### Wymagania dla modułu Wyposażenie

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.WYP.01	Prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- numer inwentarzowy elementów wyposażenia,</li> <li>- ilość składników danego elementu wyposażenia,</li> <li>- wartość składników danego elementu wyposażenia,</li> <li>- informacje o miejscu użytkowania każdego składnika majątku trwałego,</li> <li>- źródle finansowania.</li> </ul>
WYM.WYP.02	Bieżąca informacja o stanie składników wyposażenia – wydruk informacji z kartotek składników wyposażenia z możliwością zapisu w formacie PDF, EXCEL.
WYM.WYP.03	Prowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych z możliwością zapisu w formacie PDF, EXCEL).
WYM.WYP.04	Ewidencja zmian w kartotekach składników wyposażenia – ewidencja wpisów w kartotekach inwentarzowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- definicja typów dokumentów,</li> <li>- ewidencja wpisów do ksiąg inwentarzowych, na bieżąco modyfikujących stan kartoteki składnika wyposażenia, w tym powiązanie z dokumentami ewidencyjnymi w FK,</li> <li>- wykazy na podstawie dokumentów (wpisów do kartotek inwentarzowych).</li> </ul>
WYM.WYP.05	Wspieranie obsługi inwentaryzacji niskocennych składników majątku trwałego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury,</li> <li>- możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości niskocennych składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,</li> <li>- możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic inwentaryzacyjnych.</li> </ul>
WYM.WYP.06	Możliwość generowania raportów syntetycznych i szczegółowych weryfikujących spójność zestawienia obrotów i sald (kont pozabilansowych) w systemie FK z ewidencją w module środki trwałe, co najmniej w zakresie zapisów wartości brutto.
WYM.WYP.07	Integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność

### Wymagania dla modułu Koszty (Wycena kosztów rzeczywistych)

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.KOS.01	System umożliwia określanie struktury ośrodków powstawania kosztów (OPK) i prowadzenie cenników wewnętrznych świadczeń.
WYM.KOS.02	Możliwość wprowadzania struktury ośrodków powstawania kosztów w przekroju rodzajów działalności.
WYM.KOS.03	Możliwość zdefiniowania katalogu wykonywanych świadczeń i integracja z aplikacjami medycznymi w zakresie ewidencji wykonania: <ul style="list-style-type: none"> <li>- na podstawie klasyfikacji procedur medycznych ICD-9,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na podstawie klasyfikacji badań laboratoryjnych,</li> <li>- innych zdefiniowanych przez użytkownika klasyfikacji.</li> </ul>
WYM.KOS.04	Możliwość przypisania do ośrodka listy wykonywanych świadczeń.
WYM.KOS.05	Możliwość wprowadzenia cen wewnętrznych do rozliczeń wzajemnych pomiędzy jednostkami organizacyjnymi udzielającymi świadczeń.
<b>Wycena rzeczywistych kosztów świadczeń</b>	
WYM.KOS.06	Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów bezpośrednich poszczególnych OPK na podstawie zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość.
WYM.KOS.07	Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grupy OPK), na podstawie zapisów księgowych.
WYM.KOS.08	<p>Przygotowanie rozliczenia kosztów działalności pomocniczej, zleceń wewnętrznych i zarządu poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie OPK biorących udział w rozdziale kosztów poprzez określenie statusów ośrodków w danych identyfikacyjnych OPK,</li> <li>- określenie rodzajów kluczy rozdziału kosztów dla OPK,</li> <li>- automatyczne pobieranie wartości kluczy z miesięcy poprzednich lub z aktualnych zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość (np. koszty leków, koszty osobowe),</li> <li>- ręczną modyfikację wartości kluczy (w tym wielkości wykonanych zadań),</li> <li>- określenie planu rozdziału dla każdego ośrodka (określenie ośrodków, na które będą rozliczone koszty ośrodka).</li> </ul>
WYM.KOS.09	<p>Możliwość podawania informacji o wykonaniu świadczeń przez ośrodki realizujące procedury medyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość ręcznego wypełnienia informacji o ilości wykonanych świadczeń,</li> <li>- możliwość automatycznego pobierania informacji o ilości wykonanych świadczeń z aplikacji medycznych (Ruch Chorych, Gabinet, Laboratorium, Pracownia itp.).</li> </ul>
WYM.KOS.10	<p>System umożliwia rozliczenie kosztów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliczenie kosztów ośrodków działalności pomocniczej,</li> <li>- rozliczenie kosztów ośrodków proceduralnych w części dotyczącej zleceń wewnętrznych,</li> <li>- rozliczenie kosztów działalności ośrodków zarządu.</li> </ul>
WYM.KOS.11	Możliwość wprowadzania statystyki wykonanych nośników kosztów innych niż procedury medyczne: osobodni, leczonych, łóżek, itp..
WYM.KOS.12	System umożliwia generowanie wycen, sprawozdania i analizy kosztowe OPK i nośników:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analiza kosztów bezpośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe,</li> <li>- analiza kosztów pośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe,</li> <li>- analiza kosztów całkowitych (bezpośrednich + pośrednich) w rozbiciu na koszty rodzajowe,</li> <li>- analiza kosztów wytworzenia (całkowitych + zleceń wewnętrznych) w rozbiciu na koszty rodzajowe,</li> <li>- analiza kosztów sprzedaży (wytworzenia + zarządu) w rozbiciu na koszty rodzajowe,</li> <li>- analiza kosztów jednostkowych nośników kosztów dla OPK,</li> <li>- analiza źródeł pochodzenia kosztów pośrednich,</li> <li>- analiza rozptyłu kosztów dla ośrodka na różnych etapach procesu rozdziału kosztów,</li> <li>- analiza kosztów świadczeń wykonywanych w ośrodkach,</li> <li>- analiza uśredniona kosztów świadczeń wykonywanych w jednostce Zamawiającego,</li> <li>- możliwość wydruku karty kosztów dla ośrodków,</li> <li>- możliwość elastycznego definiowania przez użytkownika zestawień dotyczących zbiorczych informacji na temat rozliczonych kosztów dla ośrodka.</li> </ul>
--	--

### Wymagania dla modułu Kalkulacja Kosztów Leczenia

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.KKL.001	Możliwość kalkulacji kosztów procedury zabiegowej i znieczuleniowej z pominięciem opisu normatywnego przy wykorzystaniu szczegółowej ewidencji prowadzonej na bloku operacyjnym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiałów obciążających OPK bloku,</li> <li>- materiałów obciążających OPK oddziału zlecającego operację (np. środki wysokocenne),</li> <li>- ewidencji personelu wraz z czasem zaangażowania w wykonanie procedury,</li> <li>- czasu trwania procedury,</li> <li>- sumaryczny czas wykorzystania personelu.</li> </ul>
WYM.KKL.002	Możliwość pobrania stawek jednostkowych za minutę pracy poszczególnych pracowników z systemu KP i wykorzystania do kalkulacji kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i znieczuleniowej.
WYM.KKL.003	Możliwość pobrania stawek jednostkowych za minutę pracy poszczególnych pracowników z lokalnego cennika i wykorzystania do kalkulacji kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i znieczuleniowej.
WYM.KKL.004	Możliwość wprowadzenia wartości kosztu poszczególnych pracowników w ramach operacji (stawka jednostkowa dla czasu lub stawka za wykonanie).



WYM.KKL.005	Możliwość rozpisania zbiorczej kwoty kosztu personelu na wiele operacji/wielu pracowników. Rozpisanie dla wskazanych pracowników w ramach wykonanych procedur wg: czasu zaangażowania pracownika w zabiegu lub po równo na każdego wskazanego pracownika w operacji.
WYM.KKL.006	Możliwość zbiorczej aktualizacji stawki jednostkowej za minutę pracy lub kosztu dla pracownika dla wskazanych pracowników w ramach wykonanych procedur.
WYM.KKL.007	System musi informować, czy dany koszt pochodzi z systemu KP, lokalnego cennika, czy jest wprowadzony przez operatora.
WYM.KKL.008	Możliwość alternatywnej wyceny kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i anestetycznej z wykorzystaniem opisu normatywnego personelu dla procedury.
WYM.KKL.009	Możliwość rekalkulacji opisu i kosztu normatywnego personelu dla procedury zabiegowej i anestetycznej w oparciu o rzeczywisty czas trwania procedury (proporcjonalne zwiększenie lub zmniejszenie składowej opisanej czasem, składowe kwotowe nie podlegają przeliczeniu).
<b>Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta</b>	
WYM.KKL.010	Możliwość automatycznego pobierania danych o pacjencie w zakresie zrealizowanych mu świadczeń z modułów medycznych (Gabinet POZ/AOS, Punkt pobrań, Ruch Chorych i Apteczka oddziałowa): - osobodni, - procedury, - badania, - leki/materiały/wyroby medyczne.
WYM.KKL.011	Możliwość wydruku kosztowej karty pacjenta dającej możliwość wyceny pobytu pacjenta (wydruk jako załącznik może być podstawą wystawienia faktury za pobyt pacjenta nieubezpieczonego) z wyszczególnieniem kosztów świadczeń i leków istotnych kosztowo oraz włączeniem kosztów pozostałych świadczeń do kosztów ogólnych pobytu: - w zakresie kosztów leków – na poziomie cen leków z konkretnej dostawy, w ramach której zrealizowano podania dla pacjenta (integracja z modułami Apteka, Apteczka oddziałowa), - w zakresie rzeczywistych kosztów świadczeń (z ostatniego miesiąca, dla którego taka wycena istnieje – integracja z modułem Koszty).
WYM.KKL.012	Możliwość grupowania kosztowych kart pacjentów wg zdefiniowanych kryteriów i prowadzenia analiz ekonomicznych (np. wg. jednostek chorobowych, produktów rozliczeniowych).
WYM.KKL.013	Możliwość zestawienia przychodów i kosztów wizyty/hospitalizacji na poziomie: - pojedynczego pacjenta, - kodu JGP, - produktu jednostkowego,





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produktu kontraktowego,</li> <li>- rozpoznania głównego.</li> </ul>
WYM.KKL.014	Możliwość zestawienia statystyk kosztów z podziałem na lekarzy prowadzących.
WYM.KKL.015	Możliwość szacunkowej kalkulacji dotychczasowych kosztów pacjenta w trakcie trwania hospitalizacji (podczas wizyty) w oparciu o dane historyczne lub zdefiniowane cenniki (w przypadku braku danych historycznych).
WYM.KKL.016	Możliwość prezentacji kosztów zleceń do jednostek zewnętrznych wg. przyjętych cen umownych z daną jednostką.
WYM.KKL.017	Możliwość raportowania pełnego kosztu procedury zabiegowej - razem z kosztem rozchodów wyłączonych z opisu normatywnego, a obciążających bezpośrednio komórkę zlecając wykonanie zabiegu.
WYM.KKL.018	Możliwość raportowania średniego kosztu operacji wykonanych w danym miesiącu oraz procedur wchodzących w ich skład (zabieg i znieczulenie) wg. listy powiązanych procedur ICD9 lub tylko procedury głównej.
<b>Wycena kosztów normatywnych świadczeń medycznych</b>	
WYM.KKL.019	<p>Możliwość opisanie normatywnych nakładów osobowych i materiałowych niezbędnych do wykonania świadczenia lub grupy JGP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie nakładów materiałowych potrzebnych do wykonania świadczenia lub grupy JGP na podstawie zdefiniowanego słownika materiałów i słownika leków z możliwością systemowej integracji w tym zakresie ze słownikami użytkowymi przez moduły realizujące funkcjonalność w zakresie obsługi magazynu materiałów i obsługi magazynu leków,</li> <li>- określenie nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia,</li> <li>- określenie ilości lub czasu pracy urządzenia użytego do wykonania świadczenia oraz jednostkowego kosztu pracy (dane pobierane z modułu środki trwałe i wyliczane na podstawie amortyzacji i kosztów przeglądów technicznych) lub wpisanie wartości kosztów w podziale na koszty rodzajowe ręcznie,</li> <li>- możliwość wykorzystania do opisu świadczenia – świadczeń prostych wcześniej opisanych,</li> <li>- możliwość wykorzystania do opisu JGP – świadczeń wcześniej opisanych, z określeniem miejsca wykonania,</li> <li>- określenie średniej ilości osobodni w ramach JGP dla oddziału rozliczającego dane JGP lub innego oddziału,</li> <li>- możliwość wydruku przygotowanych opisów świadczeń,</li> <li>- możliwość automatycznego stworzenia opisu świadczenia dla ośrodka na podstawie wzorca przygotowanego dla całego zakładu.</li> </ul>
WYM.KKL.020	Możliwość opisywania tych samych świadczeń w sposób różny dla każdego ośrodka wykonującego.
WYM.KKL.021	<p>Możliwość aktualizacji kosztów nakładów materiałowych w trybie miesięcznym poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktualizację „ręczną”,</li> </ul>



	- automatyczne przepisanie kosztów materiałów i leków z poprzedniego miesiąca, - integrację w zakresie średnich cen dostaw materiałów i leków z modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie obsługi magazynu materiałów i obsługi magazynu leków.
WYM.KKL.022	System umożliwia uaktualnienie kosztów nakładów osobowych personelu.
WYM.KKL.023	System umożliwia wyliczenie aktualnych sumarycznych kosztów normatywnych.
WYM.KKL.024	System umożliwia wydruk wyliczonych kosztów normatywnych.
WYM.KKL.025	Raporty kontroli celowości wydania materiałów z magazynu materiałów do miejsc udzielania świadczeń (w ramach systemowej integracji z modułem realizującym funkcjonalność obsługi magazynu i ewidencją udzielonych świadczeń w miejscach udzielania).
WYM.KKL.026	System umożliwia analizy porównawcze kosztów zaksięgowanych w kartotece ośrodka powstawania kosztów FK z kosztami wynikającymi z normatywu i zaewidencjonowanej ilości wykonań.
WYM.KKL.027	Możliwość określenia kosztu osobodnia do wyliczenia kosztu JGP poprzez: - aktualizację „ręczną”, - automatyczne przepisanie kosztów osobodnia z poprzedniego miesiąca, - obliczenie kosztu osobodnia z na podstawie kosztów rzeczywistych (do wyboru koszty bezpośrednie, całkowite, wytworzenia, sprzedaży) z wybranych miesięcy, z wyłączeniem wybranych kosztów szczegółowych, wg. określonego klucza podziału.
WYM.KKL.028	Możliwość ustalenia kosztu niewykorzystanych zasobów danego ośrodka powstawania kosztów w konkretnym okresie rozliczeniowym poprzez porównanie kosztów normatywnych procedur medycznych z kosztami rzeczywistymi wykonanych procedur medycznych.

### 3.5.2.2 Wymagania dla lokalnego Repozytorium EDM

Wykonawca dostarczy w ramach zamówienie lokalne repozytorium EDM, które będzie zintegrowane z systemem HIS i będzie komponentem backupowym dla Centralnego Repozytorium EDM zgodnie z opisem e-usług oraz wymaganiami integracyjnymi przedstawionym w SWZ.

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.REP.001	System umożliwia składowanie dokumentów medycznych zgodnie ze standardem IHE-XDS.b
WYM.REP.002	System umożliwia udostępnianie i wyszukiwanie dokumentów medycznych zgodnie ze standardem IHE-XDS.b
WYM.REP.003	System umożliwia wymianę dokumentacji medycznej między jednostkami ochrony zdrowia zgodnie z wymogami określonymi dla Systemu Informacji Medycznej

	zgodnie z ustawą o SIOZ
WYM.REP.004	System będzie umożliwiał w dniu odbioru wymianę dokumentacji medycznej między jednostkami ochrony zdrowia poprzez platformy regionalne w szczególności poprzez Platformę e-usług realizowaną w ramach projektu e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów
WYM.REP.005	Wymiana dokumentacji realizowana jest w poprzez elektroniczną wymianę komunikatów między systemami informatycznymi.
WYM.REP.006	System umożliwia integrację między systemami medycznymi klasy HIS, AIS, LAB, RIS dowolnych producentów za pomocą API udostępnianych przez system
WYM.REP.007	System umożliwia wymianę dokumentów medycznych w dowolnym formacie, w szczególności PDF, DOC, RTF, HL7 CDA
WYM.REP.008	System umożliwia przekazywanie opisów wyników badań obrazowych z referencjami do plików DICOM na serwerze PACS plus powiązanie z teleradiologią
WYM.REP.009	System umożliwia obsługę dokumentów medycznych zgodnych ze standardem HL7 CDA opisanym przez CEZ na stronie Polska Implementacja HL7 CDA ( <a href="https://www.cez.gov.pl/HL7POL-1.3.1.2/plcda-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/rules.html">https://www.cez.gov.pl/HL7POL-1.3.1.2/plcda-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/rules.html</a> )
WYM.REP.010	Wymiana dokumentacji realizowana jest w oparciu o otwarte, międzynarodowe standardy IHE XDS.
WYM.REP.011	Komunikacja między placówkami może odbywać się za pomocą sieci Internet.
WYM.REP.012	Przesyłane dane są szyfrowane i podpisywane podpisem elektronicznym co uniemożliwia odczytanie lub sfałszowanie komunikatu przez osoby nieuprawnione.
WYM.REP.013	Podłączenie systemu zewnętrznego realizowane jest za pomocą profili integracyjnych IHE XDS.b
WYM.REP.014	Wsparcie dla protokołu HL7 v3 w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- parsowanie i generowanie komunikatów</li> <li>- walidacja komunikatów</li> <li>- rejestr OID - generowanie wrapperów HL7 (ControlActWrapper i TransmissionWrapper) - generowanie potwierdzeń Ack</li> </ul>
WYM.REP.015	- parsowanie i generowanie komunikatów
WYM.REP.016	Wsparcie dla protokołu DICOM
WYM.REP.017	Dostęp do aplikacji zabezpieczony jest loginem i hasłem
WYM.REP.018	Użytkownicy mogą być uwierzytelniani za pomocą: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalnej bazy danych użytkowników</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baz danych użytkowników podłączonych systemów</li> <li>- lokalnego repozytorium LDAP</li> <li>- zdalnych repozytoriów LDAP</li> </ul>
WYM.REP.019	System umożliwia pobranie dokumentacji medycznej wybranego pacjenta
WYM.REP.020	Dokumenty umieszczone w Repozytorium EDM nie mogą być zmieniane ani usuwane przed upływem okresu retencji. Repozytorium umożliwia wykonywanie adnotacji do dokumentów oraz dodawanie kolejnych wersji dokumentu. Repozytorium przechowuje zarówno dokument oryginalny oraz wszystkie ewentualne wersje dokumentu. Repozytorium przechowuje relacje pomiędzy dokumentem oryginalnym a jego kolejnymi wersjami.
WYM.REP.021	Repozytorium ma możliwość przechowywania informacji o miejscu składowania dokumentu fizycznego.
WYM.REP.022	Dokumenty przechowywane w Repozytorium mogą być podzielone na typy. Typ dokumentu jest opisywany za pomocą zestawu metadanych. Metadane dla każdego z typów mogą być wymagane lub opcjonalne.
WYM.REP.023	Każdy dokument przechowywany w repozytorium musi być opatrzony co najmniej następującymi metadanymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- unikalny identyfikator dokumentu</li> <li>- identyfikator pacjenta (dla dokumentacji indywidualnej)</li> <li>- identyfikator jednostki (dla dokumentacji zbiorczej)</li> <li>- data utworzenia dokumentu</li> <li>- data wprowadzenia dokumentu do repozytorium</li> <li>- nazwa i typ dokumentu</li> <li>- rodzaj i nazwa jednostki medycznej w której dokument został wytworzony</li> <li>- status dokumentu (aktualny, nie aktualny)</li> <li>- kategoria archiwalna/okres retencji dokumentu</li> </ul>
WYM.REP.024	Repozytorium umożliwia brakowanie dokumentów po upływie okresu retencji
WYM.REP.025	Repozytorium przechowuje informacje o udostępnieniu dokumentu co najmniej przez okres retencji dokumentu.
WYM.REP.026	Repozytorium przechowuje wszystkie dane związane z żądaniem udostępnienia dokumentu, bez względu na rezultat żądania (udostępnienie/odmowa dostępu).
WYM.REP.027	Repozytorium weryfikuje metadane rejestrowanego dokumentu.
WYM.REP.028	Wpisy w danych dokumentacji medycznej oznaczone są czasem wprowadzenia oraz opatrzone oznaczeniem osoby dokonującej wpisu lub zmian
WYM.REP.029	System otwarty jest na możliwość opatrywania dokumentów podpisem elektronicznym oraz oznaczania czasem



WYM.REP.030	System zapewnia automatyczne kopie bezpieczeństwa zawartości archiwum elektronicznego dokumentacji medycznej
WYM.REP.031	Możliwość archiwizacji dokumentów złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych tj. księgi
WYM.REP.032	Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych utworzonych poza Oprogramowaniem Zamawiającego, manualna rejestracja dokumentów zewnętrznych
WYM.REP.033	Cyfryzacja dokumentu papierowego i dołączanie go do dokumentacji elektronicznej
WYM.REP.034	Możliwość weryfikacji podpisu elektronicznego
WYM.REP.035	Możliwość weryfikacji integralności dokumentu
WYM.REP.036	Możliwość wydruku dokumentu
WYM.REP.037	Możliwość wersjonowania przechowywanych dokumentów z dostępem do pełnej historii poprzednich wersji.
WYM.REP.038	Repozytorium EDM musi współdzielić z Oprogramowaniem Zamawiającego: - słownik jednostek organizacyjnych, - rejestr użytkowników, - rejestr pacjentów,
WYM.REP.039	Indeksowane powinny być wszystkie wersje dokumentu
WYM.REP.040	Możliwość indeksowania dokumentów w celu łatwego jej wyszukiwania wg zadanych kryteriów
WYM.REP.041	Indeks dokumentacji powinien być zorientowany na informacje o dokumencie: autor, data powstania, rozmiar, typ, data powstania.
WYM.REP.042	Możliwość przechowywania dokumentów podpisanych lub niepodpisanych podpisem elektronicznym
WYM.REP.043	Możliwość porządkowania dokumentacji w folderach w kontekście rekordu medycznego pacjenta
WYM.REP.044	System zapewnia oznaczenie czasu i jednoznaczne przypisanie osoby dodającej dokument cyfrowy
WYM.REP.045	Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumencie
WYM.REP.046	Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na zbiorze dokumentów



### 3.5.3 Wymagania integracyjne

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie zintegrować systemy dziedzinowe Zamawiającego z systemami funkcjonującymi w ramach Systemu Informacji Medycznej zgodnie z Ustawą o SIOZ, systemami Płatnika (NFZ) oraz Platformą e-usług MSWiA. Przez integrację rozumie się zainstalowanie, sparametryzowanie, skonfigurowanie oraz uruchomienie wymiany danych pomiędzy systemami w ustalonych formatach i po ustalonych protokołach wymiany zapewniających poprawną i bezpieczną wymianę informacji, która zapewni funkcjonowanie Oprogramowania Zamawiającego jak i systemów z którymi zachodzi integracja.

Zamawiający wymaga przeprowadzenia integracji lub wymiany na systemy równorzędne wraz z migracją danych (wyniki, badania), zarówno w ramach oferowanego zintegrowanego systemu (ZSI) (niezależnie od tego czy będzie oferowany system jednolity, system modułowy czy też system wraz z podsystemami dziedzinowymi) jak i pomiędzy już posiadanym systemem klasy RIS/PACS (DICOM)

**Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczącymi integracji z ich systemami. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w przedmiotowym postępowaniu. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji w oparciu o udostępnione przez Zamawiającego opisy integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne zakup niezbędnych do integracji licencji i zaktualizowania istniejącego oprogramowania. Ustalenie ostatecznych kosztów integracji z Oprogramowaniem Zamawiającego jest obowiązkiem Wykonawcy.**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z wiążącą go umową licencyjną z twórcami posiadanych systemów informatycznych, nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów tych systemów.

Zamawiający informuje, że obowiązkiem Wykonawcy jest ich weryfikacja oraz uwzględnienie wszystkich kosztów związanych z integracją z wymienionymi w SWZ systemami, w tym określenie wykonawcy lub wykonawców tych integracji jest obowiązkiem Wykonawcy.

Zamawiający dopuszcza na podstawie art.75 ust.2 pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. 2021.1062 z późn. zm.) konieczność dokonania przez Wykonawcę dekompilacji modułów systemów, dotychczas wykorzystywanych przez Zamawiającego, poprzez zwielokrotnienie kodu lub tłumaczenie jego formy w rozumieniu art.74 ust.4 pkt 1 i 2 ustawy Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631), jeżeli będzie to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania modułów tych systemów z ZSI dostarczonym w ramach realizacji zamówienia. Wykonawca będzie zobowiązany wykonać czynności dekompilacyjne na własny koszt i ryzyko, w pełnym koniecznym zakresie z zastrzeżeniem, że czynności te będą odnosiły się tylko do tych części modułów tych systemów, które będą niezbędne do osiągnięcia współdziałania tych modułów z ZSI dostarczonymi przez Wykonawcę, a uzyskane informacje nie będą:

- a) wykorzystane do innych celów niż osiągnięcie współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;
- b) przekazane innym osobom, chyba że jest to niezbędne do osiągnięcia współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;

- c) wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub do innych czynności naruszających prawa autorskie.

Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonania czynności, o których mowa w art.75 ust.2 pkt 3 ustawy Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631) stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. (Dz.U. Nr 47, poz. 211 z późn. zm.) i podlegają ochronie w niej przewidzianej.

Na prośbę Wykonawcy, Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych systemów informatycznych, udzieli wsparcia Wykonawcy w dokonaniu integracji, poprzez nadanie wskazanym pracownikom Wykonawcy niezbędnych uprawnień do pracy w systemie oraz przekaże Wykonawcy posiadane instrukcje obsługi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników w trakcie prac integracyjnych.

Integracja ma zostać wykonana poprzez wyspecyfikowane interfejsy, zaimplementowane w systemach dziedzinowych Zamawiającego. Specyfikacja interfejsów powinna być neutralna technologicznie zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram interoperacyjności. Wykonanie integracji w inny sposób, w tym integracja bezpośrednia na poziomie bazy danych może się odbyć tylko wewnątrz systemów dziedzinowych za wyraźną akceptacją Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe funkcjonowanie integracji oprogramowania będącego przedmiotem Umowy z Oprogramowaniem Zamawiającego i systemami funkcjonującymi w ramach SIM oraz Platformy e-usług. Zdolność wymiany danych zostanie potwierdzona w ramach testów integracyjnych oprogramowania.

#### 3.5.3.1 Integracja pomiędzy modułami systemów Szpitala

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia integracji systemów dziedzinowych funkcjonujących w ramach systemu informacyjnego Zamawiającego jak i minimum w następujących elementach:

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.IWE.001	<p>Wykonawca zapewni integrację pomiędzy systemem HIS a systemem ERP w następujących obszarach:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Automatyczną wymianę dokumentów księgowych związanych z obrotem magazynowym pomiędzy modułem apteki i apteczek oddziałowych systemu HIS a modułami systemu ERP.</li><li>2. Automatyczną wymianę grafików pomiędzy modułami odpowiedzialnymi za planowanie harmonogramu pracy personelu a systemem Kadry i Płace ERP</li><li>3. Automatyczną wymianę dokumentów księgowych pomiędzy modułami związanymi z rozliczeniami systemu HIS (faktury NFZ, faktury dla nieubezpieczonych) a systemem ERP</li><li>4. Automatyczną wymianę dokumentów księgowych związanych z obrotem magazynowym pomiędzy modułem apteczek oddziałowych systemu HIS, a modułami ERP</li></ol>



WYM.IWE.002	Wykonawca zapewni integrację z systemem LIS użytkowanym przez Zamawiającego (lub dokona jego wymiany wraz z migracją danych) w zakresie automatycznej wymiany zleceń badań do systemu LIS oraz odbioru wyników i zamieszczenia go w danych medycznych systemu HIS.
WYM.IWE.003	Wykonawca zapewni integrację z systemem RIS/PACS użytkowanym przez Zamawiającego (lub dokona jego wymiany wraz z migracją danych) w zakresie automatycznej wymiany zleceń badań do systemu RIS (Pracownia RTG, USG, Endoskopia) odbioru wyników i zamieszczenia ich wraz z obrazami DICOM w danych medycznych systemu HIS oraz możliwości uruchomienia podglądu badania obrazowego z poziomu systemu HIS wraz z uzyskaniem dostępu dla teleradiologii
WYM.IWE.004	Wykonawca zapewni integrację systemów dziedzinowych z dostarczanym repozytorium lokalnym EDM w zakresie opisanym w SWZ.

### 3.5.3.2 Integracja z Systemem Informacji Medycznej

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia dokona integracji dostarczanego oprogramowania z systemami funkcjonującymi w ramach Systemu Informacji Medycznej. W zakresie integracji z SIM dostarczane w ramach postępowania oprogramowanie będzie spełniało następujące wymagania:

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.SIM.001	Oprogramowanie musi umożliwiać wymianę elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z Ustawą o systemie informacji w ochronie zdrowia
WYM.SIM.002	Oprogramowanie musi spełniać wymagania określone w dokumencie „Minimalne wymagania Techniczne i funkcjonalne dla Systemów Usługodawców w kontekście komunikacji z Systemem P1, Systemem NFZ do obsługi zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne oraz oprogramowaniem komunikacyjnym ZUS służącym do odbioru dokumentów elektronicznych”  <a href="https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/minimalne_wymagania/minimalne_wymagania_techiczne_i_funkcjonalne_dla_systemow_uslugodawcow_5c5d49814c2eb.pdf">https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/minimalne_wymagania/minimalne_wymagania_techiczne_i_funkcjonalne_dla_systemow_uslugodawcow_5c5d49814c2eb.pdf</a>
WYM.SIM.003	W procesie wymiany EDM system musi weryfikować zgody pacjenta na udostępnienie EDM zgodnie ze specyfikacją integracyjną określoną w dokumencie „Dokumentacja integracyjna dla zgód pacjenta (P1)”  <a href="https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_o_dczytzigodpacjenta_5d9e14339b34d.zip">https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_o_dczytzigodpacjenta_5d9e14339b34d.zip</a>
WYM.SIM.004	System musi umożliwiać na wystawianie, podpisywanie i wymianę dokumentów skierowań elektronicznych zgodnie z PIK HL7 CDA zgodnie z wymogami Ustawy o



	<p>SIOZ. Wystawianie dokumentów musi być zintegrowane z funkcjonalnościami dokumentacji lekarskiej w taki sposób by lekarz mógł wystawić dokument bez konieczności przelogowania pomiędzy systemami. Zawartość dokumentu musi po wystawieniu automatycznie znaleźć odzwierciedlenie w dokumentacji pacjenta.</p>
WYM.SIM.005	<p>System musi umożliwić wymianę informacji o e-skierowaniach zgodnie z wymaganiami specyfikacji integracyjnej dla e-skierowania określonymi w dokumencie „Dokumentacja integracyjna dla e-skierowania”</p> <p><a href="https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_e_skierowanie_5d9e144c57957.zip">https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_e_skierowanie_5d9e144c57957.zip</a></p>
WYM.SIM.006	<p>System musi umożliwiać na wystawianie, podpisywanie i wymianę dokumentów recept elektronicznych zgodnie z PIK HL7 CDA zgodnie z wymogami Ustawy o SIOZ oraz Rozporządzenia MZ w sprawie recept. Wystawianie dokumentów musi być zintegrowane z funkcjonalnościami dokumentacji lekarskiej w taki sposób by lekarz mógł wystawić dokument bez konieczności przelogowania pomiędzy systemami. Zawartość dokumentu musi po wystawieniu automatycznie znaleźć odzwierciedlenie w dokumentacji pacjenta</p>
WYM.SIM.007	<p>System musi umożliwić wymianę informacji o e-skierowaniach zgodnie z wymaganiami specyfikacji integracyjnej dla e-skierowania określonymi w dokumencie „Dokumentacja integracyjna dla e-skierowania”</p> <p><a href="https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_e_recepta_5d9e144d29f05.zip">https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/interfejsy/dokumentacja_integracyjna_e_recepta_5d9e144d29f05.zip</a></p>
WYM.SIM.008	<p>System musi umożliwiać generowanie informacji/komunikatów o zdarzeniach medycznych na podstawie danych medycznych zgromadzonych w systemie HIS zgodnie z dokumentacją integracyjną dla obszaru Zdarzeń Medycznych i Indeksów EDM opublikowaną przez Centrum e-Zdrowia</p> <p><a href="https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/2228">https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/2228</a></p>
WYM.SIM.009	<p>System musi umożliwiać kompletną wymianę informacji o zdarzeniach medycznych obejmującą minimum następujące operacje dla Zdarzenia Medycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zapis,</li><li>• wyszukiwanie,</li><li>• odczyt,</li><li>• aktualizacja,</li><li>• anulowanie.</li></ul>
WYM.SIM.010	<p>System musi umożliwić generowanie, podpis i wymianę elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z wymogami ustawy o SIOZ minimum w zakresie następujących dokumentów zgodnych w PIK HL7 CDA:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karta informacyjna leczenia szpitalnego</li> <li>• Karta odmowy przejęcia do szpitala</li> <li>• Opis badania diagnostycznego</li> <li>• Wynik badania laboratoryjnego</li> <li>• Informacja dla lekarza kierującego/POZ/AOS</li> </ul>
WYM.SIM.011	<p>System musi umożliwiać generowanie informacji/komunikatów o Indeksach Elektronicznej Dokumentacji Medycznej na podstawie danych medycznych oraz dokumentów EDM tworzonych przez system HIS zgodnie z dokumentacją integracyjną dla obszaru Zdarzeń Medycznych i Indeksów EDM opublikowaną przez Centrum e-Zdrowia</p> <p><a href="https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/2228">https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/2228</a></p>
WYM.SIM.012	<p>System musi umożliwić generowanie podpis i wymianę Indeksów Elektronicznej Dokumentacji Medycznej minimum w zakresie następujących operacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapis,</li> <li>• wyszukanie,</li> <li>• odczyt,</li> <li>• aktualizacja,</li> <li>• anulowanie,</li> <li>• przekazywanie logów z operacji udostępniania.</li> </ul>
<b>Integracja z AP-KOLCE</b>	
WYM.SIM.013	Możliwość obsługi sprawozdań z kolejek oczekujących zgodnie z Artykuł 20 Ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
WYM.SIM.014	Moduł powinien umożliwiać użytkownikom systemu na automatyzację przekazywania danych w ramach obsługi kolejek oczekujących bezpośrednio z systemu HIS do NFZ za pomocą usług sieciowych
WYM.SIM.015	Moduł powinien umożliwiać zarządzanie kolejkami oczekujących w szczególności: dodania kolejki oczekujących do AP-KOLCE, aktualizacji kolejek oczekujących w AP-KOLCE
WYM.SIM.016	Moduł powinien umożliwiać zarządzanie pacjentami w kolejce: dodania pacjenta do kolejki, skreślenia pacjenta z kolejki, aktualizacji danych o pacjencie
WYM.SIM.017	Moduł powinien umożliwiać aktualizację danych o kolejkach na podstawie danych z systemu HIS w szczególności dotyczących rejestracji i e-rejestracji.
WYM.SIM.018	<p>System powinien umożliwiać raportowanie o stanie kolejek oczekujących w NFZ w szczególności powinien udostępniać raporty w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacjentów, których nie udało się wysłać - Kod i opis błędu</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolejek jakich nie udało się wystać - Kod i opis błędu</li> <li>• Wpis na kolejkę jakiego nie udało się wystać - Kod i opis błędu</li> </ul>
WYM.SIM.019	System powinien umożliwiać aktualizację danych o pierwszym wolnym terminie w systemie NFZ na podstawie danych z systemu HIS
<b>Integracja z DILO</b>	
WYM.SIM.020	Możliwość obsługi kart DILO zgodnie z art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tj. Dz.U. z 2021 poz. 1285 z późn. zm).
WYM.SIM.021	Moduł powinien umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenia nowej karty,</li> <li>• edycji już istniejącej</li> <li>• usunięcie karty</li> </ul> synchronizacji kart onkologicznych z systemem centralnym AP-DILO
WYM.SIM.022	Moduł powinien umożliwiać odnotowanie faktu wydania karty oraz nadanie nr karty z systemu NFZ.
WYM.SIM.023	Moduł powinien umożliwiać rejestrację etapów postępowania w leczeniu onkologicznym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydanie karty</li> <li>• Diagnostyka wstępna</li> <li>• Diagnostyka pogłębiona</li> <li>• Konsylium</li> <li>• Zabieg operacyjny</li> <li>• Leczenie (realizacja planu leczenia)”</li> </ul> Zamknięcie karty leczenia onkologicznego
WYM.SIM.024	Moduł powinien umożliwiać aktualizację danych na karcie DILO w oparciu o dane historii choroby z systemu HIS.
WYM.SIM.025	Moduł powinien przechowywać historię zmian karty DILO
WYM.SIM.026	Moduł powinien umożliwiać przekazywanie danych o kratach DILO do systemu NFZ z wykorzystaniem usług sieciowych
<b>Integracja e-Zwolnienia</b>	
WYM.SIM.027	Możliwość obsługi e-zwolnień zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 2018r. o zmianie ustawy o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych oraz ustawy o świadczeniach opieki



	zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 poz. 1285 z późn. zm.).
WYM.SIM.028	Moduł powinien umożliwiać wystawiania eZLA podpisanie go wymaganym certyfikatem oraz wysyłanie dokumentu do ZUS
WYM.SIM.029	Moduł powinien umożliwiać wydruk dokumentu eZLA
WYM.SIM.030	Moduł powinien obsługiwać podpisy takie jak: Certyfikat ZUS oraz Podpis elektroniczny kwalifikowany.
WYM.SIM.031	Moduł powinien umożliwiać uzupełnianie danych ubezpieczonego, na etapie rejestracji/przyjęcia pacjenta i automatyczne pobieranie tych danych, podczas tworzenia eZLA
WYM.SIM.032	Moduł powinien automatycznie przenosić do eZLA dane z historii choroby takie jak: dane osobowe i adresowe pacjenta (i ewentualnie opiekuna pacjenta), miejsce pracy, płatnika, podmiotu wykonującego działalność leczniczą, dane lekarza wystawiającego zwolnienie oraz nr statystyczny choroby, data urodzenia, podmiot, daty pobytu w szpitalu - w przypadku pobytu stacjonarnego
WYM.SIM.033	Moduł powinien umożliwiać wprowadzenie danych o niezdolności do pracy
WYM.SIM.034	Moduł powinien dołączać wystawione zwolnienie do danych medycznych w systemie HIS
WYM.SIM.035	Moduł powinien umożliwiać przeglądanie zwolnień wystawionych dla pacjenta.
<b>Integracja KRN</b>	
WYM.SIM.036	Możliwość obsługi karty zgłoszenia nowotworu złośliwego (KZNZ) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 czerwca 2018 r. w sprawie Krajowego Rejestru Nowotworów
WYM.SIM.037	Moduł powinien umożliwiać wystawienie karty w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy pierwszym rozpoznaniu lub podejrzeniu nowotworu,</li> <li>• przy wizytach kontrolnych, w czasie których zostanie stwierdzona zmiana mająca związek z rozpoznaną chorobą,</li> </ul> na podstawie aktu zgonu, jeśli przyczyną zgonu był nowotwór złośliwy
WYM.SIM.038	Moduł powinien wprowadzanie klasyfikacji nowotworu zgodnie z klasyfikacją TNM i ICD-03
WYM.SIM.039	Moduł powinien umożliwiać automatyczne wypełnienie danych KZNZ na podstawie historii choroby pacjenta z systemu HIS.
WYM.SIM.040	Moduł powinien umożliwiać uzupełnianie danych pacjenta, podmiotu, lekarza na



	podstawie danych wprowadzonych w HIS.
WYM.SIM.041	Moduł powinien umożliwiać wersjonowanie KZNZ dla pacjenta
WYM.SIM.042	Moduł powinien umożliwiać przesłanie KZNZ z poziomu systemu HIS za pomocą usługi sieciowej do Krajowego Rejestru Nowotworów
WYM.SIM.043	Moduł powinien umożliwiać przeszukiwanie KZNZ
WYM.SIM.044	Moduł powinien umożliwiać weryfikację statusu karty po stronie systemu KRN oraz zacytowanie informacji zwrotnych o statusach karty
WYM.SIM.045	Moduł powinien umożliwiać poprawę karty i jej ponowne przesłanie do KRN
<b>Integracja z systemem ZSMOPL</b>	
WYM.SIM.046	System będzie umożliwiał przekazywanie komunikatów o obrocie produktami leczniczymi na podstawie danych z modułu apteki szpitalnej zgodnie z dokumentacją integracyjną Zintegrowanego System Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi publikowaną przez Centrum e-Zdrowia
<b>Integracja z systemem KOWAL</b>	
WYM.SIM.047	System będzie umożliwiał wymianę dokumentów z systemem KOWAL zgodnie z zapisami Rozporządzenia Delegowanego 2016/161
WYM.SIM.048	System musi być umieszczony na liście oprogramowania dopuszczonego do integracji z PLMVS <a href="https://www.nmvo.pl/pl/uzytkownicy-koncowi/">https://www.nmvo.pl/pl/uzytkownicy-koncowi/</a>
<b>Integracja z systemem e-Rejestracja CEZ</b>	
WYM.SIM.049	System będzie umożliwiał wymianę danych z systemem centralnej e-rejestracji udostępnianej przez Centrum e-zdrowia zgodnie ze specyfikacją określoną w dokumencie DOKUMENTACJA INTEGRACYJNA SYSTEMU P1 W ZAKRESIE SYSTEMU ELEKTRONICZNEJ REJESTRACJI „ELEKTRONICZNA PLATFORMA GROMADZENIA, ANALIZY I UDOSTĘPNIANIA ZASOBÓW CYFROWYCH O ZDARZENIACH MEDYCZNYCH" (P1) – FAZA 3 <a href="https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/6168">https://ezdrowie.gov.pl/downloadFile/6168</a>
WYM.SIM.050	System powinien umożliwiać obsługę e-rejestracji dla usług wymaganych w ramach Centralnej e-rejestracji zdefiniowanych przez CEZ. W pozostałym zakresie usług musi umożliwić e-rejestrację w ramach Platformy e-usług.
<b>Integracja z systemem eZWM</b>	
WYM.SIM.051	System będzie umożliwiał wymianę danych z centralnym systemem służącym do wystawiania zleceń na zaopatrzenie w wyroby medyczne eZWM (opis interfejsu dostępowego znajduje się na stronie centrali NFZ).



### 3.5.3.3 Integracja z Platformą e-Uслуг

Dostarczone Oprogramowanie Integracyjne będzie umożliwiać wymianę danych pomiędzy systemami dziedzinowymi Partnera Projektu a Platformą e-usług realizowaną w ramach projektu „e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” w zakresie niezbędnym do realizacji następujących e-usług:

- e-EDM
- e-Rejestracja
- e-Analizy

Wykonawca zamówienia będzie zobowiązany na etapie realizacji projektu do aktywnej współpracy z Zamawiającym oraz Wykonawcą Platformy e-usług w procesie ustalanie standardów i formatów wymiany poprzez wskazanie osoby/osób posiadających niezbędną wiedzę w zakresie struktury danych w systemach dziedzinowych oraz w zakresie wymiany danych za pomocą otwartych standardów wymiany danych z wykorzystaniem WSDL i REST API. Wskazane osoby będą uczestniczyć w spotkaniach projektowych mających na celu wypracowanie tych standardów. Zakłada się, że w etapie I analizy przedwdrożeniowej zaangażowanie tych osób w spotkania projektowe w tym obszarze nie powinno przekroczyć wymiaru 8 godzin tygodniowo. W Etapie III zakłada się zaangażowanie na poziomie 2 godz. tygodniowo.

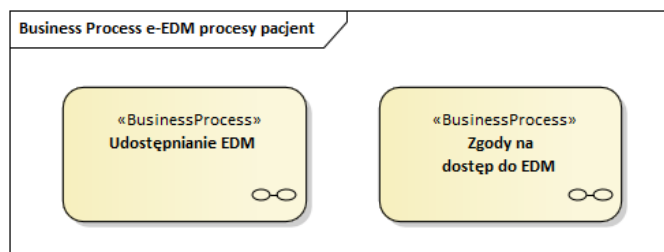
#### 3.5.3.3.1 Wymagania integracyjne w zakresie e-EDM

##### Opis procesów dla usługi e-EDM

Usługa e-EDM umożliwi pacjentowi dostęp poprzez sieć Internet do Elektronicznej Dokumentacji Medycznej Partnerów projektu zgromadzonych w repozytorium dokumentacji medycznej. Pacjent będzie mógł z wykorzystaniem Systemu P1 udostępnić tę dokumentację usługodawcom. Dzięki dostosowaniu systemów do wymagań interoperacyjności dokumentacja będzie dostępna w całym procesie leczenia co zwiększy poziom bezpieczeństwa pacjentów poprzez dostęp personelu medycznego do wiarygodnych danych dotyczących historii choroby pacjenta. Usługa będzie wspierać wymianę EDM w ramach Systemu Informacji Medycznej. Dzięki wdrożeniu Repozytoriów EDM oraz Rejestru EDM i integracji rozwiązania z Systemem P1 pacjent uzyska pełną informację na temat zdarzeń medycznych oraz szybki dostęp do swojej historii choroby. Poprzez system P1 pacjent będzie mógł zarządzać dostępem do własnej dokumentacji medycznej, czyli nadawać i odbierać dostęp usługodawcom. Zarówno pacjent jak i upoważniony personel usługodawców będzie mógł zażądać udostępnienia dokumentacji z repozytorium. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom zgodnym z IHE-XDS udostępnienie będzie się odbywało automatycznie co w praktyce zlikwiduje czas oczekiwania na dokumentację (obecnie wydanie kopii trwa od kilku do kilkunastu dni). Dzięki uzyskanemu poziomowi dostępności historia choroby będzie ciągle dostępna w procesie leczenia co zwiększy bezpieczeństwo pacjentów poprzez umożliwienie lekarzom podejmowanie decyzji klinicznych na podstawie wiarygodnych danych. Usługa jest odpowiedzią na jeden z głównych problemów pacjentów jakim jest utrudniony dostęp do własnej historii choroby.

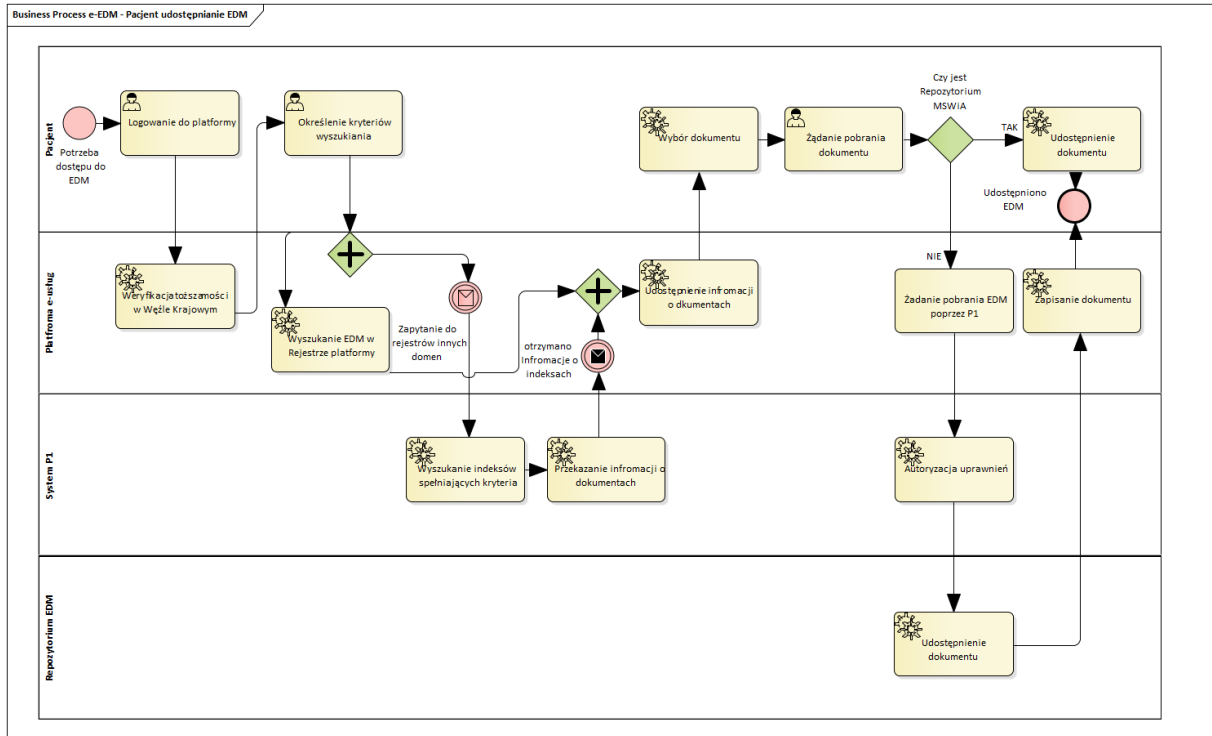
Usługa e-EDM powinna realizować minimum następujące procesy biznesowe







#### 1. Obszar pacjenta








Nazwa procesu	Cel realizacji procesu
«BusinessProcess» Udostępnianie EDM	Celem procesu jest udostępnienie pacjentowi informacji o komplecie dokumentacji medycznej znajdującej się w Rejestrze Platformy e-usług oraz Rejestrach zintegrowanych z Platformą w szczególności z Rejestrem po stronie Systemu P1 celem umożliwienia jej pobrania.
«BusinessProcess» Wyrażenie zgody na dostęp do EDM	Celem procesu jest wyrażenie zgody pacjenta na wymianę dokumentów nie indeksowanych w Systemie P1 pomiędzy placówkami ochrony zdrowia.

## Udostępnianie EDM – pacjent

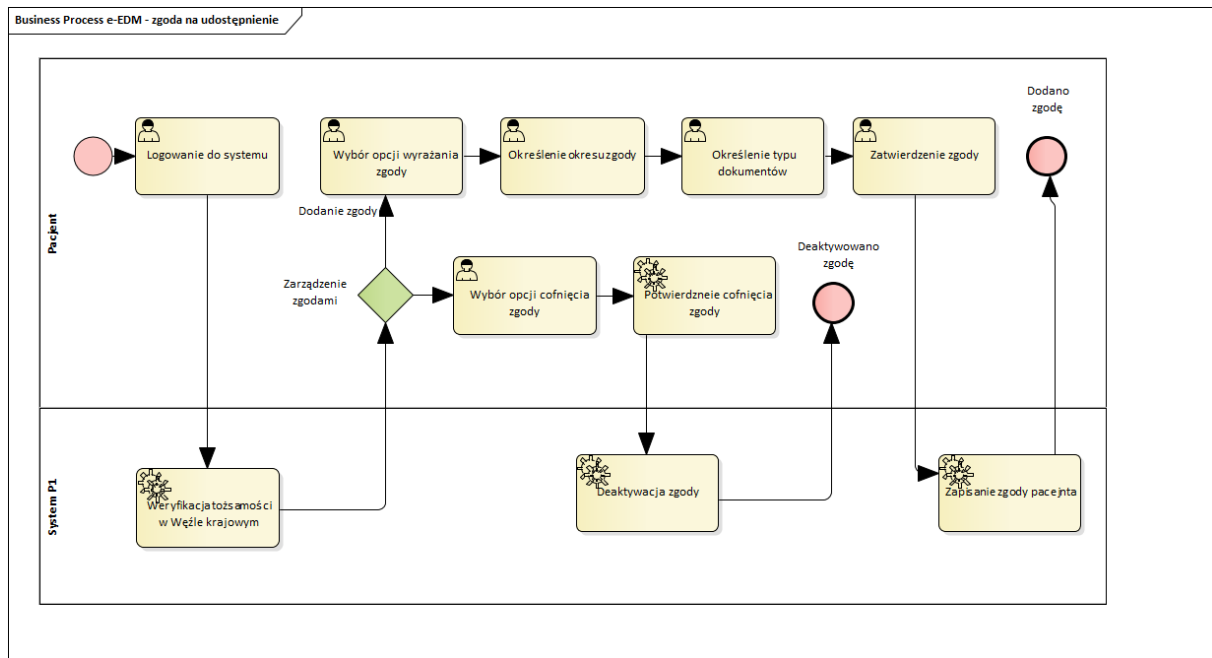








Krok procesu	Opis działań
 Logowanie do platformy	Pacjent w celu pozyskania informacji o dokumentacji medycznej loguje się do Platformy e-usług
 Weryfikacja tożsamości w Węźle Krajowym	Platforma e-usług weryfikuje tożsamość pacjenta z wykorzystaniem Węzła Krajowego. Uzyskuje token autoryzacyjny pacjenta.
 Określenie kryteriów wyszukiwania	Pacjent ma możliwość określenia kryteriów wyszukiwania w zakresie zgodnym z metadanymi dokumentów przechowywanych w Domenie IHE. Po wyborze parametrów wyszukiuje dokumentację spełniającą kryteria.
 Wyszukiwanie EDM w Rejestrze platformy	System na podstawie kryteriów wyszukiwa dokumenty w Rejestrze dokumentów, które je spełniają. Równolegle przeszukuje rejestry innych zintegrowanych domen w szczególności Systemu P1
 Wyszukiwanie indeksów spełniających kryteria	System P1 (lub inne domena) weryfikuje uprawnienia do wyszukiwania i wyszukiuje indeksy dokumentów dla danego pacjenta.
 Przekazanie informacji o dokumentach	System P1 (lub inna domena) zwraca informacje o dokumentacji pacjenta







 Udostępnienie informacji o dokumentach	Platforma e-usług udostępnia komplet informacji o dokumentach dotyczących pacjenta.
 Wybór dokumentu	Pacjent wskazuje interesującą go dokumentację.
 Żądanie pobrania dokumentu	Pacjent wybiera opcję pobrania wskazanego dokumentu
 Żądanie pobrania EDM poprzez P1	Platforma e-usług wysyła żądanie autoryzacji dostępu do dokumentu zgodnie z dokumentacją integracyjną Systemu P1 w szczególności rozdziałem „Wymiana EDM dla przypadku dokumentu zaindeksowanego w P1” w celu uzyskania tokenu SAML
 Autoryzacja uprawnień	System P1 weryfikuje uprawnienia do dokumentu i w przypadku pozytywnym przekazuje informacje dostępowe do repozytorium oraz token SAML
 Udostępnienie dokumentu	Repozytorium, które przechowuje dokument na podstawie danych autoryzacyjnych z systemu P1 udostępnia dokument Platformie e-usług.
 Zapisanie dokumentu	Po udostępnieniu dokumentu następuje jego zapisanie w Repozytorium dokumentów platformy
 Udostępnienie dokumentu	Dokument jest udostępniany pacjentowi. Dla dokumentów zapisanych w Repozytorium dokumentów platformy dokument jest od razu udostępniany pacjentowi.

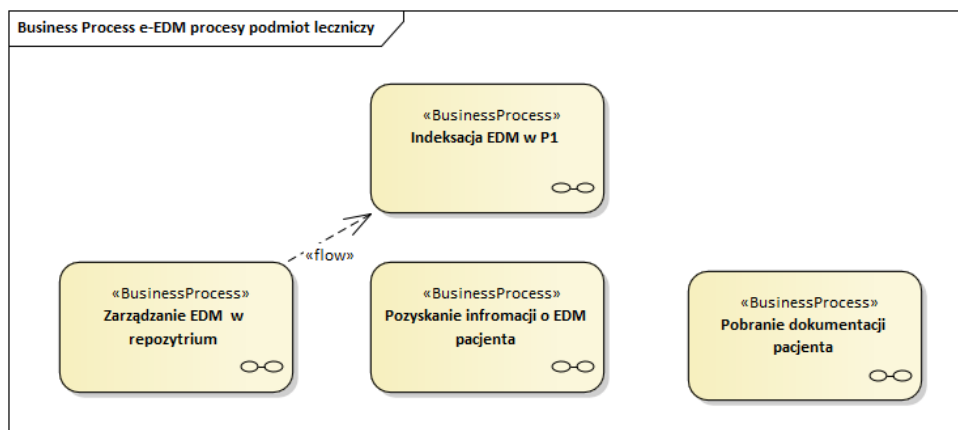
## Zgody na udostępnianie EDM





Krok procesu	Opis działań
 Logowanie do platformy	Pacjent w celu wyrażenia zgody na udostępnianie dokumentacji medycznej loguje się do Platformy e-usług lub bezpośrednio do systemu Internetowego Konta pacjenta.
 Weryfikacja tożsamości w Węźle Krajowym	System weryfikuje tożsamość pacjenta z wykorzystaniem Węzła Krajowego. Uzyskuje token autoryzacyjny pacjenta.
 Wybór opcji wyrażania zgody	Pacjent wybiera opcję wyrażenia zgody na udostępnienie EDM. W przypadku, gdy pacjent jest zalogowany do Platformy e-usług zostaje przekierowany do IKP do właściwego menu dla zarządzania zgodami, gdzie może wybrać opcję dodania zgody.
 Określenie okresu zgody	Określa czas, na który wyrażana jest zgoda. Może również udzielić zgody bezterminowej.
 Określenie typu dokumentów	Określa typy dokumentów, dla których wyrażana jest zgoda. Może wyrazić zgodę dla wszystkich typów dokumentów
 Zatwierdzenie zgody	Pacjent zatwierdza dane zgody na udostępnienie EDM

 Zapisanie zgody pacjenta	Zgoda pacjenta zostaje zapisana w systemie IKP.
 Wybór opcji cofnięcia zgody	Pacjent wybrał opcję cofnięcia zgody na udostępnianie EDM, wskazuje konkretną zgodę dostępną w systemie
 Potwierdzenie cofnięcia zgody	System prosi o potwierdzenie operacji cofnięcia zgody.
 Deaktywacja zgody	System wycofuje zgodę pacjenta. Zgoda pozostaje w systemie jako nieaktywna

## 2. Procesy w obszarze podmiotu leczniczego

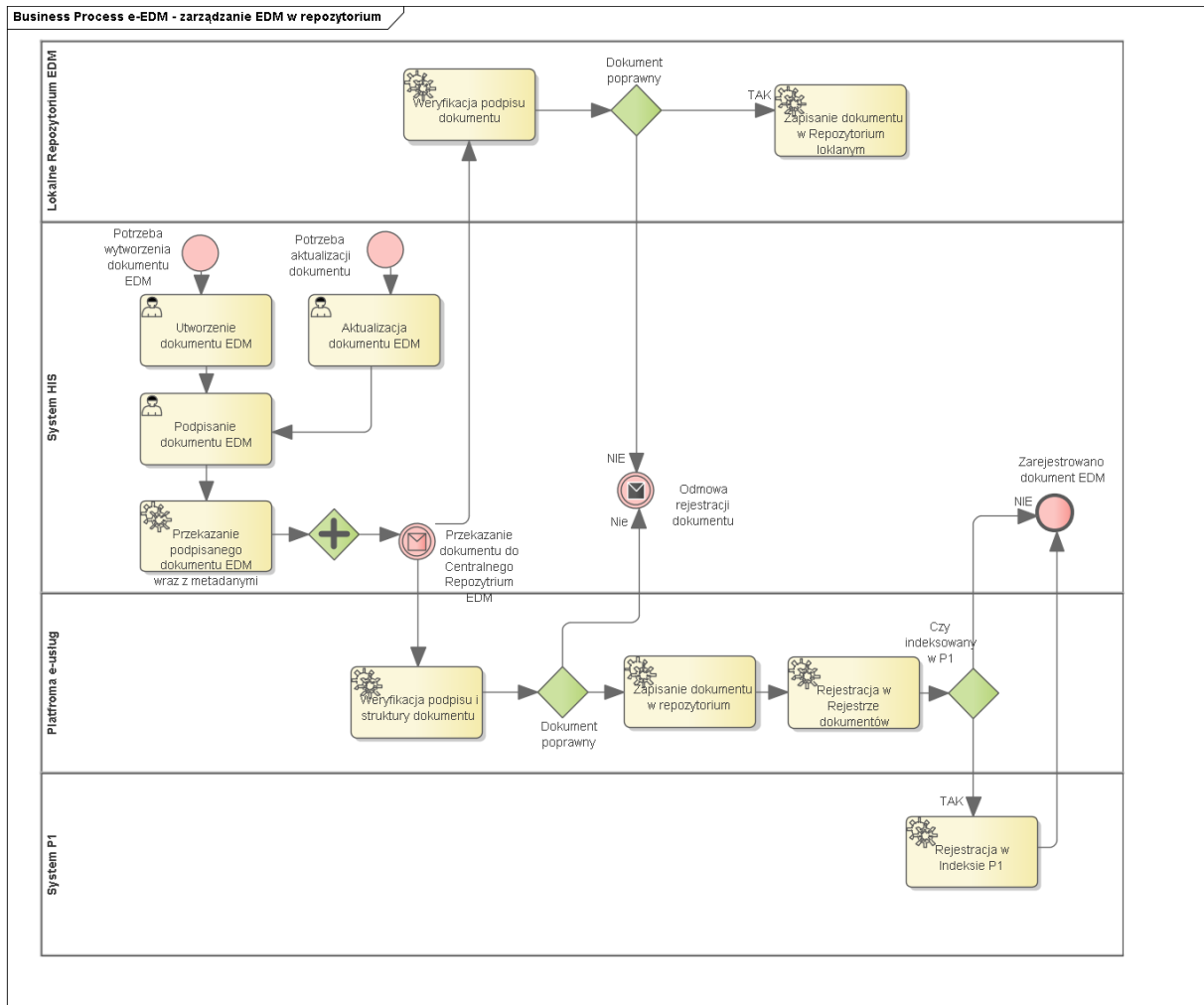




Nazwa procesu	Cel realizacji procesu
 «BusinessProcess» Zarządzanie EDM w repozytrium	Celem procesu jest umożliwienie podmiotowi leczniczemu przekazanie dokumentów elektronicznych do repozytorium oraz indeksacja tych dokumentów w rejestrze dokumentów Platformy e-usług oraz rejestrze dokumentów Systemu P1.
 «BusinessProcess» Pozyskanie informacji o EDM pacjenta	Celem procesu jest uzyskanie przez uprawniony personel podmiotu leczniczego informacji o dokumentach medycznych dotyczących historii choroby pacjenta na podstawie indeksów dokumentów Platformy e-usług i innych domen współpracujących w szczególności indeksu dokumentów Systemu P1.







«BusinessProcess»  
**Pobranie dokumentacji  
pacjenta**

Celem procesu jest uzyskanie dostępu do dokumentów elektronicznych funkcjonujących w repozytoriach dokumentów zintegrowanych w ramach Systemu Informacji Medycznej.

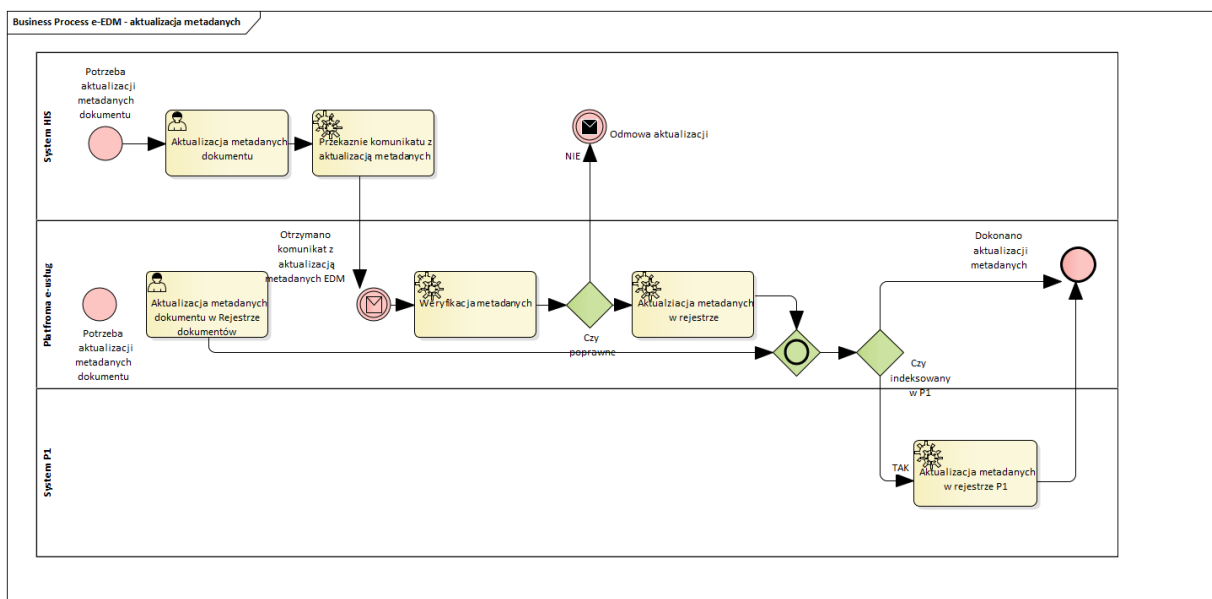
### Zarządzanie EDM w repozytorium









Krok procesu	Opis działań
 Utworzenie dokumentu EDM	Zaistniała potrzeba by pracownik podmiotu leczniczego w ramach dokumentacji procesu leczenia w systemie HIS wytworzył dokument elektroniczny. System HIS generuje dokument na żądanie użytkownika.
 Aktualizacja dokumentu EDM	Zaistniała potrzeba by pracownik podmiotu leczniczego w ramach dokumentacji procesu leczenia w systemie HIS zmodyfikował dokument elektroniczny wcześniej wytworzony. System HIS generuje nową wersję dokument na żądanie użytkownika.

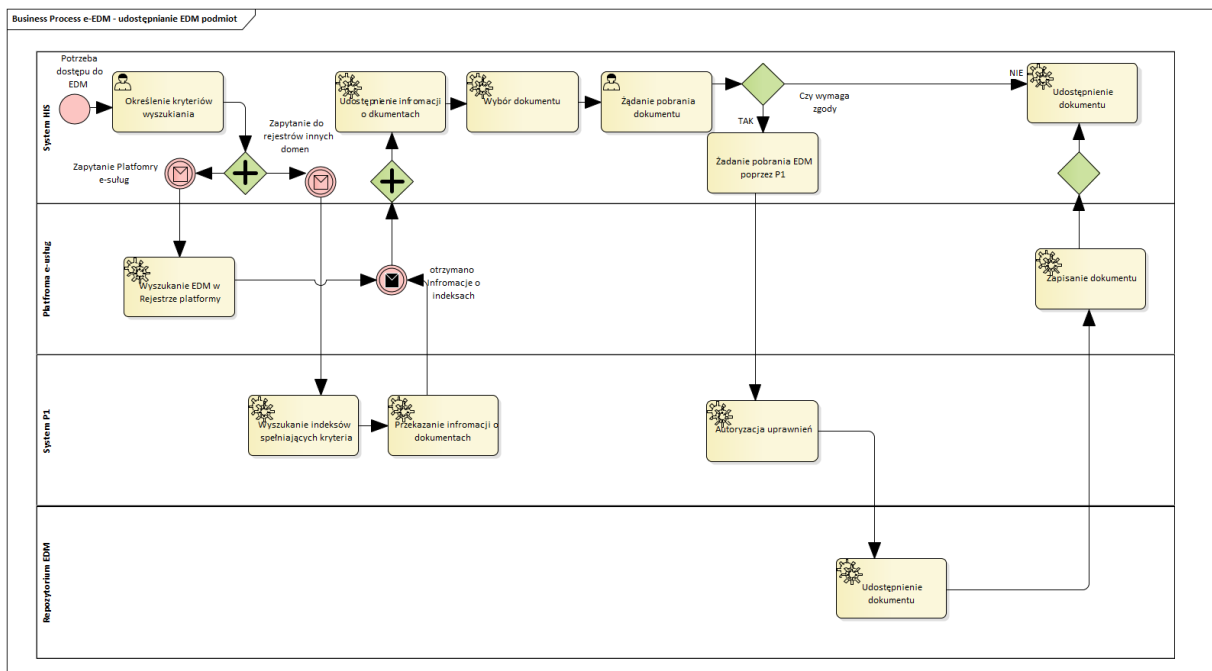
 <p>Podpisanie dokumentu EDM</p>	<p>Pracownik podmiotu leczniczego podpisuje dokument z wykorzystaniem mechanizmów udostępnionych przez system HIS.</p>
 <p>Przekazanie podpisanego dokumentu EDM wraz z metadanymi</p>	<p>System HIS przekazuje podpisany dokument do Repozytorium Centralnego na Platformie e-usług. Jeżeli istnieje lokalne repozytorium dokument powinien być zapisany również w repozytorium lokalnym.</p>
 <p>Weryfikacja podpisu i struktury dokumentu</p>	<p>Repozytorium dokumentów weryfikuje dokument pod kątem zgodności typu dokumentu z wymaganiami co do struktury i zawartości, weryfikuje podpis dokumentu oraz zgodność metadanych z zawartością dokumentu. W przypadku stwierdzonych braku wysyła odmowę rejestracji z podaniem przyczyny.</p>
 <p>Zapisanie dokumentu w repozytorium</p>	<p>W przypadku, gdy dokument jest poprawny dokonuje zapisu dokumentu w repozytorium. W przypadku, gdy jest to modyfikacja już zarejestrowanego dokumentu zachowuje powiązanie do poprzedniej wersji.</p>
 <p>Rejestracja w Rejestrze dokumentów</p>	<p>Po zapisaniu dokumentu w Repozytorium dokumentów ten komponent dokonuje zgłoszenia lub aktualizacji metadanych dokumentu w Rejestrze dokumentów.</p>
 <p>Rejestracja w Indeksie P1</p>	<p>W przypadku, gdy typ dokumentu powinien być indeksowany w P1 repozytorium dokonuje również indeksacji dokumentu w rejestrze Systemu P1.</p>

## Aktualizacja metadanych EDM

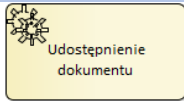


Krok procesu	Opis działań
 Aktualizacja metadanych dokumentu	Uprawniony użytkownik w systemie HIS aktualizuje metadane dokumentu EDM
 Przekazanie komunikatu z aktualizacją metadanych	System HIS w roli administratora dokumentu przekazuje metadane do Repozytorium dokumentów.
 Weryfikacja metadanych	Platforma e-usług weryfikuje metadane dokumentu
 Aktualizacja metadanych w rejestrze	Platforma e-usług aktualizuje metadane dokumentu w Rejestrze.
 Aktualizacja metadanych dokumentu w Rejestrze dokumentów	Administrator rejestru dokumentów dokonuje aktualizacji metadanych dokumentu za pomocą GUI modułu administracyjnego Domeny IHE.
 Aktualizacja metadanych w rejestrze P1	W przypadku, gdy dany typ dokumentu indeksowany jest w systemie P1 Platforma aktualizuje metadane dokumentu w Rejestrze Systemu P1.

### Uzyskanie informacji o EDM / Pobranie dokumentacji pacjenta – podmiot leczniczy

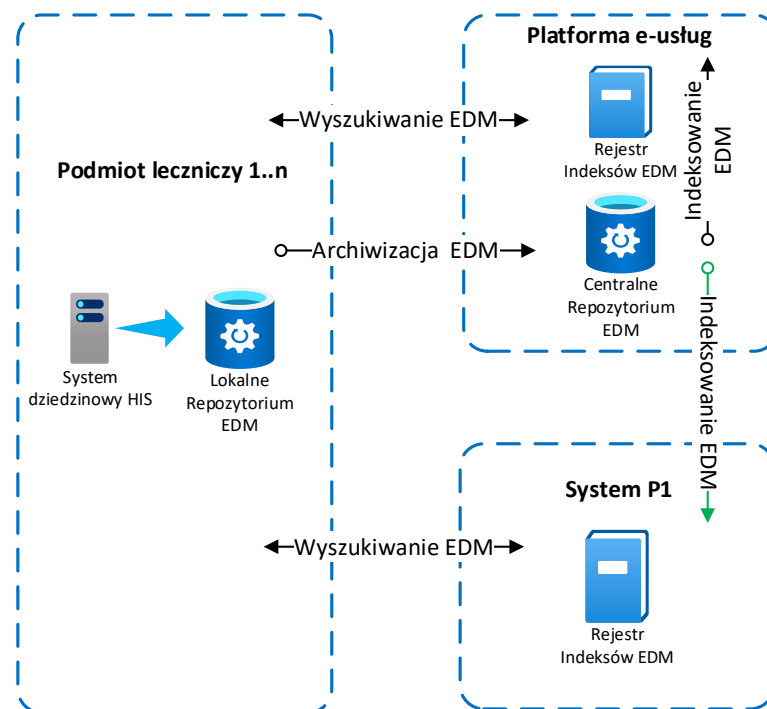


Krok procesu	Opis działań
 Określenie kryteriów wyszukiwania	Personel medyczny podmiotu leczniczego w systemie HIS określa kryteria wyszukiwania EDM w szczególności określa pacjenta, którego dane dotyczą.
 Wyszukiwanie EDM w Rejestrze platformy	Platforma e-usług wyszukuje w rejestrze dokumentów wszystkie dokumenty EDM dotyczące pacjenta, spełniające kryteria wyszukiwania, do których dana osoba personelu posiada uprawnienia.
 Wyszukiwanie indeksów spełniających kryteria	System HIS wysyła równoległe do zapytania do Platformy e-usług zapytanie o indeksy dokumentacji do innych zintegrowanych domen IHE w szczególności do Rejestru Platformy P1
 Przekazanie informacji o dokumentach	Rejestr P1 wyszukuje wszystkie dokumenty EDM dotyczące pacjenta, spełniające kryteria wyszukiwania, do których dana osoba personelu posiada uprawnienia i przekazuje informacje do Platformy e-usług.
 Udostępnienie informacji o dokumentach	Platforma e-usług przekazuje informacje o indeksach dokumentacji do systemu HIS.
 Wybór dokumentu	System HIS wyświetla informacje o dostępnych dokumentach personelowi medycznemu, który ma możliwość pobrania dokumentów go interesujących.
 Żądanie pobrania dokumentu	System HIS wysyła żądanie udostępnienia dokumentu EDM
 Zadanie pobrania EDM poprzez P1	W przypadku, gdy dokument wymaga zgody System HIS wysyła żądanie autoryzacji dostępu do dokumentu zgodnie z dokumentacją integracyjną Systemu P1 w szczególności rozdziałem „Wymiana EDM dla przypadku dokumentu zaindeksowanego w P1” w celu uzyskania tokenu SAML
 Autoryzacja uprawnień	System P1 weryfikuje uprawnienia do dokumentu i w przypadku pozytywnym przekazuje informacje dostępowe do repozytorium oraz token SAML
 Udostępnienie dokumentu	Repozytorium, które przechowuje dokument na podstawie danych autoryzacyjnych z systemu P1 udostępnia dokument Platformie e-usług.
 Zapisanie dokumentu	Po udostępnieniu dokumentu następuje jego zapisanie w Repozytorium dokumentów Platformy e-usług



W przypadku, gdy pozytywnie zostały zweryfikowane uprawnienia podmiotu leczniczego i personelu do dokumentu jest on udostępniany do Systemu HIS. Dla dokumentów zapisanych w Repozytorium dokumentów Platformy e-usług niewymagających zgody dokument jest od razu udostępniany systemowi HIS.

Ramowy schemat przepływu informacji, który będzie realizowany w ramach Projektu z wykorzystaniem systemów dziedzicznych podmiotów leczniczych (Partnerów), Platformy e-usług oraz systemu P1 przedstawia poniższy diagram:



Ryc. Diagram przepływu informacji o EDM w ramach Projektu.

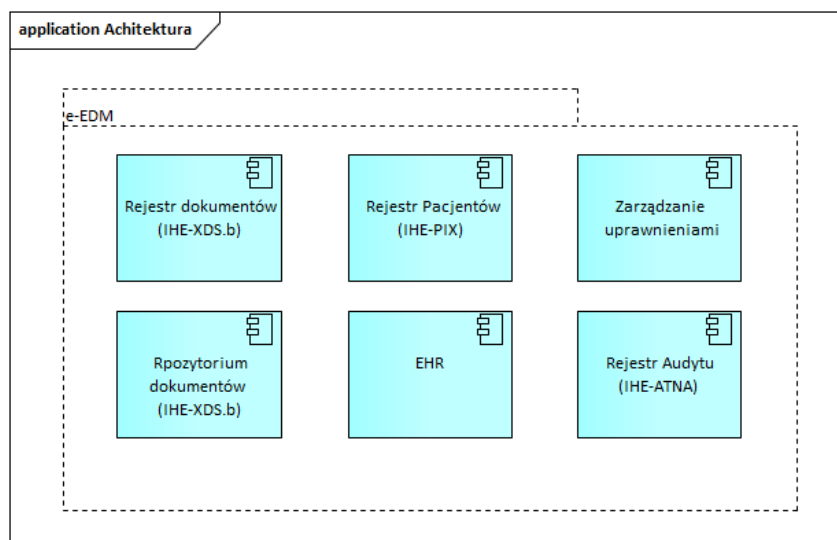
### Architektura logiczna e-EDM

W ramach realizacji projektu w Platformie e-usług zostanie uruchomiona Domena IHE MSWiA, z którą Wykonawca zobowiązany będzie zintegrować dostarczane/modyfikowane Systemy Dziedziczne zgodnie z wymaganiami SWZ.

Platforma e-usług będzie umożliwiała udostępnianie i wymianę dokumentów medycznych w oparciu o koncepcję architektoniczną repozytoriów i rejestru dokumentów opisaną w profilu integracyjnym IHE XDS.b.



Architektura Platformy e-usług w zakresie Domeny IHE będzie obejmować następujące komponenty:



Podstawowym elementem tego rozwiązania w zakresie przechowywania EDM będą dwa komponenty:

- Rejestr dokumentów (indeksów EDM)
- Centralne Repozytorium dokumentów EDM

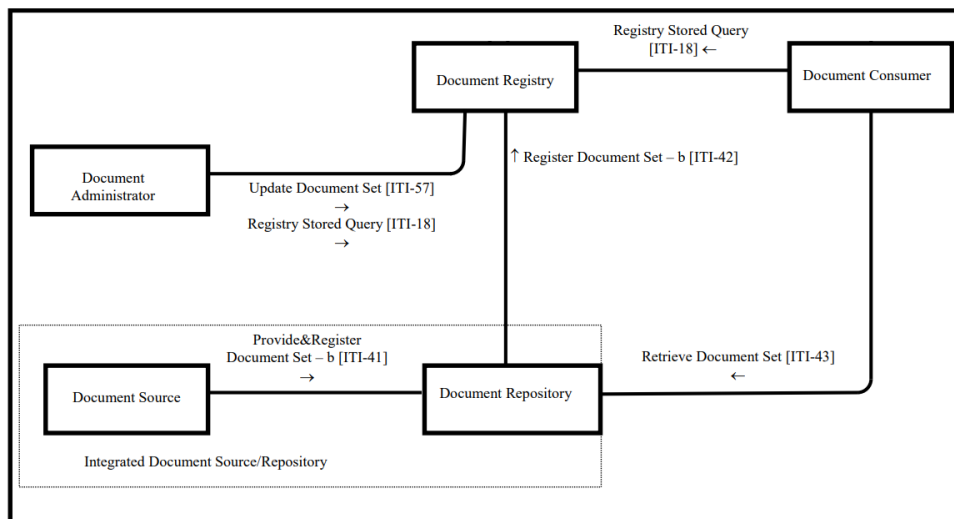
Zakłada się, że Centralne Repozytorium dokumentów EDM będzie stanowiło podstawowe źródło udostępniania dokumentów EDM w ramach Systemu Informacji Medycznej oraz będzie stanowiło archiwum długoterminowego przechowywania dokumentacji medycznej dla wszystkich podmiotów leczniczych uczestniczących w projekcie. Podmioty lecznicze będą wyposażone w lokalne repozytoria EDM zintegrowane z systemem HIS. Repozytorium Centralne będzie stanowiło element bezpieczeństwa przechowywania danych w długim okresie czasu oraz będzie zapewniało wysoką dostępność dokumentów w ramach systemu SIM.

Dokumenty EDM, dla których istnieje obowiązek indeksowania w systemie P1 będą przekazywane przez System HIS podmiotu leczniczego do Centralnego Repozytorium EDM, które będzie indeksowało te dokumenty zarówno w Rejestrze Systemu P1 jak i w Rejestrze Platformy e-usług. Dokumenty, indeksowane tylko w domenie Platformy e-usług nie będą indeksowane po stronie Systemu P1.

Architektura usługi e-EDM będzie zgodna ze standardem IHE-XDS.b i będzie przyjmować dokumenty zgodne ze standardem HL7 CDA v3 oraz DICOM, które to standardy zostały wskazane jako obowiązujące na stronach internetowych Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia zgodnie Rozporządzeniem Ministra Zdrowia dnia 28 marca 2013 r. sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej (Dz.U.13.463). Repozytorium będzie pozwalało na gromadzenie również innych typów dokumentów, które zostały opatrzone zestawem metadanych zgodnych z IHE, a które dopuszczone są Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów,

zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2020 poz. 666 z póź. zmianami).

### Architektura logiczna wymiany danych IHE-XDS.b



Źródło: Dokumentacja integracyjna Systemu P1

W zakresie wymiany dokumentacji medycznej w domenie IHE założono spójność komunikatów pomiędzy standardami obowiązującymi w Systemie P1. Zakłada się zgodności metadanych IHE ze standardami obowiązującymi w ramach wymiany dokumentów z systemem P1 zgodnie z dokumentem „Dokumentacja integracyjna Systemu P1 w zakresie obsługi EDM” oraz „Zakres metadanych XDS obsługiwanych na środowisku integracyjnym” publikowanymi przez Centrum e-Zdrowia w Warszawie.

W ramach wymiany dokumentów EDM w projektowanym rozwiązaniu będą uczestniczyć następujące role.

**Document Registry (Rejestr dokumentów)** – tę rolę będą pełniły dwa podsystemy rejestr dokumentów prowadzony na Platformie e-usług oraz Rejestr dokumentów na Platformie P1. Do zaindeksowania dokumentu w rejestrze służy operacja zapisu indeksów (rozszerzona o identyfikator zdarzenia medycznego) RegisterDocumentSet oznaczona w specyfikacji profilu symbolem ITI-42;

Zakłada się, że na Platformie e-usług wymagane będzie indeksowanie następujących typów dokumentów

Typ dokumentu	Indeksowany w P1	Uwagi
Informacja dla lekarza kierującego/POZ	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS
Karta odmowy przyjęcia do	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie



szpitala		dostawców systemów HIS
Karta przebiegu ciąży	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS
Protokół operacyjny	TAK	
Wpis do karty uodpornienia	TAK	
Karta wywiadu lekarskiego	TAK	Wykonawca Platformy e-usług we współpracy z Zamawiającym oraz dostawcami systemów HIS wypracuje szablon dokumentu zgony z HL7 CDA. Dostawcy systemów HIS Partnerów będą zobowiązani do zaimplementowania procesu generacji dokumentu po stronie systemów HIS.
Karta wywiadu pielęgniarskiego	TAK	
Karta pielęgniarskiej oceny stanu pacjenta	TAK	
Zalecenia pielęgniarskie przy wypisie ze szpitala	TAK	
Wpis do raportu pielęgniarskiego	TAK	
Konsultacja lekarska	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS
Opis badania diagnostycznego	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS
Wynik badania laboratoryjnego	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS
Karta informacyjna leczenia szpitalnego	TAK	Generacja dokumentu zgodnego z PIK HL7 CDA wymagana do dostarczenia po stronie dostawców systemów HIS



<b>Historia zdrowia i choroby</b>	NIE	Wykonawca Platformy e-usług we współpracy z Zamawiającym oraz dostawcami systemów HIS wypracuje szablon dokumentu. Dostawcy systemów HIS Partnerów będą zobowiązani do zaimplementowania procesu generacji dokumentu po stornie systemów HIS.
<b>Podsumowanie wizyty ambulatoryjnej</b>	NIE	Wykonawca Platformy e-usług we współpracy z Zamawiającym oraz dostawcami systemów HIS wypracuje szablon dokumentu zgony z HL7 CDA. Dostawcy systemów HIS Partnerów będą zobowiązani do zaimplementowania procesu generacji dokumentu po stornie systemów HIS.

Wykonawca Platformy e-usług oraz Dostawcy systemów dziedzicznych partnerów w ramach umów związanych z realizacją Projektu zobowiązani będą do umożliwienia wygenerowania i indeksowania wszystkich typów dokumentów zgodnych z PIK HL7 CDA, które będą wymagane przepisami prawa powszechnie obowiązującego na dzień uruchomienia produkcyjnego Platformy e-usług.

**Document Source** – źródło dokumentów, tj. system podmiotu leczniczego, w ramach którego dokumenty wystawiono;

**Document Repository (Repozytorium dokumentów)** – Centralne Repozytorium EDM Platformy e-usług. Do zapisu dokumentów do repozytorium służy operacja „Provide&RegisterDocumentSet” oznaczona w specyfikacji profilu symbolem ITI-41.

**Document Consumer** – system usługodawcy wyszukującego i pobierającego dokumenty medyczne. Do wyszukania indeksów w rejestrze służy operacja „RegistryStoredQuery” oznaczona w specyfikacji profilu symbolem ITI-18, przy czym nazwa ta oznacza, że rejestr posiada predefiniowane zapytania rozróżniane identyfikatorem, zawierające z góry określoną liczbę atrybutów wyszukiwania. W wyniku wyszukiwania pracownik usługodawcy otrzymuje indeksy, do których posiada prawo dostępu, wraz z informacją o statusie dostępności poszczególnych dokumentów medycznych. W przypadku indeksów ze statusem dostępności „online” możliwe jest potencjalne pobranie dokumentu z repozytorium, w którym jest przechowywany. Do pobrania dokumentów z repozytorium służy operacja „RetrieveDocumentSet” oznaczona w specyfikacji profilu symbolem ITI-43.

Zgodnie z przywołanym standardem system implementujący rolę DocumentConsumer będzie mógł po wyszukaniu indeksów, odnośnie których istnieje zgoda pacjenta na dostęp, pobrać zaindeksowane jako dostępne "online" dokumenty medyczne z repozytorium usługodawcy udostępniającego standardową operacją Webservice „RetrieveDocumentSet”.

**Document Administrator** - Administrator dokumentów jest podmiotem zdolnym do aktualizowania metadanych dokumentu z rejestru. Do aktualizacji służy operacja „UpdateDocumentSet” oznaczona w specyfikacji profilu symbolem ITI-57. Podstawowe operacje wykonywane przez Administratora to zmiana statusu dostępności dokumentu (online/offline), aktualizacja indeksu EDM, aktualizacja i anulowanie indeksu

**Rejestr pacjentów** – w ramach Domeny IHE zostanie uruchomiony komponent zgodny z IHE-PIX, odpowiedzialny za gromadzenie informacji o pacjentach i ich identyfikatorach w lokalnych systemach medycznych oraz mapowanie tych identyfikatorów na identyfikator globalny w ramach domeny IHE. Rejestr pacjentów będzie wykorzystywany w ramach domeny IHE do wsparcia wyszukiwania dokumentacji medycznej pacjentów oraz przez inne komponenty Platformy e-usług w tym w szczególności przez System Raportowo-Analityczny do depersonalizacji danych pacjentów. Każde zdarzenie dodania lub modyfikacji danych po stronie systemu HIS Partnera projektu będzie generować operację modyfikacji rejestru pacjentów. Rejestr powinien obsługiwać następujące operacje zgodnie z profilami IHE\_PIX:

- ✓ Dodanie danych pacjenta: Patient Identity Feed (ITI-44)
- ✓ Odpytanie o globalny identyfikator PIX Query (ITI-45)
- ✓ Zmiana danych pacjenta PIX Update Notification (ITI-46)
- ✓ Zapytanie o dane demograficzne pacjenta: Patient Demographics Query (ITI-47)

**Rejestr audytu** – komponent Domeny IHE odpowiedzialny za gromadzenie logów dostępu do danych zgromadzonych w Repozytorium EDM w szczególności odpowiada za gromadzenie danych o udostępnieniu dokumentu zawierającego dane osobowe. Centralne Repozytorium EDM, w roli Bezpiecznej Aplikacji przekazuje do Repozytorium ATNA funkcjonującym w ramach Domeny IHE informacje dotyczące udostępnienia dokumentu zawierającego dane pacjenta. Dla dokumentów indeksowanych w P1 log udostępnienia będzie przekazywany również na poziom Systemu P1. Do systemu P1 logi aplikacji będą przesyłane po protokole TCP do systemu pośredniczącego po uprzednim uwierzytelnieniu za pomocą certyfikatu. Komponent pośredniczący w zapisie zdarzenia audytu po weryfikacji poprawności przekazanych logów przekaże je do repozytorium ATNA, gdzie zostaną odłożone.

Do przekazywania logów zostanie wykorzystana operacja ITI-20 zgodnie z profilem IHE-ATNA.

Każdy komponent Domeny IHE do określania czasu operacji zobowiązany będzie do wykorzystania operacji ITI-1 Maintain Time z serwera czasu odpowiedzialnego za synchronizację w ramach całej domeny (Time Server)

**Zarządzanie uprawnieniami** – komponent systemu odpowiedzialny za zarządzanie uprawnieniami użytkowników w tym podmiotów leczniczych i ich systemów w zakresie dostępu do repozytorium. Komponent musi realizować również zadania związane z autoryzacją użytkowników w ramach komponentów Platformy e-usług jak i kontekstu na potrzeby wymiany danych w ramach SIM poprzez generację tokenów SAML i/lub JWT.

**EHR** - komponent Platformy e-usług odpowiedzialny za ekstrakcję artefaktów HL7 z dokumentów medycznych zgodnych z tym standardem i udostępnianie ich poprzez usługi REST API uprawnionym systemom. Przechowywane artefakty HL7 powinny być zdepersonalizowane z wykorzystaniem globalnego identyfikatora IHE-PIX.

#### Wymagania integracyjne dla systemów dziedzinowych względem usługi e-EDM udostępnianej

Kod wymagania	Opis
WYM.EDM.001	System HIS musi obsługiwać procesy biznesowe wskazane w rozdziale 3.5. Procesy muszą być realizowane zgodnie z dokumentacją integracyjną Systemu P1 w zakresie wymiany EDM z tym systemem wg stanu na dzień odbioru systemów.
WYM.EDM.002	System HIS musi umożliwić wymianę elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z następującymi profilami IHE: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ IHE XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)</li><li>✓ IHE PIX V3 (Patient Identifier Cross-Referencing)</li><li>✓ PDQ V3 (Patient Demographics Query)</li><li>✓ IHE CT (Consistent Time)</li><li>✓ IHE ATNA (Audit Trail and Node Authentication)</li><li>✓ IHE XCA (Cross-Community Access)</li></ul>
WYM.EDM.003	System HIS musi umożliwić realizację wymiany komunikatów zgodnych z profilem IHE-XDS.b dla roli Document Source, Document Consumer, Document Administrator
WYM.EDM.004	System HIS musi umożliwiać wymianę EDM zgodnie z Ustawą o Systemie Informacji w Ochronie Zdrowia i ze standardami określonymi przez Centrum e-Zdrowia w dokumencie „Dokumentacja integracyjna Systemu P1 w zakresie obsługi EDM” wg stanu aktualnego na dzień uruchomienia produkcyjnego systemu
WYM.EDM.005	System HIS musi umożliwiać rejestrowanie i archiwizację EDM w Rejestrze EDM Platformy e-usług MSWiA zgodnie z profilem IHE-XDS.b oraz metadanymi zgodnymi ze stosowanymi w Systemie P1
WYM.EDM.006	System HIS musi umożliwiać podłączenie do wielu Domen IHE, tak by mógł pozyskiwać informacje o dokumentacji medycznej pacjenta rejestrowane w tych domenach. W szczególności musi umożliwić podłączenie do Domeny Szpitali MSWiA oraz Domeny Systemu P1.
WYM.EDM.007	System HIS musi umożliwić generowanie dokumentów EDM zgodnych z PIK HL7 CDA oraz przekazanie ich do lokalnego oraz Centralnego Repozytorium EDM. W szczególności dotyczy to następujących dokumentów:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karta informacyjna leczenia szpitalnego</li> <li>• Karta odmowy przejęcia do szpitala</li> <li>• Opis badania diagnostycznego</li> <li>• Wynik badania laboratoryjnego</li> <li>• Informacja dla lekarza kierującego/POZ</li> </ul>
WYM.EDM.008	<p>System HIS musi umożliwić generowanie dokumentów EDM wymaganych w Domenie IHE MSWiA oraz przekazanie ich do lokalnego oraz Centralnego Repozytorium EDM. W szczególności dotyczy to następujących dokumentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia zdrowia i choroby</li> <li>• Podsumowanie wizyty ambulatoryjnej</li> </ul>
WYM.EDM.009	<p>System HIS musi umożliwić złożenie podpisu elektronicznego pod dokumentami elektronicznymi przekazywanymi. Zakres obsługiwanych podpisów powinien obejmować co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ podpis elektroniczny weryfikowany certyfikatem kwalifikowanym</li> <li>✓ podpis zaufany</li> <li>✓ podpis elektroniczny weryfikowany certyfikatem ZUS</li> <li>✓ podpis osobisty</li> </ul>
WYM.EDM.010	<p>System HIS musi wysyłać bezpośrednio po zarejestrowaniu pacjenta w bazie HIS przysyłać informacje o pacjencie do Rejestr Pacjentów zgodny z IHE PIX v3 w celu nadania globalnego identyfikatora pacjentowi.</p>
WYM.EDM.011	<p>System HIS musi umożliwić synchronizację danych pacjenta z Rejestrem pacjentów Platformy e-usług z wykorzystaniem profili integracyjnych IHE minimum w zakresie następujących komunikatów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dodanie danych pacjenta: Patient Identity Feed (ITI-44)</li> <li>✓ Odpytanie o globalny identyfikator PIX Query (ITI-45)</li> <li>✓ Zmiana danych pacjenta PIX Update Notification (ITI-46)</li> <li>✓ Zapytanie o dane demograficzne pacjenta: Patient Demographics Query (ITI-47)</li> </ul>
WYM.EDM.012	<p>System HIS nie będzie licencyjnie ograniczał liczby domen IHE, które mogą zostać podłączone do systemu.</p>
WYM.EDM.013	<p>System HIS musi obsługiwać dokumenty medyczne zgodne ze standardem HL7 CDA opisanym przez CEZ na stronie Polska Implementacja HL7 CDA <a href="https://www.cez.gov.pl/HL7POL-1.3.1.2/plcda-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/rules.html">https://www.cez.gov.pl/HL7POL-1.3.1.2/plcda-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/plcda-html-1.3.1.2/rules.html</a></p>
WYM.EDM.014	<p>System HIS musi umożliwiać gromadzenie i wymianę dokumentów medycznych w dowolnym formacie, w szczególności HL7 CDA, PDF, DOC, RTF.</p>
WYM.EDM.015	<p>System HIS musi umożliwiać wymianę dokumentacji medycznej między</p>



	jednostkami ochrony zdrowia w ramach Systemu Informacji Medycznej w tym pomiędzy Partnerami Projektu.
WYM.EDM.016	Wymiana dokumentacji realizowana jest w poprzez elektroniczną wymianę komunikatów między systemami informatycznymi zgodnie z profilami integracyjnymi IHE oraz standardami określonymi w ramach Dokumentacja integracyjna Systemu P1 w zakresie obsługi EDM
WYM.EDM.017	System HIS w procesie wymiany EDM w ramach SIM będzie weryfikował uprawnienia podmiotu leczniczego wnioskującego o dostęp zgodnie z politykami dostępu określonymi w ramach Systemu P1. W szczególności wymiana danych będzie oparta o zgodę pacjenta na udostępnienia dokumentacji medycznej udzieloną w systemie Internetowe Konto Pacjenta lub o polityki dostępowe określone w ramach SIM: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ratowanie życia</li><li>• Kontynuacja leczenia</li><li>• Prawo Autora dokumentu</li><li>• Prawo pacjenta</li></ul>
WYM.EDM.018	System HIS musi umożliwiać przekazywanie wyników badań obrazowych w formacie DICOM.
WYM.EDM.019	System HIS będzie umożliwiał komunikację z pomocą sieci Internet. Komunikacja będzie realizowana za pomocą szyfrowanych kanałów komunikacji np. TLS
WYM.EDM.020	W ramach wymiany danych przesyłane dane muszą być szyfrowane i podpisywane podpisem elektronicznym w celu uniemożliwienia odczytania lub sfałszowania komunikatu przez osoby nieuprawnione.
WYM.EDM.021	System HIS umożliwia pobranie dokumentacji medycznej wybranego pacjenta na podstawie indeksów dokumentacji zgromadzonych w Rejestrach EDM podłączonych domen IHE.
WYM.EDM.022	System HIS przed przesłaniem dokumentów do Repozytorium musi umożliwiać weryfikację dokumentów na zgodność z wymaganą strukturą dokumentów w szczególności zgodnie ze specyfikacją PIK HL7 CDA oraz specyfikacjami dokumentów spoza PIK HL7 CDA obowiązującymi w ramach Domeny IHE MSWiA.
WYM.EDM.023	System HIS musi umożliwić wygenerowanie i przekazanie metadanych dokumentów zgodnie z zakresem metadanych określonych w ramach SIM.
WYM.EDM.024	System HIS umożliwia personelowi medycznemu wyszukanie dokumentów znajdujących się w rejestrach IHE po wszystkich metadanych je opisujących.
WYM.EDM.025	System HIS umożliwia prezentację listy dokumentów medycznych pacjenta



	reprezentowanych w Rejestrze dokumentów.
WYM.EDM.026	System HIS umożliwi prezentację listy dokumentów medycznych pacjenta reprezentowanych w innych rejestrach dokumentów obsługujących wymianę międzydomenową w oparciu o profil IHE XCA.
WYM.EDM.027	Lista prezentowanych dokumentów medycznych może być filtrowana wg wybranych przez użytkownika parametrów, w szczególności: daty wystawienia dokumentu, typu dokumentu, daty usługi/wizyty/pobytu, rodzaju placówki, nazwiska wystawcy lub nazwy podmiotu będącego wystawcą dokumentu.
WYM.EDM.028	System HIS umożliwi prezentację dokumentu medycznego zgodnego z HL7 CDA lub zapisanego w formacie XACML znajdującego się w repozytorium dokumentów za pomocą transformaty referencyjnej.
WYM.EDM.029	System HIS musi umożliwić zmianę metadanych dokumentu medycznego zgodnie z transakcją ITI 57
WYM.EDM.030	System HIS musi komunikować się z podmiotami leczniczymi oraz innymi systemami zewnętrznymi poprzez szyfrowane kanały dostępu z wykorzystaniem takich standardów jak WS-Security i/lub https
WYM.EDM.031	Przy uwierzytelnianiu systemów zewnętrznych akceptowane są tylko certyfikaty wystawione przez zaufanego publicznego dostawcę. Dostawca musi być w stanie wykonywać weryfikację właściciela domeny
WYM.EDM.032	System musi umożliwiać generację tokenów SAML na potrzeby uwierzytelnienia użytkowników zapisujących, wyszukujących lub pobierających dokumenty z Repozytorium dokumentów i Rejestru dokumentów
WYM.EDM.033	Dostęp użytkowników do dokumentów musi być oparty o uprawnienia i musi być rozliczalny to jest operacje dostępu do danych i dokumentów muszą być logowane w Rejestrze audytu. Logi zdarzeń powinny być zgodne z IHE-ATNA
WYM.EDM.034	System HIS musi zapewnić obsługę sytuacji awarii P1 zgodnie z przepisami ustawy o SIOZ i Dokumentacją integracyjną dla ZM i EDM oraz Dokumentacją integracyjną w zakresie zgód.
WYM.EDM.035	System powinien zapewnić możliwość synchronizacji czasu z usługą udostępnioną przez Główny Urząd Miar zgodnie z wymaganiami określonymi w Dokumentacji integracyjnej dla ZM i EDM.

### 3.5.3.3.2 Wymagania integracyjne w zakresie e-Rejestracji

#### e-Rejestracja

Celem e-usługi jest umożliwienie pacjentowi elektronicznej rezerwacji terminu realizacji świadczenia opieki zdrowotnej udostępnianego przez podmioty lecznicze uczestniczące w Projekcie. System będzie prezentował dostępne podmioty, poradnie i terminy tak by pacjent mógł dokonać samodzielnego wyboru podmiotu leczniczego, w którym chciałby skorzystać ze świadczenia opieki zdrowotnej. e-Rejestracja będzie udostępniana przez przeglądarkę internetową i wymaga posiadania konta użytkownika. Pacjent będzie mógł dokonać rejestracji niezależnie od miejsca pobytu dzięki udostępnieniu tej usługi także na urządzenia mobilne.

e-Rejestracja umożliwi pacjentom wyszukiwanie świadczeń zdrowotnych (poradni, usług, badań diagnostycznych), dla których chcą zarezerwować termin wizyty. Wyszukiwanie odbywać się będzie z uwzględnieniem różnych kryteriów w tym również z wykorzystaniem inteligentnych mechanizmów wyszukiwania kontekstowego (kognitywnego). Platforma e-usług będzie wspierała pacjenta w wyborze poradni poprzez prezentację parametrów statystycznych poszczególnych komórek organizacyjnych, dla których źródłem będzie hurtownia danych Systemu Raportowo Analitycznego. Pacjent będzie miał możliwość dokonania wyboru usługi, realizującego ją personelu, miejsca realizacji oraz ustalenia daty i godziny wizyty, przy wykorzystaniu udostępnionej listy wolnych terminów. Listy dostępnych terminów dla poszczególnych świadczeń zdrowotnych będą udostępniać podmioty lecznicze (Partnerzy projektu).

Platforma e-usług będzie umożliwiała rezerwację terminu wizyty na podstawie e-skierowania oraz dołączenie e-skierowania do rezerwacji. Platforma e-usług będzie posiadała generator formularzy, za pomocą którego w przypadku usług medycznych wymagających podania przez pacjenta dodatkowych informacji np. dotyczących wywiadu podmiotowego wyświetlany będzie odpowiedni formularz do wypełnienia on-line, zarówno w momencie rezerwacji wizyty jak i w okresie do jej realizacji. System będzie umożliwiał również przeprowadzania badań satysfakcji z wykorzystaniem komponentu generatora formularzy. Platforma e-usług będzie umożliwiała wysyłanie powiadomień o zmianach w rezerwacji oraz przypomnień o wizycie poprzez zdefiniowane w profilu pacjenta kanały komunikacji (SMS, e-mail).

#### Wymagania ogólne dla usług e-rejestracji

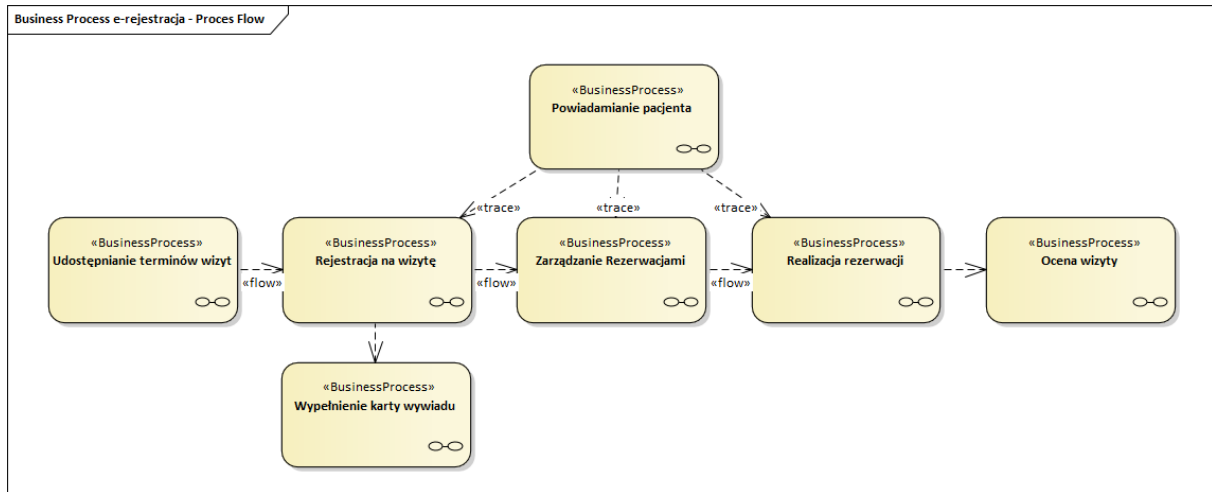
Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.E-REJ.001	System HIS musi umożliwiać rezerwację wizyt przez pacjenta za pośrednictwem Internetu z wykorzystaniem Platformy e-usług.
WYM.E-REJ.002	Komunikacja pomiędzy podmiotami leczniczymi uczestniczącymi w projekcie a Platformą e-usług musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych kanałów komunikacji np. SSL.
WYM.E-REJ.003	Komunikacja pomiędzy podmiotami leczniczymi uczestniczącymi w projekcie a

	Platformą e-usług musi być realizowana z wykorzystaniem otwartych standardów wymiany danych takich jak: WSDL, WS-Security, REST-API, OPEN-API.
WYM.E-REJ.004	Komunikaty w ramach wymiany danych muszą być oparte na otwartych standardach wymiany takich jak: XML, HL7 CDA, HL7 FHIR.
WYM.E-REJ.005	System HIS musi umożliwić pobranie skierowania z Systemu P1 za pomocą kodu dostępowego, który posiada pacjent
WYM.E-REJ.006	System HIS musi umożliwiać weryfikację pacjenta w kolejce oczekujących aplikacji AP-KOLCE zgodnie z aktualnym opisem interfejsu usługowego publikowanym przez NFZ w dokumencie „System AP-KOLCE Opis interfejsu dostępowego”.
WYM.E-REJ.007	W zakresie obsługi e-skierowań system musi być zgodny z aktualną specyfikacją integracyjną dla Systemu P1 określoną w dokumencie „Dokumentacja integracyjna Systemu p1 w zakresie e-skierowania Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1) – faza 2”.
WYM.E-REJ.008	System HIS musi umożliwiać przyjęcie skanu/zdjęcia skierowania dołączonego przez pacjenta podczas rezerwacji wizyty.
WYM.E-REJ.009	System HIS musi umożliwić wymianę komunikatów elektronicznych umożliwiających realizację procesu e-rejestracji zgodnie z opisanymi w OPZ procesami. Musi umożliwić w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udostępnianie i wymianę terminów rezerwacji wizyt przez podmioty lecznicze</li> <li>• Rezerwację wizyty przez pacjenta</li> <li>• Zarządzanie rezerwacjami przez pacjenta i podmioty lecznicze</li> <li>• Potwierdzenie realizacji lub nieodbycia wizyty</li> <li>• Powiadamianie pacjentów o wizytach i zmianach</li> <li>• Wymianę dokumentów związanych z rezerwacją i wizytą: skierowanie, wywiad, ocena wizyty</li> </ul>
WYM.E-REJ.010	System HIS podczas procesu rezerwacji wizyty powinien blokować termin wskazany przez użytkownika tak by uniemożliwić konflikt terminów pomiędzy użytkownikami.
WYM.E-REJ.011	System HIS nie może wprowadzać ograniczeń w zakresie rejestracji. Wszyscy pacjenci mogą korzystać z tej samej puli dostępnych terminów .
WYM.E-REJ.012	System HIS musi obsłużyć potwierdzenie wizyty przez pacjenta poprzez mechanizmy udostępniane w usłudze e-rejestracji.
WYM.E-REJ.013	System HIS musi umożliwić przyjęcie on – line „zamówienia” na wystawienie recepty na lek związany z terapią choroby przewlekłej np. w ramach rezerwacji wizyty recepturowej przesłanego przez pacjenta z wykorzystaniem Platformy e-usług



WYM.E-REJ.014	System HIS musi umożliwić przyjęcie od aplikacji e-Rejestracja załączonych zeskanowanych załączników do rezerwacji wizyty.
WYM.E-REJ.015	System HIS musi umożliwić zarządzanie rezerwacją pacjentowi poprzez Platformę e-usług to jest: <ul style="list-style-type: none"><li>• zamianę terminu rezerwacji</li><li>• odwołanie rezerwacji</li><li>• dołączenie skierowania/ e-skierowania</li></ul>
WYM.E-REJ.016	System HIS musi umożliwić podmiotom leczniczym dokonanie i zarządzanie rezerwacjami w poprzez usługi API udostępniona na Platformie e-usług umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"><li>• wyszukanie dostępnych terminów</li><li>• rezerwację terminu dla pacjenta</li><li>• zmianę terminu rezerwacji</li><li>• odwołanie rezerwacji</li></ul> Rezerwacja dokonana przez inny podmiot w imieniu pacjenta poprzez Portal e-usług jest widoczna w Portalu e-usług i w systemie HIS i można nią również zarządzać.
WYM.E-REJ.017	System HIS musi umożliwić zarządzanie rezerwacjami podmiotu leczniczego udostępnionymi poprzez Platformę e-usług. W szczególności musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"><li>• przekazanie listy wolnych terminów przez podmiot</li><li>• modyfikację listy wolnych terminów</li><li>• modyfikację parametrów rezerwacji pacjentów w tym terminów rezerwacji</li><li>• odwołanie rezerwacji pacjenta</li></ul>
WYM.E-REJ.018	System HIS musi umożliwić przyjęcie dokumentu wywiadu podmiotowego wypełnionego przez pacjenta w ramach procesu e-rejestracji i dołączenie go do dokumentacji medycznej pacjenta.

W skład e-usługi wchodzi następujące procesy zapewniające jej poprawną realizację:

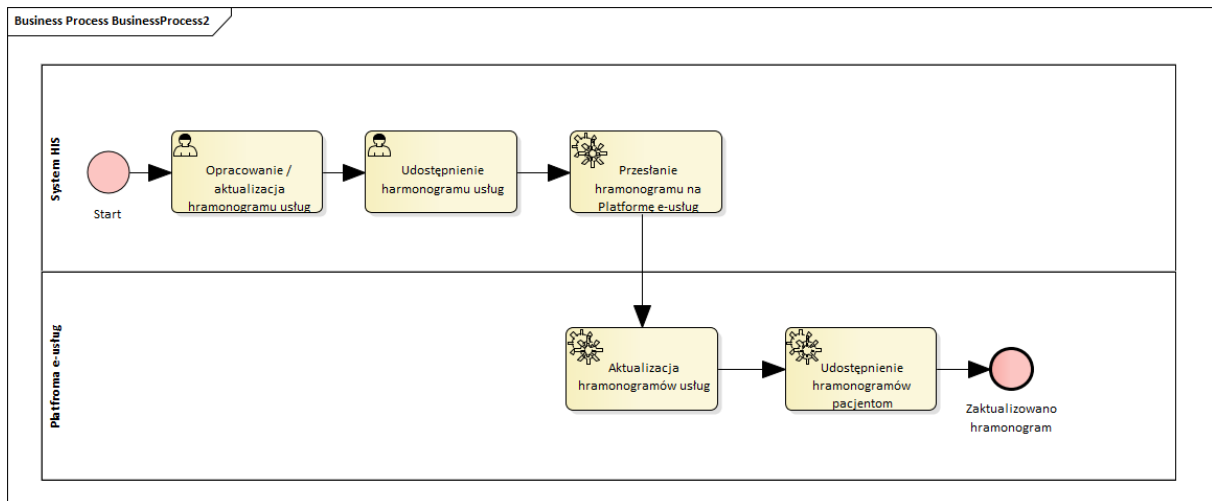







Nazwa procesu	Cel realizacji procesu
«BusinessProcess» Udostępnianie terminów wizyt	Celem procesu jest udostępnienie na Platformie e-usług dostępnych terminów wizyt, badań diagnostycznych, świadczeń w ramach katalogu NFZ, w ramach których pacjenci będą mogli dokonywać rezerwacji terminów poprzez Internet.
«BusinessProcess» Rejestracja na wizytę	Celem procesu jest rezerwacja wizyty poprzez pacjenta w ramach udostępnionych przez podmioty lecznicze terminów wizyty.
«BusinessProcess» Zarządzanie Rezerwacjami	Celem procesu jest aktualizacja rezerwacji oraz odwołanie zarówno przez pacjenta jak i podmiot leczniczy oraz wymiana informacji o dokonanych zmianach.
«BusinessProcess» Realizacja rezerwacji	Celem procesu jest aktualizacja statusu rezerwacji po ustalonym terminie wizyty w szczególności potwierdzenie odbycia wizyty lub rezygnacji pacjenta z wizyty.
«BusinessProcess» Ocena wizyty	Celem procesu jest umożliwienie pacjentowi oceny jakości obsługi po zakończonej wizycie.
«BusinessProcess» Wypełnienie karty wywiadu	Celem procesu jest zebranie danych wywiadu podmiotowego przed wizytą pacjenta i przekazanie tych informacji do podmiotu leczniczego w formie dokumentu medycznego HL7 CDA.

«BusinessProcess»  
Powiadomienie pacjenta

Celem procesu jest powiadomianie pacjenta o zmianach dotyczących rezerwacji oraz przypomnienie o zbliżającej się wizycie.

## Udostępnianie terminów wizyty

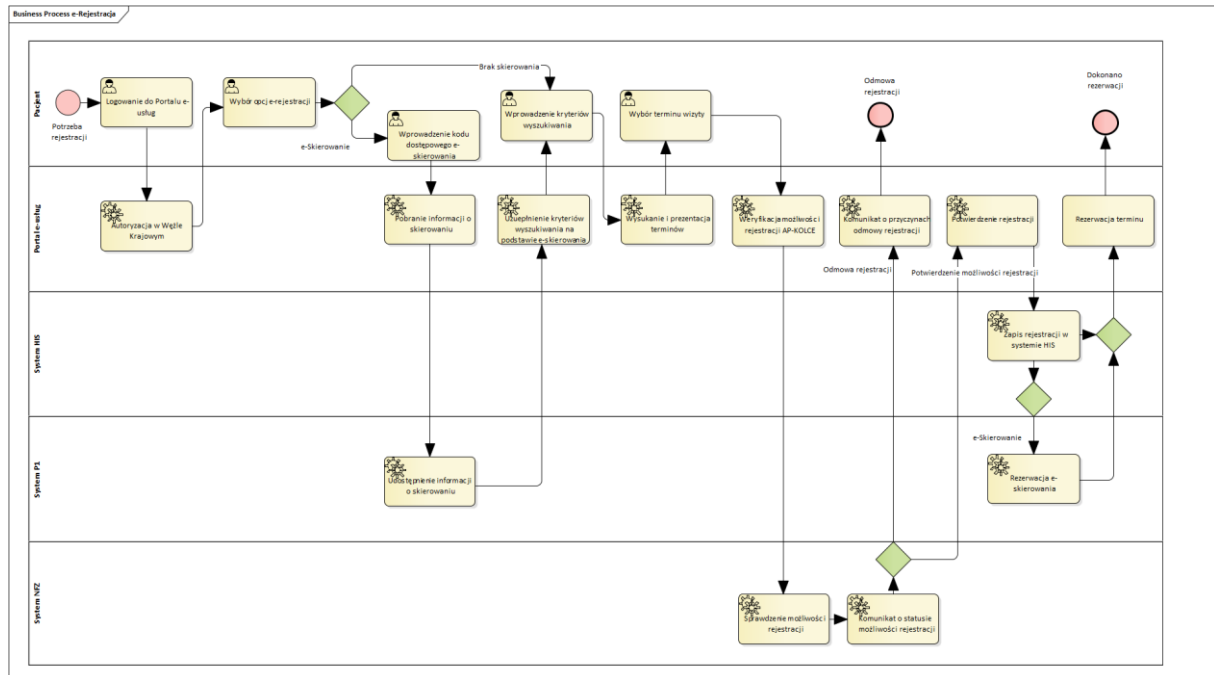






Krok procesu	Opis działań
 Opracowanie / aktualizacja harmonogramu usług	Uprawniony pracownik podmiotu leczniczego w systemie HIS przygotowuje harmonogram pracy poradni/pracowni w ramach którego udostępni (oznakowuje) określone sloty czasowe jako dostępne dla e-rejestracji w ramach Platformy e-usług.
 Udostępnienie harmonogramu usług	Uprawniony pracownik podmiotu leczniczego w systemie HIS zatwierdza i udostępnia przygotowany harmonogram pracy poradni.
 Przesłanie harmonogramu na Platformę e-usług	System HIS podmiotu leczniczego przygotowuje komunikat elektroniczny zawierający definicję udostępnionych elementów harmonogramu w ustalonym formacie i przekazuje komunikat na Platformę e-usług.
 Aktualizacja harmonogramów usług	Platforma e-usług weryfikuje poprawność komunikatu z definicja harmonogramu. W przypadku poprawnego komunikatu aktualizuje dostępne harmonogramy. W przypadku niezgodności przekazuje komunikat zwrotny do systemu HIS.
 Udostępnienie harmonogramów pacjentom	Po zakończeniu przetwarzania kompletu danych z podmiotu leczniczego Platforma e-usług udostępni nowy harmonogram pacjentom.










## Uwaga

W ramach procesu udostępniania terminów wizyt modyfikowane mogą być tylko sloty czasowe, które nie zostały zarezerwowane przez pacjentów. W przypadku konieczności modyfikacji harmonogramu dla slotów zarezerwowanych stosowany jest proces „Zarządzania rezerwacjami”




## Rejestracja pacjenta na wizytę



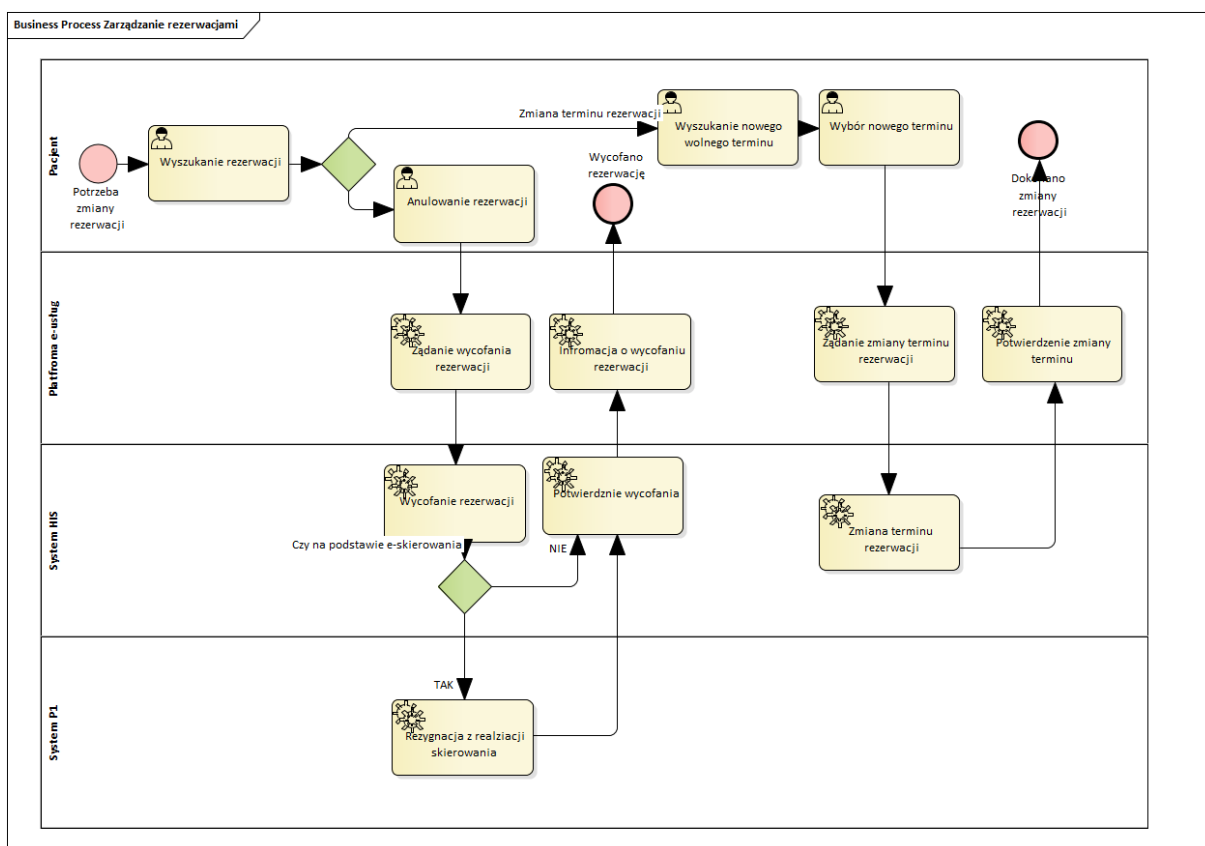
Krok procesu	Opis działań
 Logowanie do Portalu e-usług	Pacjent loguje się do Portalu e-usług z wykorzystaniem węzła krajowego.
 Autoryzacja w Węźle Krajowym	System Platformy e-usług uwierzytelnia użytkownika z wykorzystaniem węzła krajowego – pozyskuje token autoryzacyjny.
 Wybór opcj e-rejestracji	Pacjent w Portalu wybiera opcję e-Rejestracji, gdzie w ramach wyboru ma opcję rejestracji na podstawie e-skierowania lub bez e-skierowania.
 Wprowadzenie kodu dostępowego e-skierowania	W przypadku wyboru opcji rezerwacji wizyty na podstawie e-skierowania pacjent podaje kod dostępowy uzyskany podczas wizyty u lekarza.

 <p>Pobrać informacje o skierowaniu</p>	<p>Platforma e-usług na podstawie danych z autoryzacji użytkownika oraz wprowadzonego kodu dostępowego wysyła żądanie przekazania danych skierowania pacjenta.</p>
 <p>Udostępnić informacje o skierowaniu</p>	<p>System P1 weryfikuje dane z żądania udostępnienia i przekazuje dokument skierowania do Platformy e-usług.</p>
 <p>Uzupełnić kryteria wyszukiwania na podstawie e-skierowania</p>	<p>Platforma e-usług na podstawie danych ze skierowania w szczególności takich jak: typ komórki organizacyjnej do której kierowany jest pacjent, kodu procedury ICD9 ze skierowania lub kodu procedury rozliczeniowej NFZ wypełnia kryteria wyszukiwania terminów wizyt dla pacjenta.</p>
 <p>Wprowadzić kryteria wyszukiwania</p>	<p>Pacjent ma możliwość doprecyzowania kryteriów wyszukiwania np. wskazania podmiotu, miejscowości, powiatu, lekarza itp. Po uzupełnieniu kryteriów wybiera opcję wyszukania wolnych terminów. W przypadku braku skierowania pacjent samodzielnie wprowadza kryteria również w zakresie usługi, na którą chce zarezerwować wizytę.</p>
 <p>Wyszukać i prezentacja terminów</p>	<p>Platforma e-usług wśród udostępnionych i wolnych terminów prezentuje możliwe terminy spełniające kryteria wyszukiwania.</p>
 <p>Wybór terminu wizyty</p>	<p>Pacjent wybiera rodzaj i termin wizyty celem dokonania rezerwacji terminu i rejestracji.</p>
 <p>Weryfikacja możliwości rejestracji AP-KOLCE</p>	<p>System na podstawie wprowadzonych danych wysyła komunikat do Systemu NFZ w celu weryfikacji czy możliwa jest rejestracja pacjenta na dane świadczenia to jest czy spełnia kryteria określone przez NFZ. Zamawiający dopuszcza, że w przypadku braku wystarczających danych lub braku możliwości autoryzacji w systemie NFZ krok ten będzie realizowany przez system HIS.</p>
 <p>Sprawdzenie możliwości rejestracji</p>	<p>System AP-KOLCE sprawdza możliwość zarejestrowania pacjenta.</p>
 <p>Komunikat o statusie możliwości rejestracji</p>	<p>System AP-KOLCE przekazuje komunikat o statusie w zakresie możliwości rejestracji pacjenta.</p>














 <p>Komunikat o przyczynach odmowy rejestracji</p>	<p>W przypadku, gdy pacjent nie spełnia kryteriów rejestracji np. jest zapisany w zbyt dużej liczbie kolejek na dane świadczenia Platforma e-usług wyświetla komunikat o braku możliwości rejestracji i przyczynach odmowy realizacji e-usługi.</p>
 <p>Potwierdzenie rejestracji</p>	<p>W przypadku potwierdzenia możliwości rejestracji przez system AP-KOLCE Platforma e-usług wysyła żądanie rezerwacji terminu do Systemu HIS</p>
 <p>Rezerwacja e-skierowania</p>	<p>W przypadku, gdy do rezerwacji dołączone jest e-skierowanie System HIS wysyła do systemu P1 operację przyjęcia do realizacji skierowania.</p>
<p>Rezerwacja terminu</p>	<p>Po potwierdzeniu terminu przez system HIS operacji rezerwacji terminu przez pacjenta jest zrealizowane co jest przekazywane pacjentowi w formie komunikatu w interfejsie aplikacji.</p>

### Zarządzanie rezerwacjami – pacjent

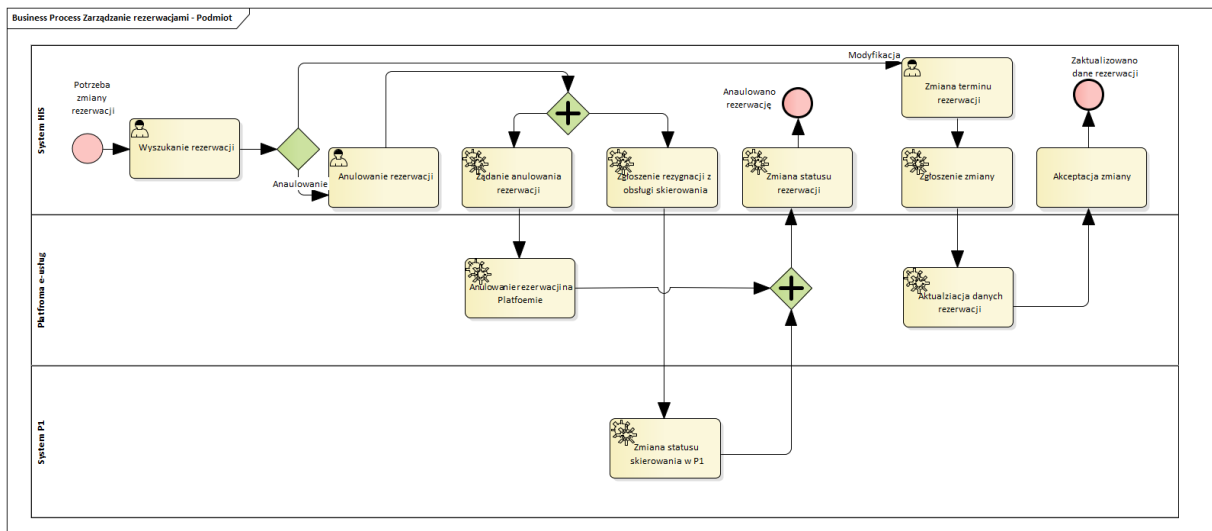






Krok procesu	Opis działań
--------------	--------------







 Wyszukiwanie rezerwacji	<p>Pacjent po zalogowaniu się do Portalu e-usług z listy aktywnych rezerwacji wizyt ma możliwość wyboru opcji związanych z modyfikacją rezerwacji.</p>
 Anulowanie rezerwacji	<p>Po wybraniu opcji anulowania rezerwacji system wyświetla podsumowanie i prosi o potwierdzenie wyboru.</p>
 Ządanie wycofania rezerwacji	<p>Po potwierdzeniu wyboru Platforma e-usług wysyła żądanie anulowania rezerwacji do systemu HIS.</p>
 Wycofanie rezerwacji	<p>System HIS podmiotu leczniczego weryfikuje żądanie i usuwa pacjenta z listy rezerwacji na wizytę.</p>
 Rezygnacja z realizacji skierowania	<p>W przypadku, gdy do rezerwacji terminu wizyty podpisane było e-skierowanie System HIS wysyła do systemu P1 komunikat rezygnacji z realizacji skierowania.</p>
 Potwierdzenie wycofania	<p>Po skutecznym wycofaniu rezerwacji system HIS wysyła powiadomienie o realizacji transakcji do Platformy e-usług.</p>
 Informacja o wycofaniu rezerwacji	<p>Platforma e-usług zwalnia termin rezerwowany przez pacjenta i informuje pacjenta o skutecznym wycofaniu rezerwacji.</p>
 Wyszukiwanie nowego wolnego terminu	<p>Pacjent wybrał opcję zmiany terminu rezerwacji.</p>
 Wybór nowego terminu	<p>System prezentuje wolne terminy wg kryteriów wyszukiwania poprzedniej rezerwacji. Pacjent wskazuje nowy termin rezerwacji wizyty.</p>
 Ządanie zmiany terminu rezerwacji	<p>Platforma e-usług wysyła żądanie zmiany terminu do systemu podmiotu leczniczego.</p>

 <p>Zmiana terminu rezerwacji</p>	<p>System podmiotu leczniczego weryfikuje dane żądania zmiany terminu i wykonuje operację zwolnienie pierwotnego terminu i rezerwacji nowego. Wysyła powiadomienie o zmianie do Platformy e-usług.</p>
 <p>Potwierdzenie zmiany terminu</p>	<p>Platforma e-usług dokonuje zmiany rezerwacji i wyświetla komunikat o zmianie pacjentowi.</p>

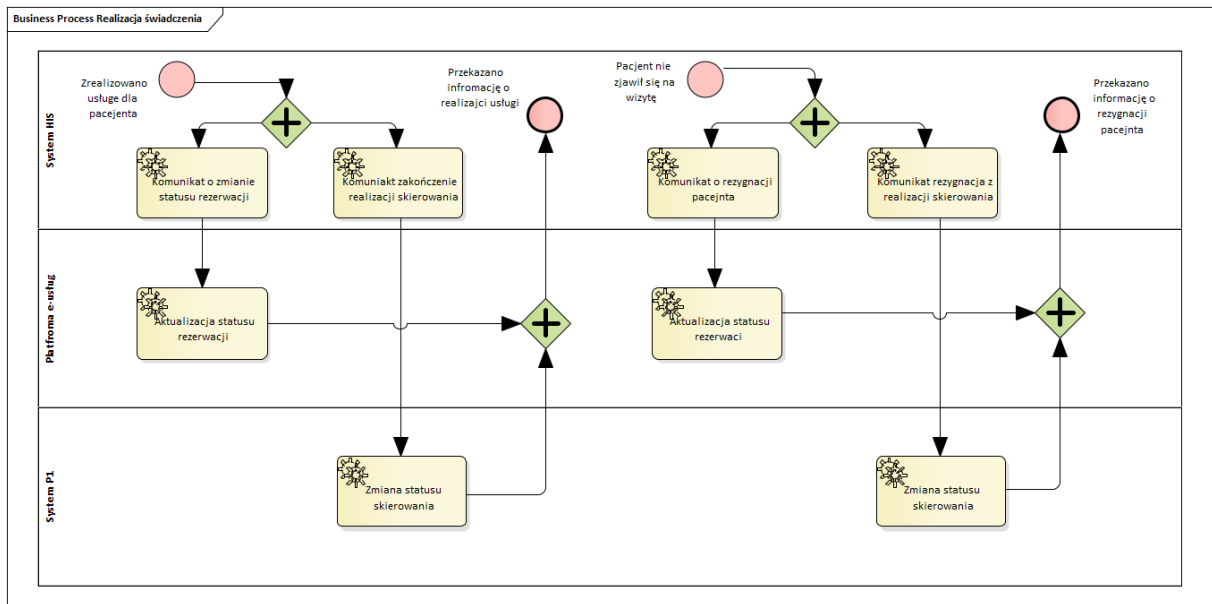
### Zarządzanie rezerwacjami – podmiot leczniczy











Krok procesu	Opis działań
 <p>Wyszukiwanie rezerwacji</p>	<p>Pracownik podmiotu leczniczego w systemie HIS z listy aktywnych rezerwacji wizyt ma możliwość wyboru opcji związanych z modyfikacją rezerwacji.</p>
 <p>Anulowanie rezerwacji</p>	<p>Po wybraniu opcji anulowania rezerwacji system HIS wyświetla podsumowanie i prosi o potwierdzenie wyboru.</p>
 <p>Zażądanie anulowania rezerwacji</p>	<p>System HIS wysyła do Platformy e-usług żądanie anulowania rezerwacji.</p>
 <p>Anulowanie rezerwacji na Platformie</p>	<p>Platforma e-usług weryfikuje żądanie usuwa rezerwację pacjenta i wysyła potwierdzenie do systemu HIS.</p>

 <p>Zgłoszenie rezygnacji z obsługi skierowania</p>	W przypadku, gdy rezerwacja była powiązana z e-skierowaniem System HIS wysyła do platformy P1 zgłoszenie rezygnacji z realizacji skierowania.
 <p>Zmiana statusu skierowania w P1</p>	System P1 obsługuje żądanie i potwierdza jego realizację.
 <p>Zmiana statusu rezerwacji</p>	System HIS anuluje rezerwację pacjenta.
 <p>Zmiana terminu rezerwacji</p>	Pracownik podmiotu leczniczego w systemie HIS wybiera opcję zmiany terminu rezerwacji wizyty i wprowadza nowe dane.
 <p>Zgłoszenie zmiany</p>	System HIS wysyła zgłoszenie zmiany do Platformy e-usług.
 <p>Aktualizacja danych rezerwacji</p>	Platforma e-usług aktualizuje rezerwację pacjenta, zwalnia poprzedni termin i potwierdza zmiany komunikatem do systemu HIS.
<p>Akceptacja zmiany</p>	Po potwierdzeniu zmian na Platformie e-usług system HIS zatwierdza zmiany rezerwacji.

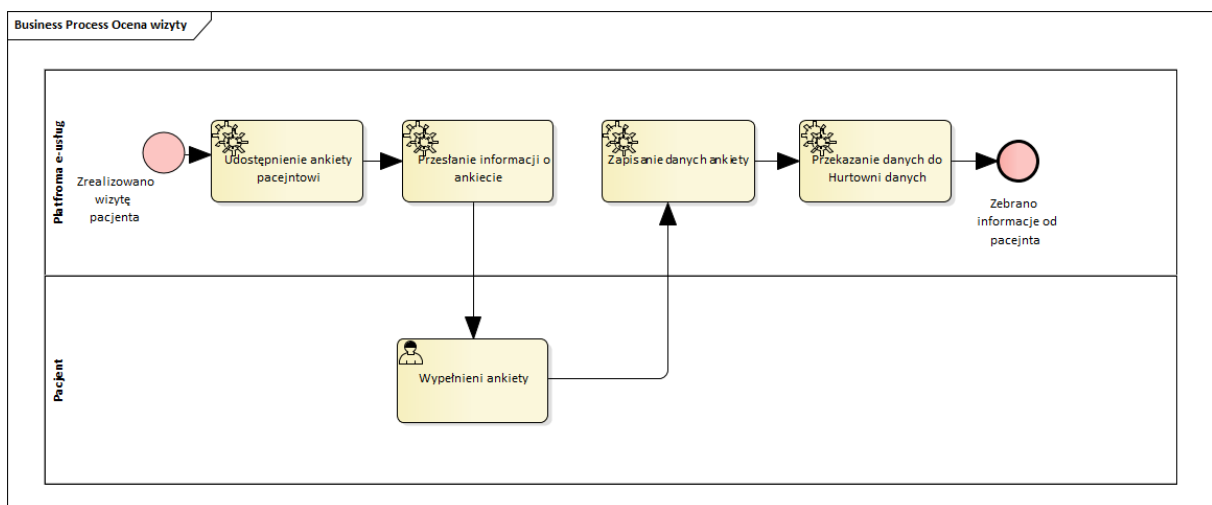
## Realizacja świadczenia







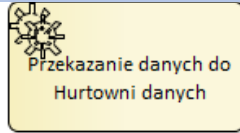
Krok procesu	Opis działań
 Komunikat o zmianie statusu rezerwacji	Po realizacji usługi dla pacjenta, która była zarezerwowana z wykorzystaniem e-rejestracji system HIS przekazuje informacje o realizacji świadczenia do Platformy.
 Aktualizacja statusu rezerwacji	Platforma e-usług aktualizuje status rezerwacji zmieniając go na „zrealizowana”.
 Komunikat zakończenie realizacji skierowania	Jeżeli realizacja świadczenia powiązana była ze skierowaniem System HIS wysyła komunikat o zakończeniu realizacji skierowania do Systemu P1.
 Zmiana statusu skierowania	System P1 dokonuje zmiany statusu skierowania na zrealizowane.
 Komunikat o rezygnacji pacjenta	W przypadku, gdy pacjent nie stawiał się w umówionym terminie i wizyta nie odbyła się z tej przyczyny system HIS wysyła informacje o tym fakcie do Platformy e-usług.
 Aktualizacja statusu rezerwacji	Platforma e-usług aktualizuje status rezerwacji zmieniając go na „Nie zrealizowana – rezygnacja pacjenta”.

 Komunikat rezygnacja z realizacji skierowania	W przypadku, gdy pacjent się nie pojawi na umówionej wizycie System HIS przesyła do Systemu P1 komunikat o rezygnacji z realizacji skierowania.
 Zmiana statusu skierowania	System P1 dokonuje zmiany statusu skierowania.

## Ocena wizyty

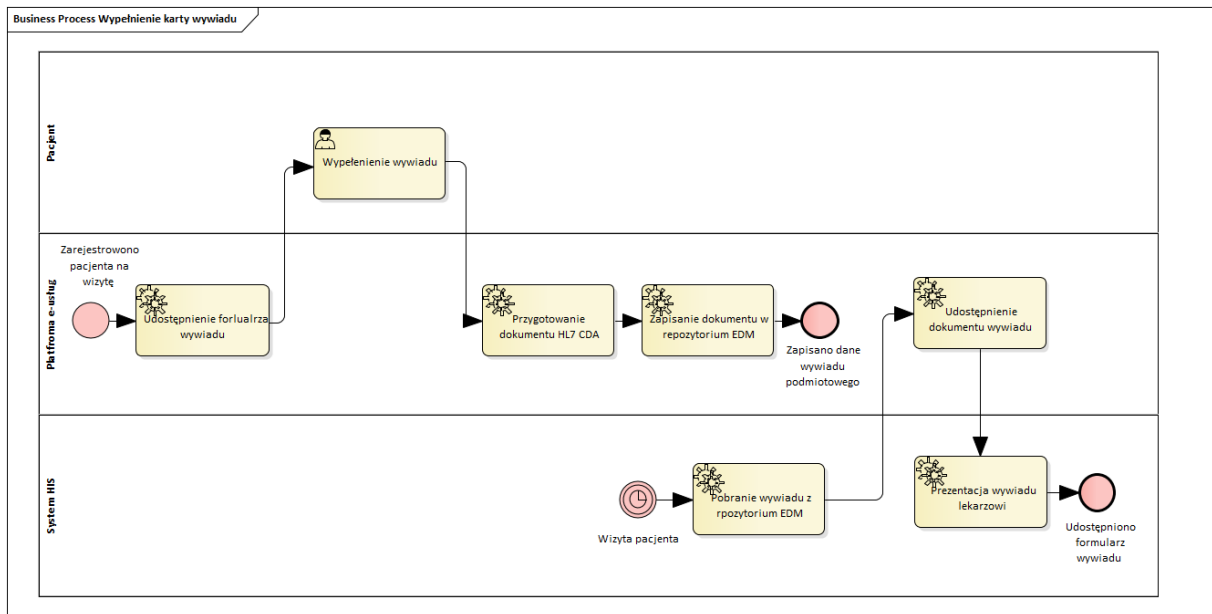


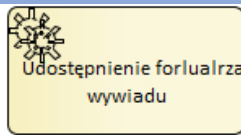
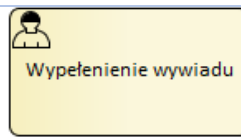
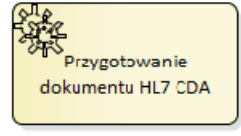
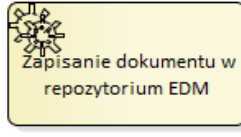
Krok procesu	Opis działań
 Udostępnienie ankiety pacjentowi	Po zakończeniu realizacji wizyty na podstawie rezerwacji Platforma e-usług udostępnia on-lineową ankietę oceny wizyty.
 Przesłanie informacji o ankiecie	Informacja o udostępnieniu ankiety wraz z linkiem przesyłana jest na kanały informacyjne zdefiniowane w koncie pacjenta (e-mail, SMS).
 Wypełnieni ankiety	Pacjent wypełnia ankietę i akceptuje dane w niej zawarte.
 Zapisanie danych ankiety	Platforma zapisuje dane ankiety w bazie.






Po zapisaniu dane przekazywane są do Hurtowni danych Systemu raportowo analitycznego.

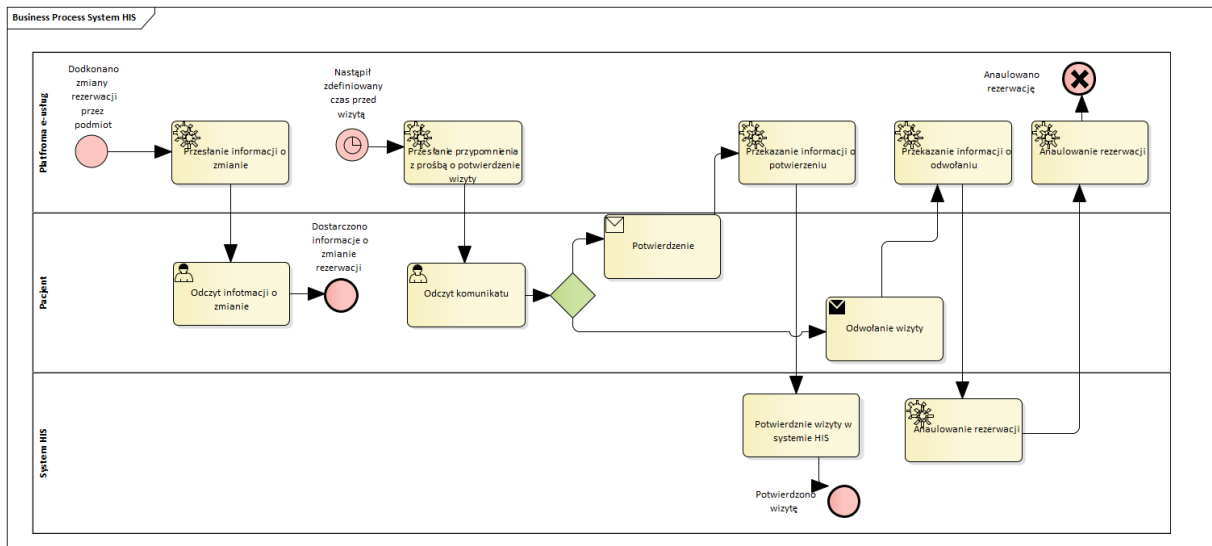
## Wypełnienie karty wywiadu





Krok procesu	Opis działań
 <p>Udostępnienie formularza wywiadu</p>	<p>Po rezerwacji terminu wizyty w przypadku pacjentów pierwszorazowych udostępniany jest formularz wywiadu podmiotowego, który pacjent może wypełnić przed wizytą. Informacja o udostępnieniu jest przekazywana pacjentowi na kanały informacyjne zdefiniowane w koncie pacjenta.</p>
 <p>Wypełnienie wywiadu</p>	<p>Pacjent po zalogowaniu na platformie ma możliwość wypełnienia wywiadu.</p>
 <p>Przygotowanie dokumentu HL7 CDA</p>	<p>Po akceptacji wywiadu przez pacjenta przygotowywany jest dokument np. HL7 CDA.</p>
 <p>Zapisanie dokumentu w repozytorium EDM</p>	<p>Dokument jest zapisywany w Repozytorium EDM.</p>








 <p>Pobranie wywiadu z repozytorium EDM</p>	<p>Przed wizytą lub w trakcie System HIS podmiotu leczniczego w którym realizowana jest wizyta ma możliwość pobrania dokumentu z repozytorium.</p>
 <p>Udostępnienie dokumentu wywiadu</p>	<p>Repozytorium weryfikuje uprawnienia i udostępnia dokument do Systemu HIS.</p>
 <p>Prezentacja wywiadu lekarzowi</p>	<p>System HIS prezentuje dane wywiadu lekarzowi.</p>

## Powiadamianie pacjenta



Krok procesu	Opis działań
 <p>Przesłanie informacji o zmianie</p>	<p>Każda zmiana danych rezerwacji nie będąca wynikiem działania pacjenta generuje powiadomienie do pacjenta o zmianie, która zaszła na kanały komunikacji zdefiniowane w profilu (e-mail, SMS).</p>
 <p>Odczyt informacji o zmianie</p>	<p>Pacjent ma możliwość zapoznania się z informacjami o zmianach.</p>



 <p>Prześlanie przypomnienia z prośbą o potwierdzenie wizyty</p>	<p>W określonym (zdefiniowanym w parametrach) dniu Platforma wysyła przypomnienie o wizycie z prośbą o potwierdzenie lub jej odwołanie.</p>
 <p>Potwierdzenie</p>	<p>Pacjent poprzez wysłanie SMS potwierdza wizytę.</p>
 <p>Przekazanie informacji o potwierdzeniu</p>	<p>Platforma e-usług przekazuje informację o potwierdzeniu do systemu HIS.</p>
<p>Potwierdzenie wizyty w systemie HIS</p>	<p>System HIS odnotowuje fakt potwierdzenia wizyty przez pacjenta.</p>
 <p>Odwołanie wizyty</p>	<p>Pacjent poprzez SMS odwołuje wizytę.</p>
 <p>Przekazanie informacji o odwołaniu</p>	<p>Platforma e-usług przekazuje informacje o anulowaniu wizyty do systemu HIS.</p>
 <p>Anulowanie rezerwacji</p>	<p>System HIS anuluje rezerwację wykonując kroki analogiczne jak w procesie zarządzania rezerwacjami.</p>
 <p>Anulowanie rezerwacji</p>	<p>Platforma e-usług po potwierdzeniu anulowania przez system HIS anuluje rezerwację na platformie.</p>

### Zakres danych w obszarze usługi e-rejestracja

Prezentowany zakres danych ma charakter zakresu minimalnego dla realizacji procesów zaprojektowanych procesów biznesowych. Jeżeli w ramach analizy przedwdrożeniowej zidentyfikowane zostaną dodatkowe informacje niezbędne lub ułatwiające realizację usługi Wykonawca będzie zobowiązany je uwzględnić. Dostawca systemu HIS będzie zobowiązany zaimplementować i wdrożyć w dostarczanym systemie uzgodnione na etapie analizy przedwdrożeniowej formaty komunikatów pozwalających na wymianę danych pomiędzy systemami dziedzinowymi Zamawiającego a Platformą e-usług MSWiA.

Zamawiający zakłada, że opracowane komunikaty będą w maksymalnym możliwym stopniu zgodne z dokumentacją integracyjną udostępnioną przez Centrum e-Zdrowia w dokumencie: „Dokumentacja integracyjna Systemu P1 w zakresie systemu elektronicznej rejestracji „Elektroniczna platforma gromadzenia, analizy i udostępniania zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych" (p1) – faza 3”

W szczególności opracowane standardy powinny uwzględniać następujące operacje opisane w tej dokumentacji:

#### **PRZESŁANIE DANYCH KONFIGURACYJNYCH**

Przesłanie inicjalnie informacji oraz w przypadku wystąpienia jakichkolwiek zmian w zakresie przekazywanych danych w tych usługach:

- Przekazanie danych MUŚ: przekaz DaneMus – przekazanie niezbędnych danych dotyczących placówki (konkretnej komórki, jednostki)
- Przekazanie danych pracowników: Importuj Pracownikow Medycznych - przekazanie listy pracowników medycznych konkretnej komórki, jednostki)

#### **ZARZĄDZANIE DOSTĘPNYMI SŁOTAMI (HARMONOGRAMAMI)**

- Przekazywanie informacji o dostępnych slotach (dodaj, zamień, usuń) zarządza WolnymiSlotami

#### **POBRANIE INFORMACJI O WIZYTACH**

- Pobranie informacji z P1 o wizytach: pobierz ListeSlotow

#### **ZAPIS PACJENTA NA LISTĘ OCZEKUJĄCYCH**

- Sprawdzenie czy pacjent jest umówiony już na wizytę na dane świadczenie: sprawdzCzyPacjentUmowionyNaWizyte
- Sprawdzenie czy pacjent jest już zapisany na liście oczekujących: sprawdzCzyPacjentNaLiscieOczekujacych

#### **ZAPIS PACJENTA NA WIZYTY**

- Pobranie listy slotów: PobierzListeSlotow
- Sprawdzenie czy pacjent jest umówiony już na wizytę na dane świadczenie: sprawdzCzyPacjentUmowionyNaWizyte
- Sprawdzenie czy pacjent jest już zapisany na liście oczekujących: sprawdzCzyPacjentNaLiscieOczekujacych
- Dokonanie rezerwacji wstępnej na określony czas na potrzeby wpisania niezbędnych danych: RezerwujWstepnie, anulujRezerwacjeWstepna (anulowanie w przypadku potrzeby zrezygnowania z zapisu na wizytę)
- Dokonanie zapisu na wizytę: zapiszNaWizyte

#### **ANULOWANIE / ZMIANA ZAPISU NA WIZYTY**



- Pobranie listy slotów: PobierzListeSlotow
- Dokonanie anulowania wizyty, zmiany terminów lub danych wizyty: anulujWizyty, zmienTerminyWizyt, zmienDaneWizyt

### **OPERACJA ZARZADZAJWOLNYMISLOTAMI**

Operacja zarzadzajWolnymiSlotami służy do masowego dodawania, modyfikowania oraz usuwania wolnych slotów, które pogrupowane, przesyłane są w ramach danego harmonogramu do Platformy e-usług. Sterowanie, jaki typ operacji ma zostać wykonany na danym wolnym slotcie, realizowane jest za pomocą atrybutu typOperacji. Należy przy tym zaznaczyć, że opisywana operacja daje możliwość zarządzania tylko i wyłączenie wolnymi slotami, czyli takimi, do których po stronie Platformy nie zostały jeszcze zapisane wizyty (przypisani pacjenci).

Do zarządzania wizytami służą dedykowane operacje, np.: zapiszNaWizyte, zmienTerminyWizyt.

### **OPERACJA POBIERZLISTESLOTOW**

Operacja pobierzListeSlotow daje podmiotom możliwość pobrania listy slotów na podstawie przesłanych parametrów. Maksymalna ilość zwracanych rekordów ustalana jest po stronie Elektronicznej Rejestracji.

### **OPERACJA ZAPISZNAWIZYTE**

Operacja zapiszNaWizyte daje możliwość zapisania pacjenta na wizytę przez placówkę. Podczas wywołania operacji można zapisać jedną wizytę.

### **OPERACJA ANULUJWIZYTY**

Operacja anulujWizyty daje możliwość anulowania wizyt. W celu zapewnienia możliwości późniejszego zaraportowania powodów skreślenia pacjenta do aplikacji AP-KOLCE, operacja wymaga podania atrybutów wykorzystywanych przez tę aplikację.

### **OPERACJA ZMIENTERMINYWIZYT**

Operacja zmienTerminyWizyt daje możliwość zmiany terminów wizyt. W celu zapewnienia możliwości późniejszego zaraportowania powodów zmian terminów do aplikacji AP-KOLCE, operacja wymaga podania atrybutów wykorzystywanych przez tę aplikację.

### **OPERACJA PRZEKAZDANEMUS**

Operacja przekazDaneMus daje możliwość przekazania aktualnych danych miejsca udzielania świadczenia (MUS) przez podmiot. Dzięki temu Platforma będzie posiadała aktualne dane geolokalizacyjne dot. MUS. Dane MUS powinny być zgodne z danymi z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL).

### **OPERACJA REZERWUJWSTEPNIE**

Operacja rezerwujWstepnie rezerwuje slot dla placówki na określony czas, tak aby slot nie został wykorzystany przez inną osobę w trakcie pracy nad zapisaniem pacjenta na wizytę. Podczas



wywołania operacji można rezerwować wstępnie jeden slot. Czas rezerwacji jest określany po stronie systemu domyślna wartość to 10 minut.

#### **OPERACJA ANULUJREZERWACJEWSTEPNA**

Operacja anulujRezerwacjeWstepna anuluje wcześniej dokonaną wstępną rezerwację wizyty na potrzeby zapisania pacjenta na wizytę. Podczas wywołania operacji można anulować jedną rezerwację wstępną.

#### **OPERACJA IMPORTUJPRACOWNIKOWMEDYCZNYCH**

Operacja importujPracownikowMedycznych służy do masowego dodawania informacji dotyczących Pracowników Medycznych, którzy realizują wizyty w ramach danego MUŚ. System Podmiotu (MUŚ) powinien zawsze wysyłać komplet informacji dotyczących danego pracownika medycznego, ponieważ usługa nie realizuje zapisu przyrostowego.

Zakres danych oraz słowniki powinny być zgodne z zakresem opublikowanym przez CEZ z wyłączeniem tych słowników które są rozłączne np. lista świadczeń, która musi być rozłączna z tą opublikowaną przez CEZ.

W ramach realizacji Etapu I projektu Wykonawca będzie zobowiązany do współdziałania wraz z innymi dostawcami systemów dziedzinowych HIS Partnerów projektu oraz Wykonawcy Platformy e-usług MSWiA, w procesie opracowania standardów komunikatów wymiany danych pomiędzy Systemami Dziedzinowymi a Platformą e-usług oraz technicznych aspektów tej wymiany. Zamawiający w ramach umów na wykonanie Platformy e-usług zapewni współpracę Wykonawców z Dostawcami systemów HIS.

#### **3.5.3.3.3 Wymagania integracyjne w zakresie e-Analiz**

##### **Uwaga!**

**Rolą Wykonawcy w ramach realizacji tego Zamówienia będzie współpraca z Zamawiającym oraz z Wykonawcą Platformy e-usług w zakresie opracowania komunikatów wymiany danych pomiędzy systemami dziedzinowymi Zamawiającego a Platformą e-usług.**

**Po uzgodnieniu komunikatów Wykonawca będzie zobowiązany wykonać, zaimplementować i wdrożyć interfejsy API umożliwiające wymianę danych zgodnie z ustalonymi zakresami, formatami i harmonogramami. System Raportowy realizujący usługę e-Analiz będzie realizował Wykonawca Platformy e-usług wyłoniony w ramach innego postępowania.**

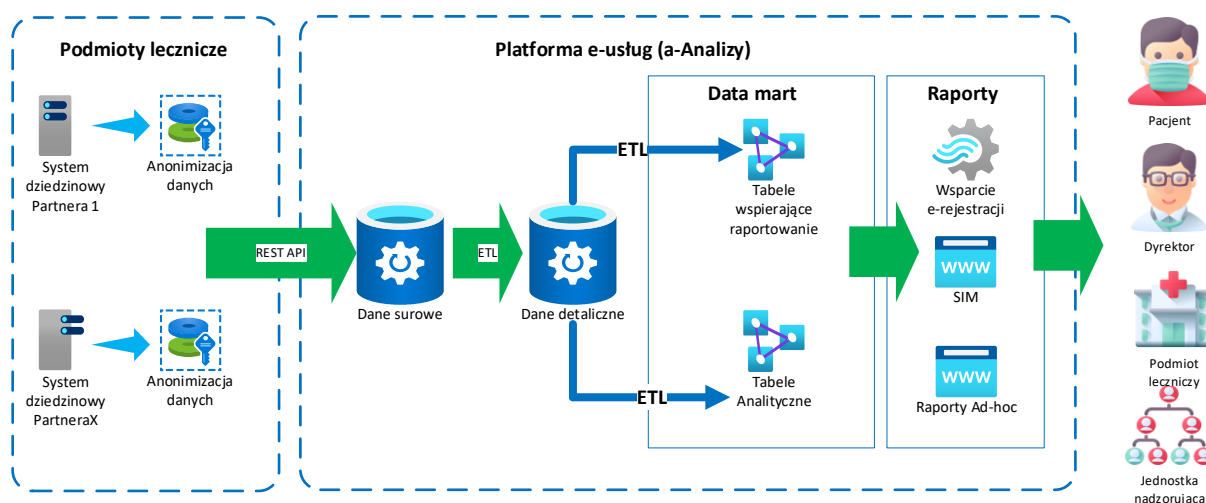
**e-Analizy** to komponent Platformy e-Usług, który odpowiedzialny będzie za integrację, podnoszenie jakości, przetwarzanie i udostępnianie raportów i analiz z danych raportowych pochodzących z dziedzinowych systemów informatycznych Partnerów projektu. Dane te będą udostępniane dla pacjentów poprzez Platformę e-Usług i będą skorelowane z informacjami o

dostępnych świadczeniach zdrowotnych tak by możliwa była analiza ilościowa i jakościowa świadczeń przez pacjenta. Dodatkowo dane te będą udostępniane uprawnionym użytkownikom Partnerów i Lidera Projektu w celu umożliwienia generowania analiz i raportów.

Moduł e-Analiz będzie współpracował z Systemem Raportowo-Analitycznym, czyli systemem klasy BI (Business Intelligence), w skład, którego wejdą:

- komponent integracji danych – element systemu umożliwiający budowę procesów ETL (extract, transform, load) pozwalających zaimportować dane elementarne do hurtowni danych Systemu raportowo-Analitycznego, zapewnić odpowiednią jakość tych danych oraz umożliwić aktualizację struktur analitycznych,
- baza danych – element systemu pozwalający przechowywać dane elementarne oraz struktury raportowe (data mart),
- warstwa dostępową (komponent analityczny) - element systemu udostępniający raporty użytkownikom końcowym oraz udostępniający dane i umożliwiający tworzenie nowych raportów

Projektowany przepływ informacji w ramach usługi e-analizy przedstawia poniższy schemat:



### Zakres danych przetwarzanych w ramach usług e-Analizy

W zakresie budowy Systemu Informacji Zarządczej zakłada się, że system będzie udostępniał następujące kluczowe wskaźniki będące podstawą do budowy kokpitów menadżerskich:

Kategoria	Nazwa miary/wskaźnika
Charakterystyka każdej komórki realizującej działalność leczniczą	Liczba pacjentów
	Wartość zrealizowanych świadczeń zdrowotnych (NFZ/inne)
	Liczba zrealizowanych świadczeń zdrowotnych (NFZ/inne)
	Koszty ogółem



	Koszty pracy (Koszty wynagrodzeń)
	Udział kosztów pracy w kosztach ogółem
	Koszty bezpośrednie
	Koszty pośrednie
	Przychody ogółem
	Liczba pracowników z podziałem na kategorie personelu
	Liczba etatów przeliczeniowych w podziale na kategorie personelu
	Liczba godzin pracy personelu w podziale na kategorie personelu
	Koszty pracy w podziale na kategorie personelu
	Wynik na działalności
<b>Charakterystyka pracy oddziału szpitalnego</b>	Liczba hospitalizacji
	Średni przychód z hospitalizacji
	Średni koszt hospitalizacji
	Liczba powtórnych hospitalizacji tego samego pacjenta 14 dni
	Liczba powtórnych hospitalizacji tego samego pacjenta 30 dni
	Liczba osobodni, w których przebywali pacjenci
	Średnia wartość osobodnia
	Średni koszt osobodnia
	Obłożenie łóżek
	Średni koszt łóżka
	Średni czas pobytu
	Mediana czasu pobytu
	Koszt leków
	Udział kosztów leków w kosztach ogółem
	Średni koszt leków na hospitalizację/łożko/osobodzień

	Liczba zrealizowanych punktów wg katalogu NFZ
	Średnia wartość punktu
	Średni koszt punktu
	Liczba godzin pracy lekarzy na 1 łóżko/osobodzień/hospitalizację
	Liczba godzin pracy pielęgniarek na 1 łóżko/osobodzień/hospitalizację
	Liczba zgonów
	Liczba zabiegów realizowanych w 3 dniu i później od przyjęcie do szpitala
<b>Charakterystyka komórek ambulatoryjnych</b>	Liczba pacjentów w danym dniu
	Liczba pacjentów w przeliczeniu na liczbę godzin pracy lekarzy
	Średni czas obsługi pacjenta
	Średni czas oczekiwania
	Liczba pacjentów pierwszorazowych

Struktura baz danych analitycznych usługi e-analizy będzie uwzględniała minimum następujące wymiary:

Wymiar	Podkategorie
<b>Wiek</b>	Wiek Grupa wiekowa co 5 lat Grupy wiekowe (dzieci -0-17, dorośli 18-64, seniorzy 65+)
<b>Geograficzny</b>	Gmina wg TERYT Powiat wg TERYT Województwo
<b>Umowa</b>	Umowa NFZ Usługa kontraktowa



	Usługa szczegółowa
<b>Miejsce realizacji (ośrodek powstawania kosztów)</b>	Podmiot Jednostka organizacyjna Komórka organizacyjna
<b>Pacjent</b>	
<b>Rozpoznanie</b>	Kod ICD10 – 5 znaków Kod ICD10 – 3 znaki Grupa chorób wg ICD 10
<b>Procedura</b>	Kod procedury wg ICD9 Grupa procedur wg ICD9 (4 znaki) Grupa procedur wg ICD9 (2 znaki)
<b>Płeć</b>	K, M, Inna nieokreślona
<b>Grupa zawodowa personelu</b>	Personel medyczny Lekarze Pielęgniarki i Położne Fizjoterapeuci Ratownicy medyczni Farmaceuci Inny Personel administracyjny
<b>Epizod</b>	Epizod Pobył
<b>Lek</b>	EAN Kod ATC substancja czynna Grupa leków ATC
<b>Czas</b>	Dzień (konkretna data)





	Dzień tygodnia (pon., wt., Tydzień (konkretny tydzień danego roku) Miesiąc (styczeń, luty) Miesiąc w roku (styczeń 2021, luty 2021) Kwartał (I, II, III, IV) Kwartał w roku (I 2021, II 2021) Rok
<b>Koszty</b>	Koszty ogółem  Koszty bezpośrednie  Koszty pośrednie  Koszty zarządu  Inne

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca Platformy s-usług we współpracy z Zamawiającym oraz Dostawcami systemów dziedzinowych partnerów opracuje formaty, zakresy oraz częstotliwości wymiany informacji minimum dla następujących zakresów danych pobieranych z systemów dziedzinowych Partnerów. Następnie dla tych formatów opracuje procesy ETL zasilające każdy z wyżej wymienionych obszarów hurtowni danych Systemu Raportowo Analitycznego. Zakres danych pobieranych z systemów będzie obejmował minimum następujące elementy:

#### Minimalny zakres danych do zacytywania z systemów dziedzinowych HIS Partnerów

Nazwa	Opis
<b>Dane dotyczące pacjenta</b>	
<b>Identyfikator pacjenta</b>	Unikatowy w systemie HIS identyfikator pacjenta, niezmienny przez cały czas leczenia pacjenta, niezmienny między hospitalizacjami, pobytami. Identyfikator ten powinien być przekazany do Domeny IHE jako identyfikator w systemie w profilu IHE-PIX
<b>Data urodzenia</b>	Format daty: RRRR-MM-DD. Dopuszcza się inne formaty daty i czasu pod warunkiem zastosowania dla każdego pola tego samego formatu.
<b>Płeć</b>	Płeć pacjenta (K,M,I)
<b>Wiek</b>	Wiek pacjenta w momencie rozpoczęcia realizacji



	świadczenia
<b>Data zgonu pacjenta</b>	Format daty: RRRR-MM-DD
<b>TERYT gminy miejsca zamieszkania pacjenta</b>	Nazwa miejscowości
<b>Status ubezpieczenia</b>	U- ubezpieczony, N-nieubezpieczony
<b>Dane dotyczące epizodu</b>	
<b>Identyfikator epizodu</b>	Unikatowy identyfikator epizodu w systemie HIS
<b>Rodzaj epizodu</b>	Ambulatoryjny, Szpitalny
<b>Data i czas przyjęcia</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Tryb przyjęcia</b>	Nazwa trybu przyjęcia zgodnie ze słownikiem trybów przyjęcia
<b>Data i czas wypisu</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Tryb wypisu</b>	Nazwa trybu wypisu zgodnie ze słownikiem trybów wypisu
<b>Rozpoznanie główne</b>	Rozpoznanie zgodnie ze słowikiem ICD10
<b>Rozpoznania współwystępujące</b>	Rozpoznania współwystępujące
<b>Data zgonu</b>	Data zgonu o ile tryb wypisu zgon
<b>Główna przyczyna zgonu</b>	Zgodnie ze słownikiem ICD10
<b>Dane dotyczące pobytów</b>	
<b>Identyfikator pobytu</b>	Unikatowy identyfikator pobytu
<b>Identyfikator komórki organizacyjnej</b>	Cześć VII kodu resortowego
<b>Typ komórki organizacyjnej</b>	Cześć VII kodu resortowego
<b>Data i czas przyjęcia rozpoczęcia pobytu</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Data i czas zakończenia pobytu</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Kod świadczenia wg. MZ</b>	Zgodnie ze słownikiem kodów świadczeń określonym w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji przetwarzanych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych
<b>Rozpoznania</b>	Kody rozpoznań zgodnie ze słownikiem ICD10
<b>Dane dotyczące zrealizowanych świadczeń zdrowotnych zgodnie z umową NFZ</b>	
<b>Identyfikator świadczenia</b>	Unikalny identyfikator w ramach systemu HIS
<b>Identyfikator umowy z NFZ</b>	Unikalny identyfikator umowy z NFZ
<b>Kod zakresu świadczeń</b>	Kod zakresu świadczeń z umowy
<b>Nazwa zakresu świadczeń</b>	Nazwa zakresu świadczeń



<b>Kod usługi szczegółowej</b>	Kod usługi szczegółowej wynikającej z umowy
<b>Nazwa usługi szczegółowej</b>	Nazwa usługi szczegółowej
<b>Data i czas początku wykonywania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Data i czas końca wykonania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Ilość</b>	Ilość zrealizowanych świadczeń
<b>Liczba punktów</b>	Liczba punktów za świadczenia
<b>Cena za punkt</b>	Cena za punkt wynikająca z umowy
<b>Wartość świadczenia</b>	Wartość świadczenia zgodnie z umową
<b>Lokalizacja świadczenia</b>	Kod uzębienia lub strona ciała zgodnie ze słownikiem NFZ
<b>Dane dotyczące zrealizowanych procedur ICD9</b>	
<b>Identyfikator pobytu</b>	Identyfikator pobytu na oddziale lub w poradni w ramach którego realizowana jest procedura
<b>Kod procedury</b>	Kod procedury zgodnie z ICD 10
<b>Nazwa procedury</b>	
<b>Data i czas początku wykonywania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Data i czas końca wykonania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Identyfikator komórki w której zrealizowano procedurę</b>	Cześć VII kodu resortowego komórki na której była realizowana procedura np. dla badań diagnostycznych część VII właściwej pracowni diagnostycznej
<b>Liczba procedur</b>	
<b>Dane dotyczące badań diagnostycznych i laboratoryjnych</b>	
<b>Id badania</b>	Systemowy identyfikator badania
<b>Regon zlecającego</b>	Nr REGON podmiotu zlecającego badanie
<b>Typ zlecenia</b>	W – wewnętrzne, Z – Zewnętrzne
<b>Identyfikator komórki zlecającej</b>	Cześć VII kodu resortowego komórki zlecającej. Tylko dla zleceń wewnętrznych w ramach podmiotu
<b>Identyfikator osoby zlecającej</b>	Nr prawa wykonywania zawodu personelu zlecającego badanie. Tylko dla zleceń wewnętrznych w ramach podmiotu
<b>Data i czas zlecenia</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Czy CITO</b>	TAK / NIE
<b>Identyfikator komórki realizującej</b>	Cześć VII kodu resortowego komórki realizującej
<b>Identyfikator urządzenia</b>	Identyfikator urządzenia diagnostycznego zgodnie ze słownikiem urządzeń stosowanym w ramach usługi e-rejestracji



<b>Identyfikator pacjenta</b>	Systemowy identyfikator pacjenta
<b>Kod badania</b>	Kod badania zgodny ze słownikiem badań podmiotu leczniczego
<b>Nazwa badania</b>	Nazwa badanie zgodnie ze słownikiem badań podmiotu leczniczego
<b>Kod badania ICD9</b>	Kod badania zgodnie ze słownikiem ICD9
<b>Nazwa badania ICD9</b>	Nazwa badania zgodnie ze słownikiem ICD9
<b>Data i czas rozpoczęcia badania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Data i czas zakończenia badania</b>	Format: RRRR-MM-DD HH:MM:SS
<b>Liczba</b>	Domyślnie 1
<b>Id pobytu w ramach którego zlecono badanie</b>	Unikalny numer pobytu w ramach którego realizowane jest badanie.
<b>Dane dotyczące kolejek oczekujących</b>	
<b>Typ komórki organizacyjnej</b>	Cześć VIII kodu resortowego
<b>Kod usługi</b>	Kod usługi, której dotyczy kolejka oczekujących zgodnie ze słownikiem NFZ
<b>Stan na dzień</b>	Data przekazania informacji
<b>Liczba osób oczekujących</b>	
<b>Średni czas oczekiwania</b>	
<b>Mediana czasu oczekiwania</b>	
<b>Najwcześniejsza dostępna data realizacji świadczenia</b>	
<b>Dane dotyczące leków w procesie leczenia</b>	
<b>Identyfikator pobytu</b>	Unikalny identyfikator pobytu w ramach systemu HIS
<b>Identyfikator komórki</b>	Cześć VII kodu resortowego komórki organizacyjnej
<b>Kod EAN</b>	Kod EAN podanego leku
<b>Nazwa leku</b>	Nazwa
<b>Ilość</b>	Ilość podanego leku
<b>Wartość podanego leku</b>	Wartość podanego leku
<b>Dane dotyczące umów z NFZ</b>	
<b>Identyfikator umowy</b>	Kod umowy z NFZ
<b>Typ umowy</b>	Typ umowy zgodnie ze słownikiem NFZ
<b>Rodzaj świadczeń</b>	Rodzaj świadczeń którego dotyczy umowa
<b>Okres od</b>	Początek okresu obowiązywania (data)
<b>Okres do</b>	Koniec okresu obowiązywania (data)
<b>Wartość umowy</b>	Sumaryczna wartość umowy



<b>Pozycje umowy</b>	
<b>Id pozycji umowy</b>	Identyfikator pozycji umowy
<b>Kod zakresu świadczeń</b>	Kod usługi kontraktowej zgodnie ze słownikiem NFZ
<b>Nazwa zakresu świadczeń</b>	Nazwa usługi kontraktowej zgodnie ze słownikiem NFZ
<b>Liczba zakontraktowanych świadczeń</b>	
<b>Liczba zakontraktowanych punktów</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>	
<b>Wartość świadczeń</b>	Wartość zakontraktowanych świadczeń
<b>Kod miejsca wykonywania świadczeń</b>	Kod miejsca wykonywania zgodnie z identyfikatorem nadanym przez NFZ
<b>Cześć VII kodu resortowego</b>	Cześć VII kodu resortowego komórki organizacyjnej realizującej punkt umowy
<b>Okres od</b>	Okres obowiązywania punktu umowy (data)
<b>Okres do</b>	Okres obowiązywania punktu umowy (data)
<b>Liczba zrealizowanych punktów</b>	Liczba zrealizowanych punktów wynikających z faktur za świadczenia zdrowotne
<b>Wartość zrealizowanych świadczeń</b>	Wartość zrealizowanych świadczeń wynikających z faktur za świadczenia zdrowotne
<b>Słowniki usług szczegółowych</b>	Kod usługi szczegółowej, nazwa, liczba punktów przypisanych do usługi

W zakresie gospodarki lekowej w przypadku braku wdrożonego modułu zleceń lekarskich powinien być przekazywane zbiorcze dane pozwalające na przekazanie informacji o rozchodzie poszczególnych leków identyfikowanych przez EAN na poziomie komórki organizacyjnej.

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca Platformy e-usług, oprócz słowników wewnętrznych wynikających z określonego zakresu danych, zobowiązany będzie do opracowania procesów ETL dla importu słowników publicznych niezbędnych do działania Systemu Raportowo Analitycznego w szczególności dotyczy to:

<b>Nazwa słownika</b>	<b>Źródło</b>
<b>Rejestr podmiotów wykonujących działalność leczniczą</b>	Centrum e-Zdrowia
<b>Słownik leków</b>	Centrum e-Zdrowia
<b>Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD10</b>	Centrum e-Zdrowia
<b>Międzynarodowa klasyfikacja procedur medycznych ICD9</b>	NFZ



<b>Słownik specjalności lekarskich</b>	Centrum e-Zdrowia (PIK HL7 CDA)
<b>Słownik typów komórek organizacyjnych</b>	Centrum e-Zdrowia (PIK HL7 CDA)
<b>TERYT</b>	GUS
<b>Słownik trybu przyjęcia</b>	Rozporządzenie MZ w sprawie zakresu niezbędnych danych
<b>Słownik trybu wypisu</b>	Rozporządzenie MZ w sprawie zakresu niezbędnych danych
<b>Słownik rodzajów świadczeń wg MZ</b>	Rozporządzenie MZ w sprawie zakresu niezbędnych danych
<b>Słownik rodzajów kont</b>	Ustawa o rachunkowości

### Minimalny zakres danych pobieranych z systemów ERP Partnerów projektu

Kategoria informacji	Zakres
<b>Plan kont</b>	Identyfikator konta
	Identyfikator rodzica – Identyfikator konta nadrzędnego wypełniany tylko w przypadku, gdy konto ma charakter analityczny do innego konta.
	Nazwa konta
	Rok
	Numer konta
	Numer konta OPK
	Kod funkcji
	Kod specjalności komórki
	Ośrodek powstawania kosztów
	Konto rozrachunkowe
	Konto bilansowe
<b>Ośrodki kosztów</b>	Identyfikator ośrodka kosztów
	Cześć VII kodu resortowego
	Typ komórki organizacyjnej
	Nazwa ośrodka kosztów
	Data początku
	Data końca



<b>Obroty na kontach</b>	Rok
	Miesiąc księgowy
	Konto księgowo
	Saldo bilansu otwarcia
	Obroty bieżące Wn
	Obroty bieżące Ma
	Obroty narastające Wn
	Obroty narastające Ma
	Saldo końcowe
<b>Sprawozdania</b>	Bilans
	Rachunek zysków i strat
<b>Dane kadrowe (dla okresu rozliczeniowego miesięcznego)</b>	Liczba pracowników w poszczególnych OPK wg poszczególnych kategorii (lekarz, pielęgniarka, fizjoterapeuta)
	Liczba etatów przeliczeniowy w OPK wg poszczególnych kategorii
	Liczba godzin pracy personelu w podziale na poszczególne OPK
	Stan zatrudnienia na dzień wg grup zawodowych
	Stan zatrudnienia na dzień wg grup zawodowych, płci i grup wiekowych co 5 lat.
	Średni stan zatrudnienia w miesiącu wg grup zawodowych
	Średnie wynagrodzenie w poszczególnych grupach zawodowych w podziale na OPK w przeliczeniu na etat
	Średnie wynagrodzenie w poszczególnych grupach zawodowych w podziale na OPK w przeliczeniu na pracownika
	Średnie koszt pracy (wynagrodzenie + koszty pracodawcy) w poszczególnych grupach zawodowych w podziale na OPK w przeliczeniu na etat
	Średnie koszt pracy (wynagrodzenie + koszty pracodawcy) w poszczególnych grupach zawodowych w podziale na OPK w przeliczeniu na pracownika
	Koszty wynagrodzeń wynikające z umów cywilno-prawnych w poszczególnych grupach zawodowych w podziale na OPK
	Liczba dni nieobecności w pracy w podziale na grupy zawodowe, OPK, wiek i rodzaj absencji (zwolnienia, urlopy wypoczynkowe,

wychowawcze, macierzyńskie itp.)

Wykonawca Platformy e-usług w ramach procesu analizy będzie zobowiązany do opracowania formatów i zakresu wymienianych danych w takim zakresie, aby możliwa była realizacja raportów wymienionych w OPZ.

### Wymagania w zakresie raportów zarządczych dostarczanych przez System e-Analiz

Wskazany zestaw raportów będzie realizowany przez dostawcę Platformy e-usług i realizacja raportów nie jest przedmiotem zamówienia w ramach dostosowania systemów HIS.

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.RAP.BI.001	System będzie udostępniać dla każdego podmiotu wskaźniki określone poprzez ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 12 kwietnia 2017 r. w sprawie wskaźników ekonomiczno-finansowych niezbędnych do sporządzenia analizy oraz prognozy sytuacji ekonomiczno-finansowej samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej zgodnie z metodologią wyliczania wskaźników określoną w rozporządzeniu: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wskaźnik zyskowności netto</li> <li>✓ wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej</li> <li>✓ wskaźnik zyskowności aktywów (%)</li> <li>✓ wskaźnik bieżącej płynności</li> <li>✓ wskaźnik szybkiej płynności</li> <li>✓ wskaźnik rotacji należności (w dniach)</li> <li>✓ wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach)</li> <li>✓ wskaźnik zadłużenia aktywów (%)</li> <li>✓ wskaźnik wypłacalności</li> </ul>
WYM.RAP.BI.002	System będzie udostępniał dla każdego Partnera projektu raport Bilans prezentujący poszczególne pozycje aktywów i pasywów podmiotu w układzie zgodnym z Ustawą o rachunkowość w wymiarze miesięcznym, kwartalnym i rocznym.
WYM.RAP.BI.003	System będzie udostępniał dla każdego z partnerów raport Rachunek zysków i strat w wariantcie porównawczym prezentujący pozycje zgodnie z układem narzuconym Ustawą o rachunkowości w wymiarze miesięcznym, kwartalnym i rocznym.
WYM.RAP.BI.004	System będzie udostępniał dla każdego Partnera projektu zestawienie przychodów i kosztów w podziale na poszczególne OPK (ośrodki powstawania kosztów) wyróżniane częścią VII kodu resortowego. Raport powinien być realizowany w wymiarze: miesięcznym, kwartalnym i rocznym. Dla każdego z wymiarów powinna być określona okresu początkowego końcowego. Raport powinien przedstawiać koszty ogółem w tym: koszty bezpośrednie, koszty pośrednie, koszty zarządu, pozostałe. Dla każdej kategorii kosztu i przychodu powinna być możliwość drążenia (rozwinęcia) podkategorii wchodzących w





	skład kosztu zgodnie z planem kont.
WYM.RAP.BI.005	<p>System będzie udostępniał dla każdego z partnerów w podziale na komórki organizacyjne raport z liczby zatrudnionego personelu w kategoriach obejmujących minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lekarzy,</li> <li>✓ pielęgniarki,</li> <li>✓ położne,</li> <li>✓ fizjoterapeutów,</li> <li>✓ pozostały personel,</li> </ul> <p>Raport powinien prezentować informacje w okresach miesięcznych. Dla każdego typu personelu powinien zawierać następujące miary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Liczba osób</li> <li>✓ Liczba etatów przeliczeniowych</li> <li>✓ liczba godzin pracy</li> </ul>
WYM.RAP.BI.006	<p>System będzie dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej oraz usługi (zgodnie z katalogiem usług NFZ dla których prowadzona jest lista oczekujących) będzie udostępniał raport z liczby osób oczekujących na świadczenia zdrowotne. Raport będzie zawierał minimum: liczbę osób oczekujących, średni czas oczekiwania</p>
WYM.RAP.BI.007	<p>System dla każdego podmiotu oraz komórki organizacyjnej będących poradnią specjalistyczną będzie prezentował raport dotyczący liczby pacjentów pierwszorazowych, raport będzie prezentowany w okresie miesięcznym, kwartalnym i rocznym. Będzie zawierał miary: liczba pacjentów pierwszorazowych, % pacjentów pierwszorazowych, % wizyt pierwszorazowych.</p>
WYM.RAP.BI.008	<p>System dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej lecznictwa ambulatoryjnego będzie prezentował raport prezentujący dostępność poradni liczoną liczbą godzin pracy lekarzy w poradni.</p>
WYM.RAP.BI.009	<p>System dla każdego podmiotu i poradni będzie prezentował raport z liczby pacjentów przyjętych przez poradnie. Raport powinien być prezentowany z dokładnością do każdego dnia. Możliwe powinno być agregowanie danych na poziomie: dnia tygodnia, tygodnia, miesiąca, roku. Raport powinien prezentować następujące miary: liczba pacjentów, liczba pacjentów w przeliczeniu na godzinę pracy lekarza, średni czas obsługi jednego pacjenta.</p>
WYM.RAP.BI.010	<p>System dla każdego podmiotu i oddziału szpitalnego będzie prezentował dane dotyczące obłożenia łóżek szpitalnych. Raport będzie realizowany z interwałem dziennym, tygodniowym, miesięcznych, kwartalnym, rocznym.</p>
WYM.RAP.BI.011	<p>System dla każdego podmiotu i oddziału szpitalnego będzie prezentował wskaźniki wartości zrealizowanych świadczeń zdrowotnych zgodnie z katalogiem wynikającym z umów na świadczenie zdrowotne z NFZ. Raport będzie realizowany w ujęciu miesięcznym, kwartalnym, rocznym. Raport umożliwi prezentację danych z wybranych okresów od -do. Będzie zawierał</p>



	minimum następujące miary: wartość świadczeń sumaryczna, liczba hospitalizacji, liczba pacjentów, średnia wartości hospitalizacji, wartość w przeliczeniu na łóżko, średni czas pobytu pacjenta na oddziale, liczba osobodni.
WYM.RAP.BI.012	System będzie prezentował dla każdego podmiotu raport z liczby rehospitalizacji w przeciągu 14 i 30 dni w podziale na tą samą grupę schorzeń oraz bez względu na rozpoznanie.
WYM.RAP.BI.013	System będzie prezentował dla każdego podmiotu raport dotyczący długości hospitalizacji. Raport będzie realizowany w wymiarach grupy JGP, oddziału, rozpoznania zasadniczego wg ICD10, trybu przyjęcia, trybu wypisu. Raport będzie zawierał minimum następujące miary: średni czas pobytu, mediana czasu pobytu, maksymalny czas pobytu.
WYM.RAP.BI.014	System będzie prezentował dla każdego podmiotu i oddziału raport z liczny zgonów w trakcie hospitalizacji. Raport będzie aktualizowany w okresach tygodniowych, miesięcznych, kwartalnych i rocznych.
WYM.RAP.BI.015	System będzie prezentował dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej (część VII kodu resortowego) raport wartości i liczby zrealizowanych świadczeń zdrowotnych w ramach umów NFZ w zestawieniu do przychodów i kosztów wynikających z danych finansowo księgowych. Raport będzie realizowany w ujęciu miesięcznym, kwartalnym i rocznym. Raport będzie zawierał minimum następujące miary: Liczba świadczeń, wartość świadczeń, przychody ogółem, koszty ogółem, średnia wartość świadczenia, średni przychód ze świadczenia, średni koszt świadczenia, liczba osobodni, średnia wartość osobodnia, średni koszt osobodnia.
WYM.RAP.BI.016	System dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej będzie prezentował raport struktury realizowanych świadczeń zdrowotnych w podziale na usługi szczegółowe z katalogu świadczeń wynikających z umów z NFZ. Raport będzie uwzględniał następujące miary: Liczba świadczeń, liczba punktów, wartość świadczeń, średni czas pobytu, mediana czasu pobytu, liczba pacjentów. Raport będzie realizowany w okresach miesięcznym, kwartalnym i rocznym.
WYM.RAP.BI.017	System dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej będzie prezentował raport struktury rozpoznań wg ICD10. Raport będzie realizowany w okresach miesięcznym, kwartalnym i rocznym. Będzie uwzględniał następujące miary: liczba pacjentów, liczba świadczeń, wartość świadczeń, struktura wg liczby świadczeń, struktura wg wartości świadczeń.
WYM.RAP.BI.018	System dla każdego podmiotu oraz komórki organizacyjnej będzie prezentował raport struktury zrealizowanych procedur wg ICD9. Raport będzie realizowany w okresach miesięcznym, kwartalnym i rocznym. Będzie uwzględniał następujące miary: liczba procedur, struktura wg liczby procedur.

WYM.RAP.BI.019	System dla każdego podmiotu oraz pracowni diagnostycznych/laboratoryjnych będzie prezentował strukturę zrealizowanych badań w zadanym okresie czasu w podziale na rodzaje badań zgodnie ze słownikiem oraz w podziale na jednostki zlecające badanie.
WYM.RAP.BI.020	System dla każdego podmiotu i komórki organizacyjnej będzie prezentował struktury realizowanych świadczeń w podziale na grupy JGP w zestawieniu do kosztów wykonania tych świadczeń wyliczonych na podstawie kosztów realizacji jednego punktu na danym oddziale
WYM.RAP.BI.021	System będzie prezentował dla każdego podmiotu i oddziału szpitalnego raport ze średnich kosztów hospitalizacji na danym oddziale. Raport będzie realizowany minimum w okresach miesięcznych, kwartalnych i rocznych.
WYM.RAP.BI.022	System dla każdego z podmiotów i komórki organizacyjnej będzie prezentował raport ze struktury kosztów pracy w danej komórce wg grup zawodowych personelu. Raport będzie realizowany w podziale na miesiące, kwartały i lata. Raport będzie zawierał minimum liczbę zatrudnionego personelu, liczbę etatów przeliczeniowych, liczbę godzin pracy, wartość wynagrodzeń, wartość kosztów (wynagrodzenia + koszty pracodawcy)

#### Kokpity menadżerskie

Nazwa obszaru	Minimalny zakres prezentowanych informacji	Interwał aktualizacji i prezentacji danych
<b>Ruch chorych</b>	Liczba przyjęć do szpitala Liczba wypisów ze szpitala Liczba osób leczonych Średni czas pobytu w szpitalu Obłożenie łóżek w poszczególnych oddziałach Struktura chorób wg rozpoznań (top 10)	Dzień
<b>Rozliczenia umów z NFZ</b>	Wartość umowy Wartość realizacji świadczeń Struktura usług rozliczanych (Top 20) wg wartości Struktura usług rozliczanych (Top 20) wg liczby Prognoza realizacji umowy	Miesiąc
<b>Koszty świadczeń</b>	Koszt ogółem Koszty bezpośrednie	Miesiąc



	Koszty pośrednie Koszty zarządu Koszty pracy Koszty leków	
<b>Wynik działalności</b>	Przychody ogółem Koszty ogółem Wynik finansowy Struktura wg komórek Struktura wg usług szczegółowych	Miesiąc
<b>Zużycie leków</b>	Liczba opakowań Koszty leków Struktura leków wg wartości (Top 20) Struktura leków wg liczby (Top 20)	Tydzień
<b>Ocena działalności</b>	Wskaźnik zyskowności netto wskaźnik zyskowności działalności operacyjnej wskaźnik zyskowności aktywów (%) wskaźnik bieżącej płynności wskaźnik szybkiej płynności wskaźnik rotacji należności (w dniach) wskaźnik rotacji zobowiązań (w dniach) wskaźnik zadłużenia aktywów (%) wskaźnik wypłacalności	Miesiąc
<b>Działalność poradni specjalistycznych</b>	Liczba porad Wartość porad Liczba oczekujących Średni czas oczekiwania Średni czas obsługi pacjenta	Dzień

Wykonawca Platformy e-usług zobowiązany będzie opracować dodatkowo 6 kokpitów menadżerskich o poziomie złożoności liczonej liczbą prezentowanych wskaźników do wyżej

wymienionych. Zakres prezentowanych danych oraz zawartość merytoryczna zostanie ustalona na etapie analizy.

### Wymagania w zakresie udostępnienia danych z systemów HIS

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia zobowiązany będzie do współpracy z Zamawiającym oraz z Wykonawcą Platformy e-usług w zakresie opracowania komunikatów wymiany danych pomiędzy systemami dziedzinowymi Zamawiającego a Platformą e-usług. Po uzgodnieniu komunikatów Wykonawca będzie zobowiązany wykonać, zaimplementować i wdrożyć interfejsy API umożliwiające wymianę danych zgodnie z ustalonymi zakresami, formatami i harmonogramami.

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ETL.001	Systemy dziedzinowe muszą umożliwiać przekazywanie danych do Platformy e-usług MSWiA zgodnie z ustalonym zakresem, formatem i harmonogramem.
WYM.ETL.002	Komunikacja pomiędzy podmiotami leczniczymi uczestniczącymi w projekcie a Platformą e-usług musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych kanałów komunikacji np. SSL.
WYM.ETL.003	Komunikacja pomiędzy podmiotami leczniczymi uczestniczącymi w projekcie a Platformą e-usług musi być realizowana z wykorzystaniem otwartych standardów wymiany danych takich jak: WSDL, WS-Security, REST-API, OPEN-API.
WYM.ETL.004	Komunikaty w ramach wymiany danych muszą być oparte na otwartych standardach wymiany takich jak: XML, HL7 CDA, HL7 FHIR, JSON, CSV.

### 3.5.4 Wymagania poza-funkcjonalne

#### 3.5.4.1 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa

Dostarczane w ramach postępowania Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:

Wymagania bezpieczeństwa	
WP.BEZ. 001.	System musi spełniać wymogi bezpieczeństwa w zakresie dostępu użytkowników do zasobów Systemu poprzez zapewnienie bezpiecznego kanału dostępu i zastosowanie mechanizmów uwierzytelniania i autentykacji użytkownika.
WP.BEZ. 002.	System musi zapewnić pełną ochronę przed nieuprawnionym dostępem osób i systemów do danych. W szczególności wszystkie Moduły muszą spełniać wymogi przepisów w zakresie dokumentacji i przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych.



WP.BEZ. 003.	System musi zapewnić pełną ochronę przed nieuprawnionym dostępem osób i systemów do danych w szczególności musi być zgodny z RODO.
WP.BEZ. 004.	System musi zapewniać bezpieczeństwo i poufność zgromadzonych dokumentów, danych przed nieautoryzowanymi zmianami.
WP.BEZ. 005.	Komunikacja z systemami zewnętrznymi musi być szyfrowana.
WP.BEZ. 006.	Dostęp do aplikacji, jeśli dotyczy dostępu poprzez WWW lub/i z lokalizacji zdalnej musi być realizowany kanałami szyfrowanej komunikacji jak HTTPS (SSL) lub/i VPN.
WP.BEZ. 007.	Operacje związane z przetwarzaniem danych osobowych powinny być logowane. Logowanie powinno zapewniać niezaprzeczalność i rozliczalność.
WP.BEZ. 008.	System musi umożliwiać tworzenie i zmianę reguł dotyczących długości oraz stopnia skomplikowania haseł przechowywanych w bazie Systemu, a także umożliwiać określenie czasu, po którym konieczna będzie zmiana hasła.
WP.BEZ. 009.	Hasła użytkowników nie mogą być przechowywane w bazie Systemu w postaci jawnej, lecz z wykorzystaniem bezpiecznej funkcji skrótu (np. SHA).
WP.BEZ. 010.	System musi umożliwiać ustawienie czasu bezczynności w Systemie, po którym użytkownik zostanie automatycznie wylogowany z Systemu.
WP.BEZ. 011.	System musi czasowo blokować konto (z możliwością ręcznego odblokowania przez uprawnionego administratora) przy wielokrotnej próbie zalogowania niewłaściwym hasłem – ilość prób musi być możliwa do ustalania przez administratora.
WP.BEZ. 012.	System musi rejestrować udane i nieudane próby logowania do systemu (obejmując między innymi adres IP komputera, z którego dokonywano logowania – wykaz dostępny dla administratora z możliwością wydruku i eksportu do pliku (np. EXCEL).
WP.BEZ. 013.	System będzie gromadził dane osobowe w tym dane wrażliwe, w związku z czym konieczne jest zapewnienie przez Wykonawcę zgodności Systemu informatycznego z aktualnymi aktami prawnymi obowiązującymi w tym zakresie.
WP.BEZ. 014.	System powinien zapewniać bezpieczeństwo wszystkich danych zgromadzonych w bazie danych Systemu poprzez mechanizm wykonywania kopii zapasowych tych danych wraz z możliwością ich odtwarzania po Awarii.
WP.BEZ. 015.	W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje procedury backupu i przywracania danych, które przedłoży do akceptacji Zamawiającego.
WP.BEZ. 016.	System musi spełniać wymagania określone w Ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o



	ochronie danych osobowych
WP.BEZ. 017.	Administracyjny dostęp do elementów systemu nieobjęty funkcjami kontroli dostępu zapewnianymi przez mechanizmy uwierzytelniania i autoryzacji samego systemu (np. bezpośredni dostęp do tabel bazy danych) możliwy będzie wyłącznie z wybranych, wskazanych przez Zamawiającego lokalizacji i maszyn.
WP.BEZ. 018.	Dostęp użytkownika do danych osobowych zwykłych i wrażliwych będzie wymagał uwierzytelnienia.
WP.BEZ. 019.	Serwery systemu muszą podlegać ochronie przed nieuprawnionym dostępem do danych na poziomie uprawnień systemu operacyjnego.
WP.BEZ. 020.	System musi umożliwiać planowe wykonywanie kopii zapasowych danych, w postaci pełnej lub przyrostowej.
WP.BEZ. 021.	System musi umożliwiać swobodne ustalanie harmonogramu automatycznego tworzenia kopii zapasowych danych. Poza mechanizmem automatycznym, musi umożliwiać wykonanie kopii zapasowej w dowolnej chwili na żądanie administratora.
WP.BEZ. 022.	System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący historię logowania do systemu wszystkich użytkowników oraz wykonane przez nich czynności wprowadzania, modyfikacji i usuwania danych. Możliwość filtrowania rejestru wg. kryteriów: np. daty, czasu, użytkownika, rodzaju operacji, adresu IP
WP.BEZ. 023.	W przypadku każdej (zarówno udanej, jak i nieudanej) próby uwierzytelnienia i wylogowania z Systemu, musi rejestrować następujące informacje: czas wykonania próby uwierzytelnienia, wprowadzony identyfikator użytkownika, adres IP komputera, z którego wykonano próbę uwierzytelniania, rezultat procedury uwierzytelniania oraz autoryzacji (przyznanie lub odmowa dostępu z informacją o przyczynie odrzucenia). System musi umożliwić retencję logów w zależności od czasu oraz w zależności od wielkości pliku logów oraz dostęp do logów historycznych.
WP.BEZ. 024.	W systemie nie mogą istnieć nieodnotowane w dokumentacji konta techniczne. Jeśli usunięcie zbędnych kont nie jest możliwe, muszą zostać zablokowane.
WP.BEZ. 025.	Wszystkie domyślne hasła kont technicznych muszą zostać zmienione.
WP.BEZ. 026.	System nie może wyświetlać w sposób czytelny (np. na ekranie monitora itp.) wprowadzanych haseł lub numerów PIN.

#### 3.5.4.2 Wymagania w zakresie dostępności

Dostarczane w ramach postępowania Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:

Wymagania dostępności	
WP.DTS.001	Architektura Systemu musi umożliwiać posadowienie Systemu w dwóch lokalizacjach: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podstawowym Ośrodku Przetwarzania Danych.</li><li>2. Zapasowym Ośrodku Przetwarzania Danych.</li></ol>
WP.DTS.002	Przełączenie przetwarzania z POPD na ZOPD i odwrotnie musi być możliwe bez utraty integralności danych oraz bez konieczności dokonywania migracji.
WP.DTS.003	Konfiguracja systemu musi umożliwiać przełączenie ośrodków w czasie nie dłuższym niż 120 minut.
WP.DTS.004	System musi umożliwiać wielu użytkownikom równoległy dostęp do tych samych danych lub obszarów funkcjonalnych bez utraty integralności danych.
WP.DTS.005	Wykonawca musi opracować i udostępniać mechanizmy/procedury wznawiające pracę systemu po awarii.
WP.DTS.006	System musi posiadać możliwość współpracy z zewnętrznym narzędziem monitorującym poziom usług.
WP.DTS.007	System musi być dostępny w trybie 24/7, a zakładany roczny czas dostępności systemu powinien wynosić 98% to znaczy, że maksymalnie system może nie być dostępny przez 6 d 22 h 40 min w ciągu roku.

#### 3.5.4.3 Wymagania w zakresie wydajności

Dostarczane w ramach postępowania Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:

Wymagania w zakresie wydajności	
WP.WYD.001	Dostawca dołoży wszelkich starań, by zastosowane przez niego algorytmy były optymalne z punktu widzenia wydajności, zajętości pamięci, zajętości przestrzeni dyskowej oraz ilości informacji przesyłanej przez sieć.
WP.WYD.002	Dostarczony System musi wykorzystywać możliwości architektury serwerów w szczególności w zakresie asynchroniczności, obsługi wielu wątków (multithreading), wielu rdzeni (multicore) oraz wielu procesorów.
WP.WYD.003	Średni czas od przyjęcia zgłoszenie rezerwacji do potwierdzenia zapisu terminu w ramach procesu e-rejestracji nie może przekroczyć 2 s.
WP.WYD.004	Średni czas zapisu dokumentu EDM w Repozytorium lokalnym EDM dla dokumentu 500 KB nie może przekroczyć 3 s.
WP.WYD.005	Średni czas generacji dokumentu historii choroby dla leczenia szpitalnego nie



	może przekroczyć 10 s.
WP.WYD.006	Średni czas generowania dokumentu historii choroby dla leczenia ambulatoryjnego nie może przekroczyć 5s.
WP.WYD.007	W przypadku czynności mogących trwać dłużej niż 3 sekund wymagane jest pojawienie się wskaźnika postępu realizacji dla czynności.

Podstawowe założenia w zakresie wydajności systemu:

1. Liczba równoległych użytkowników systemu dla lokalnego Repozytorium EDM – 100.
2. Liczba podmiotów wymieniających dane poprzez szynę lub interfejs komunikacyjny – 50.
3. Średnia wielkość danych dla pojedynczego dokumentu Karty Informacyjnej Leczenia Szpitalnego – 500 KB.
4. Szacowana liczba hospitalizacji rocznie – 2000
5. Szacowana liczba porad ambulatoryjnych – 250 000

### 3.6 Wymagania dla dostarczanego sprzętu informatycznego i oprogramowania systemowego

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do instalacji i konfiguracji Rozwiązania na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego zgodnie z opracowaną i zaakceptowaną na etapie analizy przedwdrożeniowej „Architekturą systemu”. W ramach zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do realizacji kompletu prac niezbędnych do uruchomienia produkcyjnego dostarczanego Oprogramowania w tym do konfiguracji sprzętu, instalacji oprogramowania standardowego i dedykowanego. W ramach realizacji zamówienia Zamawiający udostępni Wykonawcy następujący sprzęt komputerowy:

Pozycja sprzętu informatycznego	Liczba szt.
Serwer aplikacyjny rodzaj II	3
Serwer bazodanowy rodzaj II	2
Macierz aplikacyjno-bazodanowa 40TB	2
Biblioteka taśmowa LTO-7	1
UTM/Firewall rodzaj I	2
UTM/Firewall rodzaj II	4
Switch agregacyjny 10G Typ1	4
Switch dostępowy IG	7
Moduł SFP + 10GB Typ 1	54

Switch serwerowy	4
Switch SAN Typ1	4
Serwer backupu	1

Zestawienie wymaganej infrastruktury techniczno-systemowej

oraz następujące oprogramowanie standardowe:

Wyszczególnienie	Liczba
Wirtualizator	1
Backup	1
Windows Standard 2019 (16 core)	4
Licencja dostępowa na urządzenia (Device CAL)	200
Licencja dostępowa zdalna (Device RDS CAL)	15*

**\* w przypadku wykorzystywania połączeń typu RDS do Systemów Dziedzinowych (przy architekturze dwuwarstwowej) należy uwzględnić zapotrzebowanie na dodatkowe 45szt. licencji bezterminowych, których zakup na własność Zamawiającego będzie kosztem Wykonawcy**

Zestawienie wymaganego oprogramowania COTS

Parametry sprzętu oraz oprogramowania, które Zamawiający zamierza udostępnić Wykonawcy w celu realizacji zamówienia zostały przedstawione w załączniku nr 1 do OPZ „Wymagania na elementy Infrastruktury techniczno-systemowej”.

### 3.6.1 Wymagania dla oprogramowania systemowego

W zakresie oprogramowania systemowego: systemy operacyjne, serwery aplikacyjne Zamawiający dopuszcza wykorzystanie elementów Open Source.

Wykonawca dostarczy niezbędne do prawidłowego działania dostarczanego Systemu informatycznego oprogramowanie Open Source i dotyczącej go dokumentacji i licencji. W zakres dostarczanego oprogramowania będą wchodzić następujące elementy niezbędne do prawidłowego i wydajnego działania systemu:

1. Systemy operacyjne serwerów niezbędne dla prawidłowej pracy systemu.
2. Oprogramowanie serwerów aplikacyjnych niezbędne do prawidłowej pracy systemu.
3. Komponent szyny usług ESB o ile będzie wykorzystywany przez Wykonawcę w procesie wymiany danych pomiędzy systemami.
4. Inne, jeżeli Wykonawca uzna je za niezbędne do realizacji Zamówienia.

Wykonawca zagwarantuje, że wykorzystanie oprogramowania Open Source nie będzie ograniczać Zamawiającego w zakresie rozpowszechniania innego oprogramowania połączonego z tym



oprogramowaniem oraz że licencja na oprogramowanie Open Source nie będzie nakładać na Zamawiającego obowiązku odprowadzania jakichkolwiek opłat lub wynagrodzenia na rzecz podmiotów uprawnionych do takiego oprogramowania.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań innych niż Open Source, ale w takim przypadku Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć Zamawiającemu bezterminowe licencje na to oprogramowanie.

### 3.6.2 Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji sprzętu komputerowego

Wykonawca zobowiązany będzie do instalacji i konfiguracji całego środowiska niezbędnego do prawidłowej pracy systemów dziedzinowych w zakresie a w szczególności: serwerów, urządzeń sieciowych, oprogramowania systemowego, oprogramowania aplikacyjnego, serwera bazy danych w taki sposób by w ramach realizacji zamówienia Zamawiający otrzymał kompletny, gotowy do działania system informacyjny.

Wykonawca dostarczy, zamontuje, zainstaluje i skonfiguruje dostarczane Oprogramowanie na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego, którego specyfikację opisano w Załączniku nr 1 do OPZ w pomieszczeniach serwerowni wskazanych przez Zamawiającego.

1. Zamawiający wymaga, aby:
  - a. dostarczone licencje i oprogramowanie było wolne od roszczeń osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich oraz innych praw pokrewnych, a w szczególności patentów, zarejestrowanych znaków i wzorów w związku z użytkowaniem przedmiotu umowy oraz bez możliwości ich wypowiedzenia,
  - b. wszystkie wymagane systemy operacyjne i aplikacje były zainstalowane oraz dostarczone w polskiej lub angielskiej wersji językowej,
  - c. zainstalowane systemy operacyjne zawierały wszystkie sterowniki wymagane przez producenta do prawidłowej pracy

### 3.7 Wymagania w zakresie dostarczanych licencji

#### Wymagania w zakresie licencji na Oprogramowanie COTS

Zamawiający wymaga zapewnienia licencji zgodnie z następującymi minimalnymi wymaganiami, o ile w specyfikacji poszczególnych elementów zamówienia nie wymagano inaczej:

1. Dostarczone przez Wykonawcę licencje muszą pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczone Zamawiającemu ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia (np.: certyfikat autentyczności, kod aktywacyjny wraz z instrukcją aktywacji, wpis na stronie producenta oprogramowania, itp.).
2. Zamawiający nie dopuszcza dostawy licencji typu OEM.
3. Zamawiający nie dopuszcza dostawy licencji ograniczonych czasowo.
4. Licencje mają pozwalać na przenoszenie pomiędzy urządzeniami (np. w przypadku wymiany serwera).



5. Dla oprogramowania COTS, niebędącego własnością Wykonawcy, ma on dostarczyć oryginalne nośniki, dokumentację, licencje oraz wszelkie inne składniki dołączone do oprogramowania przez jego producenta.

#### Wymagania w zakresie licencji na oprogramowanie Open Source

W każdym przypadku wykorzystania Oprogramowania Open Source Wykonawca zapewnia, że jego wykorzystanie na potrzeby Umowy będzie zgodne z postanowieniami odpowiednich licencji przypisanych do danego Oprogramowania. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że wykorzystanie Oprogramowania Open Source nie będzie ograniczać Zamawiającego w zakresie rozpowszechniania innego Oprogramowania połączonego z Oprogramowaniem Open Source, w tym nie może nakładać na Zamawiającego obowiązku rozpowszechniania takiego połączonego Oprogramowania wraz z kodem źródłowym. W przypadku, w którym dana licencja na Oprogramowanie Open Source uzależnia zakres takich obowiązków od sposobu połączenia Oprogramowania Open Source z innym Oprogramowaniem, Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania takiego połączenia w sposób nienakładający na Zamawiającego obowiązku rozpowszechniania połączonego Oprogramowania wraz z kodem źródłowym

#### Wymagania dla licencji na oprogramowanie COTS wytwarzane przez Wykonawcę w zakresie systemów dziedzinowych

Zamawiający wymaga zapewnienia licencji zgodnie z następującymi minimalnymi wymaganiami, o ile w specyfikacji poszczególnych elementów zamówienia nie wymagano inaczej:

1. System musi zapewniać licencje na nieograniczoną liczbę jednoczesnych uruchomień w dowolnej jednostce organizacyjnej Zamawiającego oraz zdalnych użytkowników końcowych e-Usług.
2. Licencje nie mogą wprowadzać ograniczeń terytorialnych ani dotyczących jednostek organizacyjnych w ramach struktury organizacyjnej Zamawiającego
3. Licencje dostarczone Zamawiającemu w ramach zamówienia uprawniają Zamawiającego do integracji dostarczanego oprogramowania z dowolnym oprogramowaniem bez ograniczeń i dodatkowych kosztów wynikających z konieczności zakupu licencji.
4. Wykonawca zobowiązany jest udzielić licencji na czas nieokreślony na wszystkie moduły dostarczanego oprogramowania.
5. Udzielona licencja otwarta musi umożliwiać Zamawiającemu przygotowanie nieograniczonej liczby kont użytkownika w systemie, nie może wprowadzać ograniczenia na jednoczesny dostęp i tzw. „nazwanych użytkowników”.
6. Licencje obejmą również wszelkie nowe wersje, poprawki i aktualizacje systemu pojawiające się w trakcie obowiązywania umowy, a także w okresie gwarancji.
7. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokument licencyjny dla oferowanych modułów oprogramowania. Przekazanie licencji jest warunkiem koniecznym do otrzymania przez Wykonawcę Ostatecznego odbioru.
8. Licencje muszą być wystawione na Zamawiającego, a Wykonawca dopełni wszystkich formalności wymaganych prawem, licencją i innymi wymogami producenta zapewniających, że Zamawiający będzie pełnoprawnym użytkownikiem dostarczonego oprogramowania.



9. Wykonawca oświadcza, że przysługują mu prawa do udzielania licencji/sublicencji lub posiada nadane przez autora oprogramowania aplikacyjnego prawo do udzielania licencji/sublicencji na użytkowanie tego programowego usługowego rozwiązania informatycznego i udzieli Zamawiającemu takich licencji/sublicencji.
10. Zamawiający ma prawo do przygotowywania kopii modułów oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych modułów.
11. Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania oprogramowania aplikacyjnego oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomocą.

### 3.8 Wymagania w zakresie gwarancji

Wykonawca musi zapewnić świadczenie dla oferowanego Oprogramowania usług gwarancyjnych, przez okres zaoferowany przez Wykonawcę w ofercie, jednak nie krótszy niż min. 36 miesięcy, liczonych od momentu pozytywnego odbioru końcowego potwierdzonego podpisaniem Protokołu końcowego.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał aplikację internetową do przyjmowania i obsługi zgłoszeń, będącej podstawą komunikacji między Zamawiającym i Wykonawcą w zakresie zgłoszeń. Aplikacja musi posiadać możliwość wysyłania powiadomień na temat zgłoszeń na podany adres e-mail oraz musi posiadać możliwość generowania raportów związanych ze zgłoszeniami.

Zamawiający definiuje następujące pojęcia błędów aplikacji w dostarczanych modułach oprogramowania:

**Awaria** – incydent w wyniku, którego następuje zatrzymanie pracy Systemu lub skutkujący niedostępnością usług wytworzonego/dostarczonego przez Wykonawcę Systemu. W wyniku awarii użytkownicy nie mogą korzystać z usług Systemu, w tym wykonywać procesów lub funkcji krytycznych obsługiwanych przez System i uzyskanie oczekiwanych efektów nie jest możliwe w inny sposób (poprzez zastosowanie Obejścia).

**Błąd (incydent)** - oznacza działanie powtarzalne, pojawiające się za każdym razem w tym samym miejscu w Oprogramowaniu i prowadzące w każdym przypadku do otrzymywania błędnych wyników jego działania lub braku działania oprogramowania.

**Błąd Krytyczny** – incydent, w wyniku którego występuje co najmniej jeden z poniższych efektów:

- a) niedostępna jest lub działa niepoprawnie przynajmniej jedna usługa biznesowa Systemu,
- b) wydajność usługi biznesowej Systemu została obniżona o więcej niż 20% w stosunku do określonych wymagań,
- c) System utracił dane lub wystąpiły zaburzenia integralności danych;

**Błąd niekrytyczny** - incydent o charakterze innym niż Awaria lub Błąd Krytyczny.

**Modyfikacja** – uzasadniona zmiana w działaniu systemu, wykonywana na wniosek Zamawiającego, usprawniająca lub zmieniająca działanie systemu.

**Czas naprawy** - czas, jaki upłynie od zgłoszenia w Systemie Obsługi Zgłoszeń Serwisowych: Awarii lub Błędu, do momentu usunięcia Nieprawidłowości w działaniu Rozwiązania przez Wykonawcę w środowisku produkcyjnym Zamawiającego, powiadomienia o tym Zamawiającego i potwierdzenia usunięcia Nieprawidłowości przez Zamawiającego. Do Czasu Naprawy nie wlicza się czasu od powiadomienia Zamawiającego o usunięciu Nieprawidłowości do czasu udzielenia odpowiedzi przez Zamawiającego. W przypadku wystąpienia Awarii lub błędu krytycznego, gdy Wykonawca zastosuje Obejście, nastąpi obniżenie jego rangi do Błędu niekrytycznego. Wówczas czas jego naprawy będzie liczony od momentu zastosowania Obejścia jak dla Błędu niekrytycznego w środowisku produkcyjnym Zamawiającego. Klasyfikacja Nieprawidłowości ustalana będzie przez Zamawiającego stosownie do występującego problemu. Zmiana poziomu klasyfikacji Nieprawidłowości z Awarii/Błędu Krytycznego na Błąd niekrytyczny musi nastąpić w przeciągu 12 godzin od jego zgłoszenia po uprzednim zaakceptowaniu przez Zamawiającego wraz z analizą problemu.

**Czas reakcji** - czas, jaki upłynie od momentu zgłoszenia w Systemie Obsługi Zgłoszeń Serwisowych Awarii lub Błędu do potwierdzenia rozpoczęcia analizy zgłoszenia i usuwania Awarii lub Błędu przez Wykonawcę

W całym okresie świadczenia usług serwisu gwarancyjnego Wykonawca gwarantuje poniższe terminy naprawy błędów zgodnie z warunkami zawartymi w Umowie.

Status zgłoszenia	Maksymalny czas reakcji	Maksymalny czas naprawy
<b>Błąd krytyczny / Awaria</b>	4 h	12 h
<b>Błąd niekrytyczny</b>	8 h	10 dni

Czas usunięcia błędu liczony jest od momentu jego zgłoszenia.

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie błędu krytycznego przez zastosowanie rozwiązania tymczasowego (tzw. obejście). Rozwiązanie tymczasowe musi zostać uruchomione we wskazanym maksymalnym czasie naprawy dla poszczególnych kategorii błędów.

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie błędu nie krytycznego przez zastosowanie rozwiązania tymczasowego. Rozwiązanie tymczasowe musi zostać uruchomione w 10 dni od zgłoszenia, a następnie błąd musi zostać rozwiązany w 30 dni od zgłoszenia.

Wymagany zakres usług gwarancyjnych w zakresie wdrożonego oprogramowania/systemu, to:

1. Gotowość Wykonawcy do usuwania błędów wdrożonego oprogramowania.



2. Wprowadzanie zmian w oprogramowaniu w zakresie dotyczącym istniejących funkcjonalności, objętych umową, w zakresie wymaganym zmianami powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub przepisów prawa wewnętrznie obowiązujących Zamawiającego, wydanych na podstawie delegacji ustawowej, z wyłączeniem oprogramowania standardowego.
3. Zagwarantowanie prowadzenia rejestru zgłaszanych przez użytkowników błędów wdrożonego oprogramowania.
4. Wprowadzanie do oprogramowania zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie nowych aktów prawnych lub aktów prawnych zmieniających obowiązujący stan prawny, opublikowanych w postaci ustaw, rozporządzeń, itp. Z wyłączeniem oprogramowania standardowego
5. Wprowadzanie w trybie pilnym do oprogramowania zmian i poprawek usuwających stwierdzone błędy i luki we wbudowanych mechanizmach i funkcjach zabezpieczeń.
6. Gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie Zamawiającego zaproponowanych przez niego modyfikacji we wdrożonym oprogramowaniu.

Wykonawca w czasie gwarancji musi przekazać bezpłatnie Zamawiającemu nowe wersje systemu. W szczególności, jeżeli będzie to związane z podniesieniem jakości i funkcjonalności oprogramowania lub usuwających wykryte przez Wykonawcę błędy w działaniu oprogramowania.

W okresie gwarancji Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu umowy zapewni dodatkowe godziny konsultacyjno/wdrożeniowo/programistyczne/usług rozwoju, nie mniej niż 160 godzin/rocznie (godziny niewykorzystane w danym roku użytkowania do wykorzystania w następnych latach objętych gwarancją), do wykorzystania przez Zamawiającego na realizację zagadnień, które mogą wynikać w trakcie eksploatacji systemu. Wykorzystanie godzin pozostaje w wyłącznej w dyspozycji Zamawiającego.

Zlecenie prac w ramach wykorzystania tego limitu godzin będzie realizowane następującym trybie:

1. Przed przystąpieniem do wykonania prac przez Wykonawcę, Strony uzgodnią wstępnie zakres prac tj. termin wykonania oraz przewidywaną pracochołtność.
2. Zamawiający każdorazowo będzie zgłaszać Wykonawcy potrzebę wykonania prac w formie pisemnej lub mailowej.
3. Wykonawca wykona prace w uzgodnionym terminie.
4. Wykonawca przystąpi do wykonania prac zgodnie z zakresem określonym w zleceniu, po jego przyjęciu. W przypadku odmowy przyjęcia zlecenia, Wykonawca prześle Zamawiającemu pisemne lub mailowe uzasadnienie odmowy ze wskazaniem rozbieżności pomiędzy zleceniem a wcześniejszymi ustaleniami.
5. Po wykonaniu prac Wykonawca przeprowadzi testy sprawdzające poprawność działania Systemu.
6. Potwierdzeniem wykonania prac będzie pisemne lub mailowe potwierdzenie realizacji przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.



## 3.9 Wymagania w zakresie wdrożenia

### 3.9.1 Analiza Przedwdrożeniowa

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia Analizy Przedwdrożeniowej. Zamawiający wymaga, aby:

1. Analiza Przedwdrożeniowa została opracowana w oparciu o Specyfikację Warunków Zamówienia (SWZ), Harmonogram realizacji umowy oraz dobre praktyki w zakresie funkcjonowania systemów dziedzinowych szpitali.
2. Wykonawca opracuje w ramach Etapu I i przekaze Zamawiającemu dokument analizy przedwdrożeniowej w formie elektronicznej (.pdf, .doc/.docx), a ponadto przedstawi jej założenia w formie prezentacji w siedzibie Zamawiającego lub spotkania w formie wideokonferencji.
3. Analiza Przedwdrożeniowa będzie obejmowała następujące działania i elementy:
  - a. Identyfikację i opis interesariusz mogących mieć wpływ na projekt;
  - b. Identyfikację procesów realizowanych przez Zamawiającego poddanych analizie przedwdrożeniowej oraz opis ich realizacji w oferowanym Systemie;
  - c. Identyfikację zidentyfikowanych wymagań wynikających z SWZ oraz opis w jaki sposób wymagania będą realizowane w oferowanym Systemie;
  - d. założenia integracji wewnętrznej i integracji zewnętrznej z systemami wraz ze specyfikacją funkcjonalną usług integracyjnych i identyfikacją punktów styku;
  - e. Identyfikację źródeł danych dla procesów zasilania Platformy e-usług oraz założenie dla procesów ETL (udostępniania danych);
  - f. Identyfikację i opis wymagań dla wytwarzanych w ramach zamówienia komponentów integracyjnych z Platformą e-usług w postaci historyjek SCRUM (Backlog w postaci wpisów w oprogramowaniu JIRA lub równoważnym);
  - g. Wykaz oraz opis prac niezbędnych do wykonania związanych z instalacją, dostosowaniem, modyfikacją i parametryzacją oferowanego Oprogramowania;
  - h. Założenia konfiguracji i parametryzacji oferowanego Systemu;
  - i. Analizę środowiska technicznego oraz funkcjonalnego systemów informatycznych funkcjonujących u Zamawiającego i procesów obsługiwanych przez te systemy;
  - j. Diagnoza oraz identyfikacja przewidzianych do wytworzenia produktów w ramach realizacji przedmiotu zamówienia;
  - k. Projekt architektury logicznej i fizycznej dostarczanych rozwiązań;
  - l. Współpracę z Zamawiającym, Wykonawcą Platformy e-usług oraz liderem projektu e-Zdrowie MSWiA w zakresie opracowania standardów wymiany danych pomiędzy dostarczonymi systemami, a Platformą e-usług;
  - m. Wykonawca dokona uzgodnień dotyczących integracji systemów obecnie eksploatowanych przez Zamawiającego z oferowanym Systemem wraz ze szczegółowym





harmonogramem prac integracyjnych. Uzgodnienia zostaną przedstawione w formie dokumentu zawierającego.

Wykonawca w ciągu 14 dni od zawarcia umowy musi dostarczyć wykaz dokumentów, których oczekuje od Zamawiającego do przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej.

### Wymagania w zakresie opisu procesów

Modelowanie procesów będzie realizowane zgodnie ze standardem BPMN 2.0. Zakłada się wykorzystanie narzędzie Enterprise Architect lub równoważnego.

Zakłada się następujące nazewnictwo dla modelowania procesów

X00.999. Nazwa procesu

X – oznacza mega proces, który może przyjmować następujące wartości:

Z – dla procesów zarządczych

P – dla procesów podstawowych

W – dla procesów wspierających

00 – kolejny numer procesu w danej grupie

999. Kolejny numer diagramu działań dla danego procesu

Nazwa procesu – słowny opis odzwierciedlający charakter procesu.

### Wymagania w zakresie opisu historyjek

Wymagania użytkowników mogą być definiowane poprzez Epics – ogólne wymagania biznesowe np. oczekiwane korzyści lub User Stories czyli opis wymagania ukierunkowany na wartości jaka ma być dostarczona użytkownikowi.

Przykładowe User Stories:

„Jako lekarz chciałbym mieć łatwy i szybki dostęp do historii wyników badań tak bym mógł szybko ocenić zmiany parametrów badania w czasie bym mógł podjąć szybko decyzję a zakresie sposobu terapii dla pacjenta.”

Wymagania użytkowników zdefiniowane w postaci User Stories w procesie wydobywania wymagań powinny być przekształcone na formę wymagań zgodnie z Spriorytetyzowaną listą wymagań i powinny zostać w niej umieszczone.

Na etapie wytwarzania oprogramowania user stories będą podstawą backlogu produktów i powinny zawierać następujące elementy:

- Identyfikator User Stories
- Nazwę
- Opis historyjki

- Kryteria akceptacji funkcjonalne
- Kryteria akceptacji pozafunkcjonalne

Zakłada się, że na backlogu User stories w oprogramowaniu JIRA będą grupowane względem głównych wymagań biznesowych poprzez Epic oraz względem produktów poprzez Label.

### Wymagania w zakresie opisu wymagań

Celem procesu zarządzania wymaganiami jest szczegółowe określenie zakresu projektu dla zespołów, które będą odpowiedzialne za jego wykonanie.

Lista wymagań powinna zawierać następujące elementy

Właściwość wymagania	Opis, słownik wartości	Wymagane
Identyfikator wymagania		TAK
Opis wymagania	Szczegółowa treść wymagania.	TAK
Typ wymagania	Oznaczenie typu wymagania, zgodnie ze słownikiem typów wymagań	TAK
Priorytet wymagania	Priorytet wymagania	TAK
Kryteria akceptacji	Opis sposobu realizacji wymagania przez dostarczane oprogramowanie	TAK
Źródło wymagania	Źródło, z którego wymaganie zostało zaczerpnięte np. określenie aktu prawnego lub Interesariusza	NIE
Autor	Kto zidentyfikował i zdefiniował wymaganie	TAK
Produktu, którego dotyczy	Nazwa produktu, którego dotyczy	NIE

Zakłada się następujące typy wymagań:

- funkcjonalne,
- pozafunkcjonalne dotyczące bezpieczeństwa,
- pozafunkcjonalne dotyczące dostępności,
- pozafunkcjonalne dotyczące wydajności,
- inne wymagania pozafunkcjonalne
- wymagania integracyjne wewnętrzne i zewnętrzne.

Priorytety dla wymagań:



**M – Must Have** – wymaganie kluczowe dla osiągnięcia zakładanych korzyści biznesowych lub wymaganie prawne bez którego produkt nie może funkcjonować legalnie, wymaganie bezpieczeństwa, bez którego poziom bezpieczeństwa rozwiązania nie zapewni zakładanych korzyści, jest nieakceptowalny.

**S – Should Have** – wymaganie ważne, ale nie kluczowe dla projektu, bez którego rozwiązanie będzie dalej użyteczne, ale rezygnacja z tego wymagania będzie bardzo bolesna dla interesariuszy.

**C – Could Have** - wymaganie pożądane, ale nie niezbędne dla osiągnięcia uzasadnienie biznesowego. Rezygnacja z wymagania ma niewielki wpływ na projekt.

**W - Won't Have** – wymaganie, które zgodnie z decyzją zespołu projektowego nie jest w tej chwili ważne dla projektu.

W etapie I – Analizy przedwdrożeniowej priorytetyzacja wymagań będzie dotyczyła projektu jako całości. W etapach wytwórczych zostanie wprowadzona priorytetyzacja dla Wydania oraz dla Sprintu

### 3.9.2 Wdrożenie systemów informatycznych

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca dokona wdrożenia oprogramowania aplikacyjnego wskazanego w SWZ.

W zakres usług wdrożeniowych wchodzić muszą w szczególności:

1. Przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej,
2. Instalacja oprogramowania aplikacyjnego,
3. Konfiguracja oraz parametryzacja oprogramowania aplikacyjnego,
4. Migracja danych pomiędzy środowiskami/systemami (o ile dotyczy)
5. Zasilanie inicjalne systemu danymi niezbędnymi do prawidłowej pracy poszczególnych modułów.
6. Wdrożenie personelu obejmujące przeszkolenia w zakresie administracji i użytkowania oprogramowania aplikacyjnego,
7. Opracowanie planu testów, przypadków testowych i scenariuszy testów akceptacyjnych oprogramowania aplikacyjnego,
8. Przeprowadzenie testów akceptacyjnych według opracowanego planu i scenariuszy oprogramowania aplikacyjnego.
9. Integrację oprogramowania z innymi systemami wskazanymi w SWZ.
10. Uruchomienie produkcyjne oprogramowania aplikacyjnego.

Zamawiający oczekuje dostarczenia kompletnego oprogramowania aplikacyjnego tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji, w tym systemów operacyjnych, bazodanowych i certyfikatów, jeśli to konieczne.

Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.

Wykonawca musi zapewnić zgodność oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi opisanymi w SWZ w szczególności dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.

Zamawiający wymaga, aby moduły oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w SWZ.

Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 7:30-15:00. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.

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

W ramach procesu wdrożenia muszą zostać uwzględniona spełnione:

1. wymagania określone w SWZ,
2. charakter 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.
3. zachowania ciągłości obecnie posiadanych danych przez Zamawiającego

### 3.9.3 Wymagania w zakresie dostosowania systemów dziedzinowych do realizacji e-Usług dla Platformy e-Usług MSWiA

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia zobowiązany będzie do współpracy z Zamawiającym oraz z Wykonawcą Platformy e-usług w zakresie opracowania komunikatów wymiany danych pomiędzy systemami dziedzinowymi Zamawiającego a Platformą e-usług. Po uzgodnieniu komunikatów Wykonawca będzie zobowiązany wykonać, zaimplementować i wdrożyć interfejsy API umożliwiające wymianę danych zgodnie z ustalonymi zakresami, formatami i harmonogramami.

W ramach wdrożenia Wykonawca będzie zobowiązany do dostosowania, instalacji i wdrożenia dostarczanego oprogramowania tak by umożliwić wymianę danych z Platformą e-usług realizowaną w ramach projektu „e-Zdrowie w SP ZOZ MSWiA: rozwój nowoczesnych e-usług publicznych dla pacjentów” w zakresie niezbędnym do realizacji następujących e-usług:

- e-EDM



- e-Rejestracja
- e-Analizy

Wykonawca zamówienia będzie zobowiązany na etapie realizacji projektu do aktywnej współpracy z Zamawiającym oraz Wykonawcą Platformy e-usług w procesie ustalanie standardów i formatów wymiany poprzez wskazanie osoby/osób posiadających niezbędną wiedzę w zakresie struktury danych w systemach dziedzinowych oraz w zakresie wymiany danych za pomocą otwartych standardów wymiany danych z wykorzystaniem WSDL i REST API. Wskazane osoby będą uczestniczyć w spotkaniach projektowych mających na celu wypracowanie tych standardów. Zakłada się, że w etapie IA analizy przedwdrożeniowej zaangażowanie tych osób w spotkania projektowe w tym obszarze nie powinno przekroczyć wymiaru 8 godzin tygodniowo. W Etapie II A i Etapie III zakłada się zaangażowanie na poziomie 2 godz. tygodniowo.

Wykonawca zaimplementuje w systemie HIS możliwość generacji i przesyłania do Platformy e-usług, zgodnie z ustalonymi formatami, następujących dokumentów stanowiących dokumentację medyczną podmiotu leczniczego:

- Historia zdrowia i choroby
- Podsumowanie wizyty ambulatoryjnej



### 3.10 Wymagania w zakresie migracji danych

W ramach Zamówienie Wykonawca zobowiązany jest przenieść dane z istniejących systemów Zamawiającego HIS/ERP (migracja danych) w konfiguracji funkcjonalnej jaka istniała u Zamawiającego oraz uruchomienia systemu we wszystkich użytkowanych obecnie przez Zamawiającego aspektach to jest:

1. System musi być uruchomiony w zakresie wszystkich modułów oraz we wszystkich lokalizacjach wymienionych w punkcie „Opis stanu bieżącego” tego dokumentu.
2. Musi mieć możliwość zachowania ciągłości pracy wszystkich użytkowników. Jeżeli elementy interfejsu graficznego systemu i/lub przebiegu procesu ulegną zmianie w wyniku migracji Wykonawca jest zobowiązany w tych obszarach przeszkolić wszystkich użytkowników systemu.
3. Wykonawca jest zobowiązany do uruchomienia pełnego zakresu integracji z systemami opisanymi w rozdziale „Opis stanu bieżącego”. Koszt ewentualnej modyfikacji integrowanych systemów stanowi koszt Wykonawcy i jest on w pełni odpowiedzialny za uruchomienie pełnych funkcjonalności integracji po wykonaniu migracji.

Przedmiotem zadania jest migracja danych z użytkowanych systemów dziedzinowych Zamawiającego do nowego środowiska produkcyjnego w szczególności migracja do nowej bazy danych (o ile jest konieczna) Proces migracji musi odbywać się ze szczególnym uwzględnieniem zachowania ciągłości pracy Zamawiającego i w ramach tego procesu wszelkie przestoje systemu muszą być zaplanowane i uzgodnione z Zamawiającym. W ramach procesu migracji Wykonawca jest zobowiązany do przeniesienia danych z użytkowanych instancji systemu na dostarczany w ramach zamówienia silnik bazy danych oraz uruchomienia i wdrożenia systemów z zachowaniem ciągłości danych z użytkowanymi systemami Zamawiającego:

Migracja będzie przeprowadzona w następujących obszarach.

1. System HIS
2. System ERP
3. System LIS (lub integracja z obecnie użytkowanym przez Zamawiającego)
4. System RIS/PACS (lub integracja z obecnie użytkowanym przez Zamawiającego)

Wykonawca dokona migracji z zachowaniem następujących zasad:

1. Musi zostać przeniesiony komplet danych z obszaru wyżej wymienionych systemów.
2. Musi zostać zachowana ciągłość pracy wszystkich użytkowników.
3. Wykonawca jest zobowiązany do uruchomienia pełnego zakresu integracji z systemami opisanymi w OPZ.

W ramach procesu migracji Wykonawca jest zobowiązany do wykonania następujących zadań:



1. Dostarczenia i instalacji systemów operacyjnych dla serwerów, biorąc pod uwagę specyfikę konfiguracyjną zaproponowanej przez Wykonawcę architektury systemu
2. Dostarczenia i instalacji wydajnego silnika bazy danych.
3. Wykonania audytu bieżącej instalacji systemu celem określenia listy elementów, które będą podlegały odtworzeniu na nowym środowisku bazy danych.
4. Przedstawienia planu, harmonogramu migracji i projektu technicznego migracji do akceptacji Zamawiającego.
5. Wykonania zaakceptowanego planu migracji w szczególności zainstalowania, uruchomienia i wdrożenia Systemów w nowym środowisku wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do jego poprawnego funkcjonowania takimi jak: systemy operacyjne, serwery aplikacyjne, konfiguracja bazy danych.
6. Przeszkolenia administratorów Zamawiającego z nowej konfiguracji systemu oraz struktury bazy danych.
7. Przeniesienia wszystkich danych z migrowanych Systemów
8. Wykonania testów potwierdzających poprawne przeniesienie danych ze wszystkich modułów oraz potwierdzającymi prawidłowość działania raportów i integracji z innymi systemami.
9. Przedstawienie raportu z migracji zawierającego raporty z testów oraz potwierdzenie kompletnego przeniesienia danych pomiędzy systemami bazodanowymi (użytkowanym i zaoferowanym).

W procesie planowania i realizowania migracji danych wymagane jest planowanie i przeprowadzenie procesu migracji danych przez Wykonawcę przy uwzględnieniu minimum następujących faz/kroków:

**Przygotowanie planu migracji danych** - ustalenie zakresu danych do migracji, sposoby i zakres danych do poprawienia, struktury pośrednich, sposobu przekazania danych, sposobów weryfikacji i innych szczegółów potrzebnych do prawidłowej migracji wszystkich danych wymaganych przez Zamawiającego.

**Pobranie danych do struktur pośrednich** – czynność musi dotyczyć przygotowania i wykonania uzgodnionych w planie migracji skryptów pobierających dane do struktur pośrednich (np. testowa baza danych, pliki XML) i eksportu danych do tych struktur.

**Weryfikacja poprawności danych w strukturach pośrednich** – weryfikacja poprawności procesu eksportu danych z systemu źródłowego i importu do struktur pośrednich. W przypadku wystąpienia błędów przy weryfikacji danych w strukturach pośrednich, musi zostać ustalona przyczyna błędu. Jeżeli przyczyna leży w złym pobraniu danych z systemu źródłowego proces musi powrócić do kroku „Pobranie danych do struktur pośrednich”. Jeżeli problem dotyczy błędu w procedurach importu danych Wykonawca musi poprawić te procedury i ponownie dokonać importu i weryfikacji danych.

**Migracja testowa** - w celu realizacji migracji testowej Wykonawca zobowiązany jest do wykonania kopii docelowego środowiska wydajnej bazy danych na infrastrukturze Zamawiającego i przeprowadzenia kompletnego zasilania danymi tego środowiska za pomocą skryptów i algorytmów, które będą wykorzystywane przy docelowej migracji. Celem migracji testowej jest przetestowanie procedur eksportu/importu danych, procedur czyszczenia, uzupełniania, agregacji danych, procedur



weryfikacji danych. Migracja testowa co do zasady musi być wykonywana na pełnych danych. Dopuszcza się w niektórych szczególnie wymagających obszarach (ze względu na liczbę danych) realizację migracji testowej na reprezentatywnej próbie danych, po wcześniejszym ustaleniu i zgodzie Zamawiającego.

**Weryfikacja migracji testowej** – w ramach procesu weryfikacji procesu migracji testowej Zamawiający wymaga wykorzystania następujących metod sprawdzania poprawności jej wykonania:

1. Szczegółowa weryfikacja zapis po zapisie.

Zastosowanie jest możliwe tylko wtedy, jeżeli zbiór migrowanych danych nie jest liczny i polega na porównaniu danych w starym rozwiązaniu oraz w nowym Systemie zapis po zapisie. Dla ułatwienia tego porównania Dostawca Systemu może przygotować zestawienia tabelaryczne danych z nowego systemu eksportowane do arkusza kalkulacyjnego lub wydrukowane. Wtedy porównanie musi polegać na zaznaczeniu każdego poprawnego zapisu na wydruku lub w arkuszu.

2. Porównanie skryptami.

Weryfikacja musi polegać na uruchomieniu napisanych wcześniej skryptów porównujących dane znajdujące się w nowym Systemie z danymi źródłowymi zapisanymi w tabelach systemu testowego i źródłowego. W takim przypadku raport zgodności/różnic musi być automatycznie wygenerowany przez dostarczone skrypty.

3. Wyrzykowa kontrola danych przez użytkowników.

Weryfikacja musi zostać przeprowadzana przez użytkowników docelowych Systemu, mających dostęp do nowego środowiska testowego Systemu oraz Systemu źródłowego. Proces ten będzie polegał na wyszukaniu wybranych danych w jednym i drugim systemie oraz ich porównaniu. Dodatkowo Wykonawca udostępni wskazanym pracownikom Zamawiającego środowisko testowe na okres min. 2 tygodni tak by mogli oni sprawdzić poprawność działania systemu po migracji wyżej opisaną metodą.

Porównanie raportów i wydruków z Systemu źródłowego oraz Systemu testowego.

Proces ten musi polegać na uruchomieniu i porównaniu wybranych raportów/wydruków wygenerowanych z Systemu testowego oraz Systemu źródłowego przez wskazane osoby przez Zamawiającego.

Weryfikacja statystyczna.

Proces ten musi polegać na przygotowaniu kryteriów poprawności dla migrowanych danych np. liczby rekordów w obydwu systemach dla konkretnych tabel w bazie danych np. liczby osób w poszczególnych gminach. Wykonaniu przez dostawcę zestawień porównawczych z obydwu systemów, które umożliwią stwierdzenie poprawności migracji.

Zamawiający zakłada, że migracja testowa może być wykonywana więcej niż 1 raz, aż do uzyskania poprawności procesu migracji w ramach ograniczeń czasowych poszczególnych etapów.



**Migracja docelowa produkcyjna** – właściwa migracja, po której musi rozpocząć się produkcyjna praca w nowym środowisku. W przypadku braku stwierdzonych istotnych problemów w trakcie wcześniejszych kroków procesu migracji Zamawiający podejmie decyzję o przeprowadzeniu procesu migracji do nowego, docelowego środowiska. Wykonawca po procesie migracji jest zobowiązany do weryfikacji poprawności przeniesionych danych – końcowa weryfikacja danych poprzez wykonanie testów poprawności migracji (walidacji danych po migracji) oraz testów wydajności. Pozytywny wynik kończy proces migracji danych.

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć trwale dane z systemu źródłowego z momentu migracji danych w postaci kopii bezpieczeństwa danych systemu źródłowego i w przypadku niepowodzenia procesu migracji w założonym harmonogramie przywrócić działanie poprzedniego systemu. Kopie danych oraz systemu w wersji użytkowanej przez Zamawiającego w liczbie sztuk 2 muszą zostać przekazane Zamawiającemu.

Wykonawca musi przeprowadzać migracje w siedzibie Zamawiającego i w środowisku technicznym do niego należącym.

Dodatkowe wymagania dla procesu migracji zawiera poniższa tabela:

Kod wymagania	Opis wymagania
MIG.001	W ramach procesu migracji Wykonawca zobowiązany jest do zachowania ciągłości procedur i procesów realizowanych przez Zamawiającego w szczególności musi zachować ciągłość i format wszystkich numeracji stosowanych w procesach leczenia (nr księgi głównej, ksiąg zabiegowych, nr kartotek pacjentów itp.)
MIG.002	W procesie migracji muszą zostać przeniesione wszystkie dane historyczne zgromadzone i przetwarzane obecnie przez Zamawiającego w systemie HIS
MIG.003	Proces migracji musi zapewnić ciągłość rozliczeń z NFZ zarówno w zakresie nowych danych prowadzonych do zmigrowanego Systemu jak i korekty danych wcześniej przekazanych do płatnika.
MIG.004	Wykonawca musi wykonać migrację danych do nowego systemu zgodnie z zaakceptowanym planem migracji danych. Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie migracji wszystkich danych potrzebnych do prawidłowego działania Systemu.
MIG.005	Proces migracji nie może zaburzyć wzajemnych powiązań logicznych danych. Wzajemne relacje pomiędzy danymi w systemie muszą być zachowane.
MIG.006	Migracja musi być przeprowadzona w dwóch etapach: <ul style="list-style-type: none"><li>• migracja testowa</li><li>• migracja produkcyjna.</li></ul>

MIG.007	Warunkiem możliwości wykonania migracji produkcyjnej jest akceptacja przez Zamawiającego wyników migracji testowej na podstawie raportu z testów migracji przedstawionego przez Wykonawcę.
MIG.008	Wykonawca ponosi odpowiedzialność za poprawność danych migrowanych do nowego Systemu i jest zobowiązany bez zbędnej zwłoki usunąć wszelkie skutki wynikające z błędów migracji i dokonać naprawy danych i działania Systemu nawet w przypadku, jeżeli nieprawidłowości wystąpią w procesie eksploatacji systemu po odbiorze procedury migracji. Zobowiązanie to dotyczy całości trwania okresu umowy
MIG.009	W procesie migracji musi zostać zachowana pełna funkcjonalność dotychczas używanych systemów w szczególności dotyczy to formularzy i wydruków dostępnych w modułach Oprogramowania aplikacyjnego.

### Odbiór procesu migracji

W ramach realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić zestaw testów potwierdzających poprawność wykonania migracji. W skład testów realizowanych w ramach procesu migracji systemu HIS powinny zostać zrealizowane minimum następujące testy:

**Testy funkcjonalne** – zestaw testów potwierdzających możliwość realizacji kluczowych procesów na środowisku systemu po migracji na nowy silnik bazy danych.

**Testy wydajnościowe** – testy mające na celu potwierdzenie, że założone w procesie migracji wskaźniki zwiększenia wydajności systemu poprzez migrację na nowy silnik bazy danych zostały osiągnięte.

**Testy integracji** – testy potwierdzające zdolność systemu po migracji do współpracy z innymi systemami, dla których konieczność integracji została opisana OPZ.

### 3.11 Wymagania w zakresie dokumentacji

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do wytworzenia i przekazania Zamawiającemu dokumentów zawierających:

**Dokumentacja powykonawcza** W zakres dokumentacji powykonawczej wchodzi specyfikacja konfiguracji elementów oprogramowania, w tym skryptów, plików konfiguracyjnych, wykonanych specjalnie dla potrzeb realizacji przedmiotu zamówienia, a także wyspecyfikowane nazwy i wartości parametrów systemu, które zostały zmodyfikowane podczas pracy systemu w celach optymalizacyjnych. Dokumentacja ta będzie również zawierać opis interfejsów komunikacyjnych i formatów wymiany danych umożliwiających wymianę informacji z systemami zewnętrznymi.

**Procedury eksploatacyjne** Zbiór Procedur Eksploatacyjnych zostanie przygotowany na podstawie przyjętej i zatwierdzonej przez Zamawiającego „Dokumentacji Powykonawczej”. Zakres dokumentu



obejmie co najmniej procedury: monitorowania pracy systemu (urządzeń i oprogramowania systemowego oraz narzędziowego) z uwzględnieniem procedur alarmowych o bieżących problemach; okresowych czynności administracyjnych dotyczących sprzętu i oprogramowania systemowego oraz narzędziowego takimi jak instrukcje wykonywania i odtwarzania kopii zapasowych, procedury wyłączenia i uruchomienia systemu i jego poszczególnych komponentów.

**Procedury serwisowe** Dokumentacja zawierająca opis procedur serwisowych stanowi uzupełnienie opracowania w zakresie procedur eksploatacyjnych. Zakres dokumentu zawierać będzie co najmniej: procedury techniczne dotyczące naprawy, wymiany podstawowych elementów i aktualizacji oprogramowania systemowego i narzędziowego; procedury serwisu prewencyjnego mającego na celu utrzymanie systemu w pełnej sprawności funkcjonalnej i technicznej.

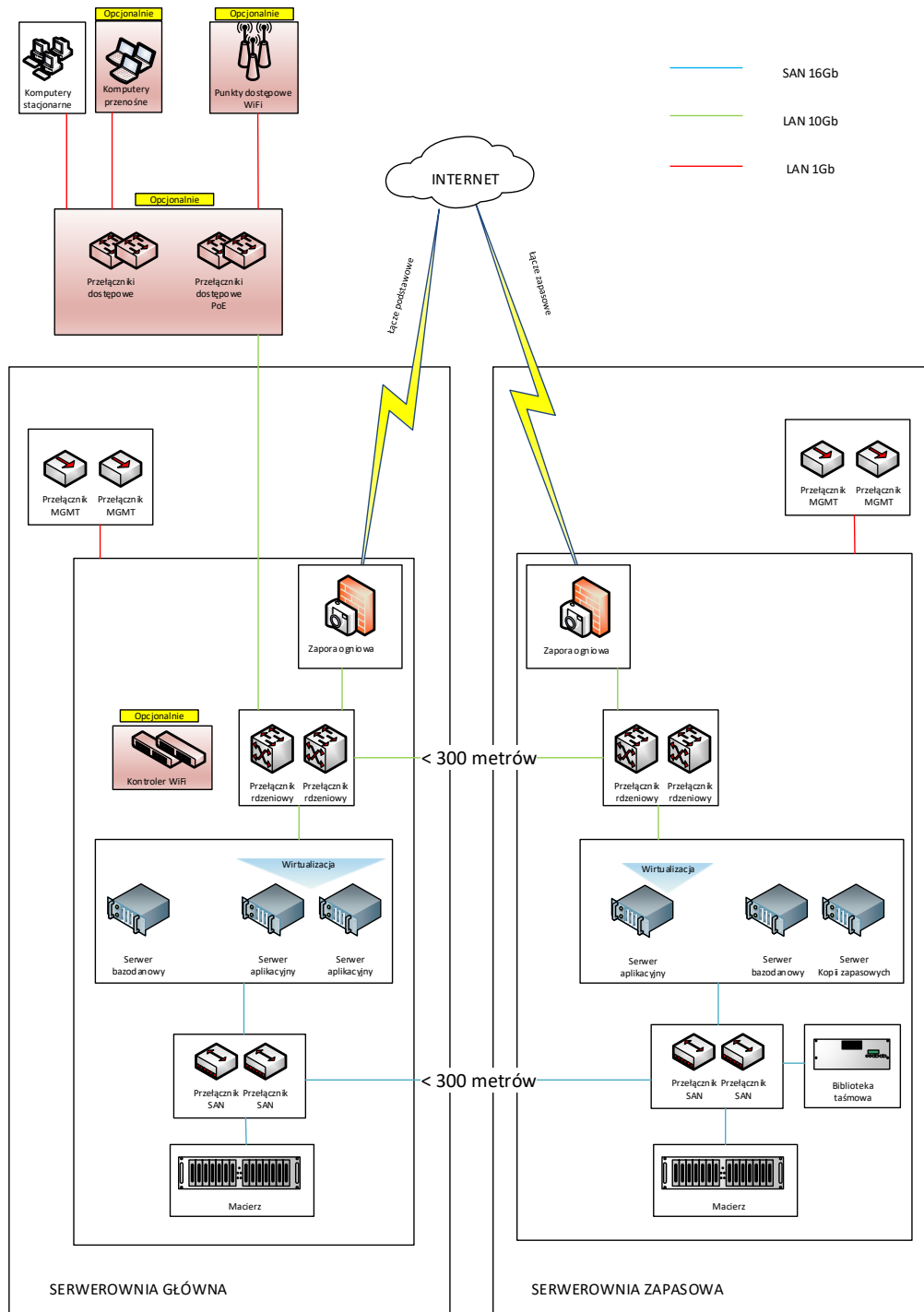
**Dokumentacja użytkownika** Komplet dokumentacji zawierać będzie podręczniki dla użytkowników, redaktorów oraz administratorów systemu zgodnie ze zdefiniowanych w systemie rolami. Podręcznik będzie zawierać wykaz czynności wykonywanych przez użytkownika pełniącego ustaloną rolę oraz szczegółowy sposób realizacji tych czynności (kolejne kroki), wraz ze zrzutami ekranów.

**Dokumentacja administratora** - W skład dokumentacji technicznej administratora wejdą dokumenty dotyczące następujących zagadnień: użyte w projekcie oprogramowanie systemowe i narzędziowe, ze wskazaniem wersji, sposobu konfiguracji oraz sposobu licencjonowania; lista wykorzystanych bibliotek wraz ze wskazaniem wersji, konfiguracji oraz sposobu licencjonowania; sposób instalacji i konfiguracji wszystkich składników oprogramowania; procedury administracyjne i eksploatacyjne. Dokumentacja struktur baz danych oraz konfiguracji poszczególnych elementów: serwerów, urządzeń sieciowych, aplikacji. Procedury tworzenia kopii i odtwarzania poszczególnych elementów systemu

### 3.12 Opis wymagań dla architektury technicznej

W ramach realizacji projektu Wykonawca skonfiguruje sprzęt i Oprogramowanie na sprzęcie udostępnionym przez Zamawiającego zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt 3.6 OPZ uwzględniając następujące założenia architektoniczne.

Architektura zakłada doposażenie dwóch serwerowni i wymianę infrastruktury klienckiej w tym przełączników dostępowych i częściowo stacji dostępowych zrealizowanych w ramach odrębnego postępowania.



Rys. Architektura infrastruktury techniczno-systemowej

Powyższy rysunek przedstawia zakładaną architekturę dostarczanej infrastruktury techniczno-systemowej. Elementy zaznaczone jako opcjonalne będą dostarczone o ile przewiduje to specyfikacja sprzętu określona w pkt. 3.6 OPZ.

Dla infrastruktury sieciowej do każdej serwerowni dostarczona zostanie para przełączników rdzeniowych wyposażonych w porty z modułami światłowodowymi 10Gb i pracujących w stosie. W serwerowni głównej do pary przełączników rdzeniowych będą podłączone istniejące i dostarczane

przełączniki dostępne. Przełączniki dostępne wyposażone będą w minimum 2 moduły 10Gb do połączenia z przełącznikami rdzeniowymi. Dodatkowo do przełączników rdzeniowych w Serwerowni Głównej i Zapasowej podłączone zostaną serwery i klaster zapór ogniowych. Każda zapora ogniowa podłączona będzie 2 linkami 10Gb do przełączników rdzeniowych.

Klaster zapór ogniowych filtrować będzie ruch z i do Internetu oraz w sieci wewnętrznej. Dla każdej serwerowni dostarczone zostaną przełączniki MGMT, do których podłączone zostaną porty zarządzające elementów infrastruktury techniczno-systemowej. Przełączniki z kolei będą podłączone do zapór ogniowych.

Na dostarczanych serwerach aplikacyjnych zainstalowane będzie oprogramowanie wirtualizacyjne, na którym uruchamiane będą wirtualne maszyny. Na serwerach bazodanowych zainstalowane będą systemy operacyjne wraz z silnikiem bazy danych pracującym w architekturze niezawodnościowej (Zamawiający dopuszcza instalacje również w środowisku wirtualizacyjnym).

Sieć SAN dla każdej serwerowni zostanie zbudowana w oparciu o macierz i przełączniki. Każda z macierzy będzie posiadać redundantne kontrolery, z których każdy kontroler będzie podłączony do przełączników SAN w serwerowni. Z kolei każdy serwer będzie połączony z przełącznikami SAN.

Serwerownia Główna i Serwerownia Zapasowa będą połączone ze sobą minimum czterema parami światłowodów na odległości do 300 metrów. Dwie pary będą wykorzystane do podłączenia ze sobą przełączników rdzeniowych pomiędzy serwerowniami a dwie do podłączenia przełączników SAN. Zapewniona zostanie dzięki temu komunikacja dla sieci LAN i SAN w obrębie dwóch serwerowni.

Wysoka dostępność dla infrastruktury fizycznej zapewniona będzie poprzez wykorzystanie redundantnych elementów sprzętowych w tym przełączników LAN i SAN, serwerów fizycznych, redundantnych kontrolerów macierzowych, nadmiarowych dysków, zasilaczy, dysków, kart rozszerzeń, wentylatorów.

Dodatkowo dla maszyn wirtualnych wykorzystane zostaną mechanizmy wysokiej dostępności dostarczane w ramach oprogramowania wirtualizacyjnego.

Za zabezpieczenie danych odpowiadać będzie serwer kopii zapasowych wraz z oprogramowaniem. Oprogramowanie będzie wykonywało kopie zapasowe maszyn wirtualnych a kopie składowane będą na dyskach lokalnych serwera oraz na nośnikach w bibliotece taśmowej. Kopie zapasowe będą odmiejszczane.

Zasoby z Serwerowni Głównej będą replikowane do Serwerowni Zapasowej. Wykorzystane będą mechanizmy replikacji macierzowej i maszyn wirtualnych.

W przypadku awarii serwerowni głównej nastąpi uruchomienie zreplikowanych maszyn wirtualnych w serwerowni zapasowej oraz nastąpi przełączenie serwera baz danych z serwerowni głównej na serwer bazodanowy w serwerowni zapasowej. Ruch do i z Internetu obsługiwany będzie przez łącze zapasowe.

W ramach projektowania i realizacji architektury Wykonawca musi uwzględnić następujące wymagania.



Kod wymagania	Opis wymagania
WP.ARCH.001	Architektura Systemu musi umożliwiać przetwarzanie danych w dwóch niezależnych ośrodkach przetwarzania.
WP.ARCH.002	System musi umożliwić replikację danych pomiędzy ośrodkami danych. Replikacja może być realizowana na poziomie sprzętu (macierz dyskowa) i/lub aplikacji (baza danych)
WP.ARCH.003	Infrastruktura serwerów aplikacji powinna opierać się o rozwiązania wirtualizacyjne działające w strukturze klastra wysokiej dostępności HA, tak by awaria pojedynczego serwera nie powodowała przerw w dostępności Systemu. Wymaganie nie dotyczy elementów niekrytycznych np. hurtowni danych
WP.ARCH.004	Infrastruktura serwerów baz danych powinna opierać się o serwery działające w trybie klastra pracy awaryjnej na minimum 2 urządzeniach fizycznych wyposażonych w 1 procesor, działające minimum jako active/passive
WP.ARCH.005	W ramach każdego z ośrodków przetwarzania wydzielone zostaną strefy bezpieczeństwa: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strefa zdemilitaryzowana - stanowi dedykowane środowisko wirtualizacyjne przeznaczone głównie na potrzeby udostępniania interfejsów użytkownika aplikacji portalowych. Strefa DMZ zbudowana jest na wydzielonej sieci LAN odizolowanej od pozostałych sieci systemu przy pomocy firewall.</li> <li>2. Strefa wewnętrzna - strefa, w której działać będą serwery z zainstalowanymi aplikacjami.</li> <li>3. Strefa danych - strefa, w której znajdują się serwery bazodanowe zawierające dane z rejestrów.</li> <li>4. Strefa zarządczą – strefa zapewniająca dostęp dla administratorów do systemów zarządzania infrastrukturą.</li> </ol>
WP.ARCH.006	Ruch w sieciach LAN/WAN musi być ograniczony do niezbędnych protokołów i wymaganych numerów portów.
WP.ARCH.007	W warstwie sieciowej zastosowany będzie system obrony przed atakami typu DoS/DDoS, sniffing, spoofing.
WP.ARCH.008	System, musi być zbudowany z elementów redundantnych zapewniających automatyczne przejęcie funkcji elementu, który uległ awarii.
WP.ARCH.009	System musi zapewnić możliwość zbliżonego do liniowego skalowania poziomego, względem: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maksymalnego wolumenu obsługiwanych operacji w jednostce czasu.</li> <li>2. Ilości przetwarzanych i zgromadzonych danych.</li> </ol>

	3. Liczby jednocześnie pracujących użytkowników. Powyższe może zostać zrealizowane przy pomocy klastrowania bądź innych mechanizmów.
WP.ARCH.010	System musi zapewniać możliwość skalowalności poprzez dodawanie kolejnych węzłów w poszczególnych warstwach (scale out) wymagającą co najwyżej instalacji oprogramowania i zmiany parametrów konfiguracyjnych, bez konieczności zmian kodu oprogramowania.
WP.ARCH.011	Architektura rozwiązania musi umożliwiać wykorzystanie mechanizmu równoważenia obciążenia (load balancing) przy zastosowaniu więcej niż 1 serwera.
WP.ARCH.012	System powinien posiadać mechanizmy zarządzające optymalnym rozłożeniem danych na dyskach, w celu uzyskania lepszej wydajności rozwiązania.

### 3.13 Wymagania w zakresie silnika bazy danych

Baza danych **nie będzie generowała żadnych kosztów** dla Zamawiającego przez cały okres jej użytkowania. W tym czasie Zamawiający posiada **nieograniczone prawo do bezpłatnych aktualizacji bazy danych, jak również do jej nowych wersji**. Baza danych nie może mieć ograniczeń co do ilości rdzeni ani procesorów, na której będzie pracować. Oferowana baza danych będzie pracować w środowisku serwerowym HA lub równoważnym. Zamawiający nie może być ograniczony w przypadku koniecznej rozbudowy serwerów o nowe urządzenia zmieniające ilości rdzeni i procesorów oraz przestrzeni dyskowej i pamięci operacyjnej. Zamawiający wymaga załączenia do oferty dokumentu licencyjnego lub oświadczenia producenta bazy danych w celu potwierdzenia braku takiego ograniczenia

Dostarczany w ramach zamówienia motor bazy danych powinien spełniać następujące wymagania:

Kod wymagania	Opis
WYM.BAZ.001	Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux.
WYM.BAZ.002	Oferowany Motor bazy danych musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych.
WYM.BAZ.003	Oferowany Motor bazy danych posiada oficjalne wsparcie producenta bazy danych.
WYM.BAZ.004	Oferowany Motor bazy danych ma możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco).



WYM.BAZ.005	Oferowany Motor bazy danych generuje kopie bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwia odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii.
WYM.BAZ.006	Oferowany Motor bazy danych umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
WYM.BAZ.007	Administrator posiada możliwość wyboru danych, które mają być monitorowane w logach systemu z dokładnością do poszczególnych kolumn w tabelach danych, a zarządzanie nimi może odbywać się z poziomu narzędzi do zarządzania bazami danych (dopuszcza się narzędzie na poziomie motoru bazy danych).
WYM.BAZ.008	Oferowany motor bazy danych posiada mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy.
WYM.BAZ.009	Hasła użytkowników są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
WYM.BAZ.010	Oferowany motor bazy danych posiada mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi.
WYM.BAZ.011	Oferowany motor bazy danych umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora).
WYM.BAZ.012	Dostępność oprogramowania na współczesne 64-bitowe platformy Unix (HP-UX dla procesorów PA-RISC i Itanium, Solaris dla procesorów SPARC i Intel/AMD, IBM AIX), Intel/AMD Linux 32-bit i 64-bit, MS Windows 32-bit i 64-bit. Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na ww. platformach
WYM.BAZ.013	Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych
WYM.BAZ.014	Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego
WYM.BAZ.015	Przetwarzanie z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jednocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia, niezależnie od modyfikacji przeglądanych zbioru danych.





WYM.BAZ.016	Możliwość zagnieżdżania transakcji – powinna istnieć możliwość uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej. Przykładowo – powinien być możliwy następujący scenariusz: każda próba modyfikacji tabeli X powinna w wiarygodny sposób odłożyć ślad w tabeli dziennika operacji, niezależnie czy zmiana tabeli X została zatwierdzona czy wycofana.
WYM.BAZ.017	Wsparcie dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków (włącznie z Unicode).
WYM.BAZ.018	Możliwość migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode
WYM.BAZ.019	Możliwość redefiniowania przez klienta ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków za pomocą narzędzi graficznych.
WYM.BAZ.020	Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych
WYM.BAZ.021	Możliwość otworzenia wielu aktywnych zbiorów rezultatów (zapytań, instrukcji DML) w jednej sesji bazy danych
WYM.BAZ.022	Wsparcie protokołu XA
WYM.BAZ.023	Wsparcie standardu JDBC 3.0
WYM.BAZ.024	Zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym.
WYM.BAZ.025	Motor bazy danych powinien umożliwiać wskazywanie optymalizatorowi SQL preferowanych metod optymalizacji na poziomie konfiguracji parametrów pracy serwera bazy danych oraz dla wybranych zapytań. Powinna istnieć możliwość umieszczania wskazówek dla optymalizatora w wybranych instrukcjach SQL.
WYM.BAZ.026	Brak formalnych ograniczeń na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy).
WYM.BAZ.027	Wsparcie dla procedur i funkcji składowanych w bazie danych. Język programowania powinien być językiem proceduralnym, blokowym (umożliwiającym deklarowanie zmiennych wewnątrz bloku), oraz wspierającym obsługę wyjątków. W przypadku, gdy wyjątek nie ma zadeklarowanej obsługi wewnątrz bloku, w razie jego wystąpienia wyjątek powinien być automatycznie propagowany do bloku nadrzędnego bądź wywołującej go jednostki programu

WYM.BAZ.028	Procedury i funkcje składowane powinny mieć możliwość parametryzowania za pomocą parametrów prostych jak i parametrów o typach złożonych, definiowanych przez użytkownika. Funkcje powinny mieć możliwość zwracania rezultatów jako zbioru danych, możliwego do wykorzystania jako źródło danych w instrukcjach SQL (czyli występujących we frazie FROM). Ww. jednostki programowe powinny umożliwiać wywoływanie instrukcji SQL (zapytania, instrukcje DML, DDL), umożliwiać jednoczesne otwarcie wielu tzw. kursorów pobierających paczki danych (wiele wierszy za jednym pobraniem) oraz wspierać mechanizmy transakcyjne (np. zatwierdzanie bądź wycofanie transakcji wewnątrz procedury).
WYM.BAZ.029	Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie do postaci kodu binarnego (biblioteki dzielonej)
WYM.BAZ.030	Możliwość deklarowania wyzwalaczy (triggerów) na poziomie instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanej na tabeli, poziomie każdego wiersza modyfikowanego przez instrukcję DML oraz na poziomie zdarzeń bazy danych (np. próba wykonania instrukcji DDL, start serwera, stop serwera, próba zalogowania użytkownika, wystąpienie specyficznego błędu w serwerze). Ponadto mechanizm wyzwalaczy powinien umożliwiać oprogramowanie obsługi instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanych na tzw. niemodyfikowalnych widokach (views).
WYM.BAZ.031	W przypadku, gdy w wyzwalaczu na poziomie instrukcji DML wystąpi błąd zgłoszony przez motor bazy danych bądź ustawiony wyjątek w kodzie wyzwalacza, wykonywana instrukcja DML musi być automatycznie wycofana przez serwer bazy danych, zaś stan transakcji po wycofaniu musi odzwierciedlać chwilę przed rozpoczęciem instrukcji, w której wystąpił ww. błąd lub wyjątek
WYM.BAZ.032	Powinna istnieć możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą rejestru użytkowników założonego w bazie danych
WYM.BAZ.033	Baza danych powinna umożliwiać na wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
WYM.BAZ.034	Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych.

WYM.BAZ.035	Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu (Legato, Veritas, Tivoli, OmniBack, ArcServe itd). Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online
WYM.BAZ.036	Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie online (hot backup).
WYM.BAZ.037	Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych.
WYM.BAZ.038	W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki bazy danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla użytkowników
WYM.BAZ.039	Wbudowana obsługa wyrażeń regularnych zgodna ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych.
WYM.BAZ.040	Możliwość budowy klastra na węźle obsługiwanym przez co najmniej 1 procesor
WYM.BAZ.041	Licencje motoru bazy danych nie mogą ograniczać ilości użytkowników
WYM.BAZ.042	Licencja motoru bazy danych nie może posiadać ograniczenia co do wielkości przechowywanych danych oraz nie może powodować dodatkowych opłat w przypadku przyrostu danych
WYM.BAZ.042	Wykonawca dostarczy bezterminową licencję na motor bazy danych dla 1 fizycznego procesora w architekturze X86 (lub na co najmniej 4 rdzenie fizyczne lub wirtualne), wspierającą minimum 128GB pamięci operacyjnej RAM, na każdy z dwóch maszyn serwerów bazodanowych, umożliwiając optymalne wykorzystanie zasobów sprzętowych ww. serwerów (zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego OPZ „Wymagania na elementy Infrastruktury techniczno-systemowej”). Zamawiający dopuszcza możliwość wirtualizacji systemu operacyjnego, na którym będzie zainstalowany silnik bazy danych.

### 3.14 Wymagania w zakresie szkoleń użytkowników

Wykonawca w ramach procesu wdrożenia będzie zobowiązany przeprowadzić szkolenia użytkowników z dostarczanych modułów i funkcjonalności. W ramach procesu szkoleń Wykonawca zobowiązany będzie uwzględnić następujące wymagania:



1. Szkolenia powinny być przeprowadzone w uzgodnionych terminach tak, by nie zakłóciły one bieżącej pracy.
2. W przypadku szkoleń poza siedzibą Zamawiającego Wykonawca ponosi koszty zakwaterowania uczestników szkolenia.
3. Szkolenie powinno wyczerpywać zakres funkcjonalności niezbędnych do realizacji zadań wynikających z ról pracowników w Systemie.

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeszkoli użytkowników Systemu z następujących zagadnień:

### **Szkolenie dla personelu z dostarczanych modułów oprogramowania**

W ramach szkoleń Wykonawca przekaże użytkownikom pełną wiedzę niezbędną do poprawnego użytkowania oprogramowania aplikacyjnego, potrzebną do wykonywania obowiązków służbowych na zajmowanym stanowisku pracy. Zakłada się przeszkolenie personelu, którego liczba wskazana jest w tabeli kategorii użytkowników w punkcie „3.3. Opis stanu bieżącego”. Każde szkolenie powinno trwać minimum 4 godz. a grupy szkoleniowe nie powinny być większe niż 20 osób.

### **Szkolenia dla lekarzy z zakresu wymiany dokumentacji medycznej w ramach SIM**

W ramach szkoleń Wykonawca przekaże użytkownikom wiedzę niezbędną do poprawnego wyszukiwania i pozyskiwania dokumentacji medycznej z Repozytorium EDM oraz z rejestru systemu P1 oraz Repozytoriów innych podmiotów. Przekaze informacje o politykach dostępu do elektronicznej dokumentacji medycznej pacjenta. Przeszkoli pracowników z obsługi modułu Repozytorium EDM oraz wymiany danych w ramach Platformy e-usług MSWiA. Zakłada się przeszkolenie 129 osób. Każde szkolenie powinno trwać minimum 4 godz. a grupy szkoleniowe nie powinny być większe niż 12 osób. Szkolenie dla personelu administracyjnego z zakresu modułów wymaganych do pracy.

### **Szkolenia z administracji Systemem**

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca przeszkoli 3 użytkowników z zagadnień technicznej administracji Systemem. Szkolenie powinno trwać minimum 72 godziny (czyli 5 dni roboczych) i obejmować całość zagadnień niezbędnych do samodzielnej administracji platformą. W szczególności będzie ono obejmować:

1. Omówienie konfiguracji poszczególnych elementów systemu.
2. Administrację użytkownikami.
3. Administrację zasobami.
4. Procedurę tworzenia kopii awaryjnej i odtwarzania systemu.

### **Szkolenia z administracji infrastrukturą IT**

Ponadto Wykonawca zapewni szkolenie dla administratorów z następujących obszarach:

1. Administracja systemu operacyjnego serwerów (co najmniej 2 dni robocze) - 3 administratorów

2. Administracja oprogramowania bazodanowego (co najmniej 2 dni robocze) - 3 administratorów
3. Administracja urządzeniami sieciowymi (2 szkolenia, każde min. po 2 dni robocze) - 3 administratorów.
4. Administracja środowiskiem do wirtualizacji (co najmniej 2 dni robocze) - 3 administratorów

Odbycie szkolenia będzie potwierdzone imiennym dokumentem/zaświadczeniem dla użytkowników.

Wykonawca musi zapewnić sprzęt, oprogramowanie i dokumentację w formie papierowej i na płycie CD (podręcznik z kursu w języku polskim). Zamawiający może udostępnić salę szkoleniową. Wykonawca ma obowiązek zaplanować szkolenia i prowadzić ewidencję osób uczestniczących w szkoleniu. Wykonawca musi zapewnić w trakcie każdego dnia szkoleniowego min. 2 przerwy kawowe (1 przerwa ok. 15-20 minut).

Wykonawca opracuje harmonogram szkoleń i uzgodni go z Zamawiającym. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania, by szkolenia odbywały się poza normalnymi godzinami pracy (po 15.30), a także w weekend.

Zamawiający przewiduje, że na etapie projektu mogą wyniknąć dodatkowe potrzeby szkoleniowe, dlatego Wykonawca w ramach oferty uwzględni dodatkowe 10 dni szkoleniowych, zgodnie z określonymi powyżej warunkami. Możliwe są również przesunięcia dni szkoleniowych pomiędzy modułami po uzgodnieniu między stronami.

### 3.15 Wymagania w zakresie organizacji prac projektowych

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.001	Przez Projekt rozumiemy przedsięwzięcie realizowane przez Zamawiającego związane z przedmiotem zamówienia mające na celu dostarczenie Produktu Końcowego Projektu.
WYM.ZAR.002	Przez Kierownika Projektu rozumiemy osobę wskazaną po stronie Zamawiającego do operacyjnego zarządzania Projektem.
WYM.ZAR.003	Przez Przewodniczącego rozumiemy osobę wskazaną jako ostatecznego decydenta ze strony Zamawiającego w zespole zarządzania Projektem.
WYM.ZAR.004	Przez Koordynatora Zespołu rozumiemy osobę, której Kierownik Projektu deleguje zarządzanie dostarczaniem części produktów Projektu.
WYM.ZAR.005	Rozpoczynając współpracę Wykonawca Dostawca wskaże osobę pełniącą rolę Koordynatora Zespołu Dostawcy w strukturze projektu Zamawiającego. Dalej będzie on nazywany Koordynatorem Zespołu Dostawcy.



WYM.ZAR.006	Zespół Dostawcy obejmie zasoby osobowe Dostawcy delegowane w zakresie wystarczającym do zrealizowania prac w Projekcie, a tym samym dostarczenia produktów i spełniania wymagań.
WYM.ZAR.007	Koordinator Zespołu Dostawcy jest odpowiedzialny przed Kierownikiem Projektu za: planowanie, organizację i raportowanie prac Zespołu Dostawcy we wskazanym przez Kierownika projektu cyklu.
WYM.ZAR.008	Koordinator Zespołu Dostawcy wraz z Zespołem Dostawcy odpowiedzialny jest za dostarczanie produktów, zapewnienie jakości produktów, zarządzanie ryzykiem, zagadnieniami w ramach zespołu Dostawcy i w zakresie jego prac.
WYM.ZAR.009	Zespół Dostawcy pracuje z wykorzystaniem Sprintów. Przez Sprint rozumiemy okres pracy zespołu, w ramach którego odbywają się zdefiniowane zdarzenia, wykorzystywane są określone produkty zarządcze oraz dostarczane są produkty specjalistyczne spełniające wymagania Zamawiającego.
WYM.ZAR.010	Sprinty obejmują następujące zdarzenia: planowanie, codzienne zbiórki, przegląd oraz retrospektywę. Czas trwania Sprintu w Projekcie nie przekracza dwóch tygodni.
WYM.ZAR.011	W zdarzeniach Sprintu mogą uczestniczyć wskazani przez Kierownika Projektu uczestnicy projektu z ramienia Zamawiającego. Dotyczy to w szczególności planowania i przeglądu Sprintu.
WYM.ZAR.012	W ramach Sprintu wykorzystywane są następujące produkty zarządcze: Lista Wymagań z Priorytetami, Sprint Backlog, Rejestr Ryzyka, Rejestr Zagadnień.
WYM.ZAR.013	Aktualne produkty zarządcze są dostępne wskazanych przez Kierownika Projektu uczestnicy projektu z ramienia Zamawiającego.
WYM.ZAR.014	Wynikiem każdego Sprintu jest potencjalnie gotowy do dostarczenia przyrost produktu/ów projektu.
WYM.ZAR.015	Lista Wymagań z Priorytetami zawiera wymagania Zamawiającego wraz z przypisanymi do nich propozycjami wymagań szczegółowych stworzonymi przez Zespół Dostawcy.
WYM.ZAR.016	Wymagania doprecyzowane przez dostawcę zapisywane są w formie user story.
WYM.ZAR.017	User story zawiera informacje o zakresie wymagania, źródle wymagania, dostarczanej wartości, kryteriach akceptacji, priorytecie, pracochłonności, powiązaniach z innymi wymaganiami oraz z wymaganiami Zamawiającego. Docelowo także przypisanym Sprintem i przyrostem.
WYM.ZAR.018	Najlepiej, aby user story możliwe było do dostarczenia w ramach danego Sprintu. User story dostarczane jest w ramach przyrostu, czyli zadeklarowanej sekwencji



	kilku sprintów.
WYM.ZAR.019	Zestaw user stories przypisany do wymagań Zamawiającego zostanie przekazany Zamawiającemu w ramach Analizy Przedwdrożeniowej.
WYM.ZAR.020	Zespół Dostawcy przygotuje i prześle Kierownikowi Projektu do w ramach Analizy Przedwdrożeniowej do akceptacji Rejestr Produktów.
WYM.ZAR.021	Rejestr produktów stanowi zestawienie Listy Wymagań z Priorytetami z dostarczonymi produktami.
WYM.ZAR.022	Zakończenie user story w ramach Sprintu zakłada jego przetestowanie jednostkowe oraz niezależne, a także integracyjne w odniesieniu do już ukończonych user stories.
WYM.ZAR.023	Dostawca zapewnia zarówno pełną oraz ciągłą transparentność jak i aktualność zapisów w zakresie: zdefiniowanych user stories. Dotyczy to także ich hierarchii jak i powiązań, codziennych postępów w dostarczaniu produktów spełniających wymagania zapisane w user stories.
WYM.ZAR.024	Dostawca stosuje narzędzie umożliwiające zarządzanie Listą Wymagań z Priorytetami, Backlogiem Sprintu, mapowaniem wymagań na produkty Projektu.
WYM.ZAR.025	Dostawca stosuje narzędzie umożliwiające realizację Sprintów.
WYM.ZAR.026	Dla potrzeb efektywnego przepływu informacji ustala się służbową pocztę email jako podstawowy kanał komunikacji formalnej.
WYM.ZAR.027	Pozostałe kanały komunikacji elektronicznej są dopuszczalne i sklasyfikowane jako nieformalne.
WYM.ZAR.028	Informacje o ryzykach, zagadnieniach, planach oraz postępach przekazywane są pomiędzy Koordynatorem Zespołu Dostawcy oraz Kierownikiem Projektu z wykorzystaniem adresów email wskazanych w ramach ustalenia składów zespołu.
WYM.ZAR.029	Wykonawca zapewnia doskonalenie sposobu realizacji Sprintów. Doskonalenie będzie odbywało się w rytmie Sprintów.

### 3.15.1 Organizacja prac wdrożeniowych

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.030	Koordinator Zespołu Dostawcy przedstawi Plan Wdrożenia do akceptacji

	Kierownika Projektu.
WYM.ZAR.031	Plan Wdrożenia specyfikuje zakres, jakość, zasoby, terminy dotyczące realizacji Wdrożenia.
WYM.ZAR.032	Wdrożenie obejmuje także przekazanie kompletnej i aktualnej dokumentacji projektowej oraz produktowej w zakresie wdrożenia.
WYM.ZAR.033	Wdrożenie obejmuje także przekazanie aktualnych i kompletnych produktów typu dokument, oprogramowanie, sprzęt (jeśli dotyczy).

### 3.15.2 Organizacja współpracy w ramach projektu e-Zdrowie MSWiA

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.034	Kierownik Projektu będzie pełnił rolę Koordynatora Zespołu Roboczego w Projekcie e-Zdrowie MSWiA
WYM.ZAR.035	Koordynator Zespołu Dostawcy będzie podlegał Koordynatorowi Zespołu Roboczego w Projekcie e-Zdrowie MSWiA.
WYM.ZAR.036	Udział w projekcie e-Zdrowie MSWiA może wymagać od Koordynatora Zespołu Dostawcy współpracę z innymi Koordynatorami Zespołów w Projekcie e-Zdrowie MSWiA.
WYM.ZAR.037	Plan Zespołu Dostawcy będzie jednym z Planów Zespołów w ramach Projektu e-Zdrowie MSWiA.
WYM.ZAR.038	Postępy Zespołu deweloperskiego będą składową postępow Projektu e-Zdrowie MSWiA.
WYM.ZAR.039	Rejestry Ryzyka oraz Zagadnień w Projekcie będą spójne z rejestrami Projektu e-Zdrowie MSWiA.
WYM.ZAR.040	Kierownik Projektu jako Koordynator Zespołu Roboczego będzie stosował się do zasad zarządzania wynikających z metodyki PRINCE2 a uszczegółowionych w ramach Podejść, mechanizmów sterowania i dostosowania metodyki zawartych w Dokumencie Inicjowania Projektu e-Zdrowie MSWiA.

### 3.16 Planowanie i śledzenie postępów

Kod wymagania	Opis wymagania
---------------	----------------





WYM.ZAR.041	Koordinator stworzy oraz będzie utrzymywał Plan Zespołu Dostawcy.
WYM.ZAR.042	Plan Zespołu Projektowego Wykonawcy podlega bieżącemu nadzorowi Kierownika Projektu.
WYM.ZAR.043	Plan Zespołu Dostawcy podzielony jest na Sprints.
WYM.ZAR.044	Plan Zespołu Dostawcy obejmuje zakresem Listę Wymagań z Priorytetami oraz Rejestr Produktów.
WYM.ZAR.045	Sprinty pogrupowane są w przyrosty odpowiadające dostarczeniu Zamawiającemu działającej wersji Produktu Projektu.
WYM.ZAR.046	Plan będzie podlegał bieżącej aktualizacji nie rzadziej niż raz na Sprint.
WYM.ZAR.047	Dostawca zapewni Kierownikowi Projektu dostęp do odczytu bezpośredniego aktualnych informacji o postępach prac w szczególności Sprintu.
WYM.ZAR.048	Podstępy prac w Sprintsach są aktualizowane codziennie we wszystkie dni robocze.
WYM.ZAR.049	Aktualizacje odpowiadać będą rzeczywistym przyrostom produktów.
WYM.ZAR.050	W rytmie dwutygodniowym Koordynator Zespołu Dostawcy będzie przekazywał Kierownikowi Projektu aktualny raport postępów i prognozę prac wraz z podsumowaniem, ryzyka, zagadnień oraz doświadczeń.
WYM.ZAR.051	Dostawca będzie prowadził repozytorium projektowe z produktami specjalistycznymi.
WYM.ZAR.052	Dostawca udostępni Zamawiającemu odczyt zawartości repozytorium. Repozytorium odzwierciedlać będzie aktualny, rzeczywisty postęp prac.
WYM.ZAR.053	Kierownik Dostawcy przekaże niezwłocznie Kierownikowi Projektu wszelkie ryzyka oraz zagadnienia skutkujące przekroczeniem terminów, zakresu, jakości zdefiniowanych w umowie o współpracy.

### 3.17 Zarządzanie ryzykiem

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.054	Przez ryzyko rozumiemy niepewne zdarzenie lub zbiór zdarzeń, które w przypadku wystąpienia będzie mieć wpływ na osiągnięcie celów Projektu.
WYM.ZAR.055	Przez zarządzanie ryzykiem rozumiemy systematyczne identyfikowanie, ocenianie,



	planowanie, wdrażanie i komunikację ryzyka w Projekcie.
WYM.ZAR.056	Koordinator Zespołu Dostawcy w ramach Zespołu Dostawcy będzie przeprowadzał Procedurę zarządzania ryzykiem w cyklach tygodniowych oraz informuje Kierownika Projektu o statusie ryzyka.
WYM.ZAR.057	Dla potrzeb Projektu prowadzony jest przez Kierownika Projektu Rejestr Ryzyka.
WYM.ZAR.058	Rejestr ryzyka będzie zawierał informacje o: identyfikatorze ryzyka, opisie (przyczyna, niepewne zdarzenie, skutek), ocenie wpływu, ocenie prawdopodobieństwa, autorze, właścicielu ryzyka, dacie zgłoszenia, dacie aktualizacji, statusie, planie reakcji na ryzyko.
WYM.ZAR.059	Koordinator Zespołu Dostawcy będzie zgłaszał Kierownikowi Projektu wszelkie ryzyka mające wpływ na termin, jakość oraz zakres realizacji Projektu.
WYM.ZAR.060	Koordinator Zespołu Dostawcy będzie pełnił rolę Właściciela ryzyka w zakresie Produktów Projektu będących przedmiotem Umowy. Właściciel ryzyka zarządza i odpowiada za przypisane mu ryzyko.
WYM.ZAR.061	W ramach pełnienia roli Właściciela ryzyka Koordynator Zespołu Dostawcy przygotowuje i wdraża plany reakcji na ryzyko.
WYM.ZAR.062	Plany reakcji na ryzyko stanowią część opisu ryzyka w Rejestrze Ryzyka.

### 3.18 Zarządzanie zagadnieniami i zmianami

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.063	Przez zagadnienie rozumiemy nieplanowane zdarzenie, które miało miejsce i wpływa na osiągnięcie celów Projektu.
WYM.ZAR.064	Wyróżniamy trzy typy zagadnień: zmiana, odstępstwo i zagadnienie ogólne (zapytanie, problem, obawę).
WYM.ZAR.065	Przez zarządzanie zagadnieniami i zmianami rozumiemy systematyczne wychwytywanie, rejestrowanie, analizę, proponowanie, decydowanie i wdrażanie reakcji.
WYM.ZAR.066	Dla potrzeb Projektu prowadzony jest przez Zamawiającego Rejestr Zagadnień.
WYM.ZAR.067	Rejestr zagadnień zawierał będzie informacje o: identyfikatorze zagadnienia, opisie zagadnienia, ocenie wpływu, autorze, właścicielu, dacie zgłoszenia, dacie aktualizacji, statusie, planie reakcji.



WYM.ZAR.068	Koordynator Zespołu Dostawcy będzie zarządzał zagadnieniami w ramach ograniczeń wynikających z umowy o współpracy oraz w odniesieniu do wymagań i produktów wynikających z umowy.
WYM.ZAR.069	Zarządzanie zmianami przeprowadzane będzie przez Kierownika Projektu.
WYM.ZAR.070	Koordynator Zespołu Dostawcy w ramach Zespołu Dostawcy będzie przeprowadzał Procedurę zarządzania zagadnieniami na bieżąco oraz informował Kierownika Projektu o statusie zagadnień.
WYM.ZAR.071	Koordynator Zespołu Dostawcy będzie na bieżąco zgłaszał Kierownikowi Projektu zidentyfikowane zagadnienia projektowe.

### 3.19 Dodatkowe wytyczne w zakresie podejścia do wytwarzania

Kod wymagania	Opis wymagania
WYM.ZAR.072	Wszystkie user stories muszą posiadać kryteria akceptacji.
WYM.ZAR.073	Koordynator Zespołu Dostawcy zapewni przygotowanie oraz dostarczy Kierownikowi Projektu do akceptacji: Plan zapewnienia jakości.
WYM.ZAR.074	Plan zapewnienia jakości zawiera: procedurę przeglądu oraz kontroli jakości, typy testów, plany testów, standard scenariuszy testowych oraz danych testowych, role w zapewnieniu oraz kontroli jakości.
WYM.ZAR.075	Koordynator Zespołu Dostawcy będzie prowadził Rejestr Jakości obejmujący zrealizowane oraz planowane przeglądy i kontrole jakości wraz z ich wynikami, działaniami następczymi i ich statusami.
WYM.ZAR.076	Rejestr Jakości jest na bieżąco dostępny do odczytu dla Kierownika Projektu.
WYM.ZAR.077	Wymagania jak i produkty zostaną pokryte testami jednostkowymi, niezależnymi, akceptacyjnymi.
WYM.ZAR.078	W ramach wdrożeń przyrostów zostaną przeprowadzone testy całościowe rozwiązania, regresji oraz przetestowane procedury wycofania się.

### 3.20 Proces odbiorowy

W ramach projektu dostarczane muszą być następujące typy produktów:



1. Produkt typu dokument (np. Szczegółowa Analiza Wymagań, dokumentacja techniczna, dokumentacja powykonawcza).
2. Produkt typu System.
3. Produkt typu licencje.
4. Produkt typu szkolenia.

Odbiory poszczególnych produktów/etapów będą przeprowadzone zgodnie z założeniami opisanymi poniżej

### Odbiór produktu typu dokument

Zamawiający wymaga następującego przebiegu procedury odbiorowej produktu typu dokument.

1. Wykonawca musi przedstawić zamawiającemu produkty typu dokument w postaci edytowalnego pliku w formacie WORD (DOC) w wersji 1.
2. Zamawiający może oczekiwać prezentacji założeń dokumentu w formie warsztatów
3. Zamawiający naniesie swoje uwagi do dokumentu w trybie zmian w postaci dokumentu lub przedstawi je w postaci odrębnego pliku zawierającego listę uwag i przekaże je Wykonawcy w terminie 5 dni roboczych od dnia przekazania dokumentu i/lub prezentacji założeń w formie warsztatów (dzień przekazania nie jest uwzględniany w czasie Zamawiającego). Na życzenie Wykonawcy może być na tym etapie zorganizowana telekonferencja wyjaśniająca uwagi Zamawiającego.
4. Wykonawca w terminie do 5 dni roboczych jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu poprawiony dokument w wersji 2.
5. Zamawiający weryfikuje ustosunkowanie się do uwag przez Wykonawcę i ewentualnie przedstawia ponownie swoje uwagi z zastrzeżeniem, że będą się one odnosić do wcześniej zgłoszonych zastrzeżeń lub nowo przedstawionych fragmentów dokumentacji.
6. Jeżeli dokument w wersji 2 nie uwzględnia w wystarczającym stopniu uwag Zamawiającego organizowana jest narada jakości, na której Zamawiający wraz z Wykonawcą szczegółowo omawiają możliwość i sposób realizacji uwag oraz określają termin dostarczenia kompletnego dokumentu.
7. Po dostarczeniu dokumentu w wersji 3 Zamawiający podejmuje decyzje o jego odbiorze lub odrzuceniu.
8. Odbiór produktu typu dokument potwierdza się protokołem odbioru podpisanym przez obie strony.
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo odbioru warunkowego dokumentu, w którym stwierdzono wady, ale nie są one na tyle istotne by wstrzymywać przebieg prac wdrożeniowych. W takim przypadku w protokole odbioru produktu zawierane są klauzule wskazujące listę wad do usunięcia wraz ze wskazaniem terminu dostarczenia produktu bez wad.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo niewnoszenia uwag do dokumentu i jego odrzucenia w przedstawionej formie, jeżeli jakość dokumentu będzie rażąco niska. Poprzez rażąco niską jakość



Zamawiający rozumie brak wszystkich elementów wymaganych w SWZ lub wymaganych na podstawie uzgodnień projektowych lub bardzo niskiej jakości opis tych elementów np. jedno lub kilku zdaniowy bardzo ogólny opis.

### Odbiór produktu typu szkolenia

Produkt szkolenia musi być odbierany każdorazowo i przekazany do akceptacji Zamawiającego wraz z listą obecności uczestników szkolenia. Pracownicy Zamawiającego mają obowiązek podpisania listy obecności na szkoleniu. Wykonawca odpowiada za zorganizowanie sprzętu niezbędnego do przeprowadzenia szkolenia. Zamawiający udostępni Wykonawcy salę szkoleniową z dostępem do sieci Internet. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić każdemu uczestnikowi komplet materiałów szkoleniowych minimum w formie plików na nośniku elektronicznym lub wskazania lokalizacji, z której można takie pliki pobrać samodzielnie. Na podstawie materiałów szkoleniowych i listy obecności podpisywany jest przez strony protokół odbioru szkolenia.

### Odbiór produktów typu licencje

Odbiór produktów typu licencje musi nastąpić na podstawie protokołu przekazania licencji po wcześniejszym sprawdzeniu kompletności dostawy.

### Odbiór etapu/umowy

Dla każdego z etapów Wdrożenia określona jest lista produktów dostarczanych w ramach etapów. Odbiór etapu może nastąpić jedynie, jeżeli odebrane są wszystkie produkty dla danego etapu minimum na poziomie odbioru warunkowego z zastrzeżeniem, że w momencie odbioru ostatniego Etapu wszystkie produkty poprzednich etapów powinny uzyskać status odbioru bezwarunkowego.

### Odbiór produktu typu System

Odbiór produktu typu Systemu będzie się odbywał poprzez przeprowadzenie testów oprogramowania.

W ramach realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić zestaw testów potwierdzających poprawność działania dostarczanych modułów. W skład testów wchodzi minimum następujące testy:

1. Testy funkcjonalne – zestaw testów potwierdzających możliwość realizacji kluczowych procesów dla dostarczanych modułów zidentyfikowanych i opisanych w ramach analizy przedwdrożeńiowej.
2. Testy wydajnościowe – testy mające na celu potwierdzenie, że założone wskaźniki wydajności systemu zostały osiągnięte.
3. Testy bezpieczeństwa – testy mające na celu potwierdzenie spełnienia wymagań bezpieczeństwa określonych w SWZ.
4. Testy integracji – testy potwierdzające zdolność modułów do współpracy z innymi systemami, dla których konieczność integracji została opisana w OPZ.

### Testy funkcjonalne



Przeprowadzane w celu potwierdzenia, że wszelkie wymagania postawione przed systemem zostały spełnione na odpowiednio wysokim poziomie jakości, a sam system działa poprawnie. Ich wykonanie ma nastąpić przy współdziałaniu użytkownika końcowego Zamawiającego i/lub analityków biznesowych. Zaplanowane testowanie funkcjonalne będzie testowaniem potwierdzającym, co oznacza, że jego celem jest potwierdzenie możliwości użycia oprogramowania do realizacji celu, do którego zostało stworzone. Testy muszą pokrywać komplet wymagań funkcjonalnych określonych w SWZ w szczególności muszą zawierać wszystkie przypadki użycia dla aplikacji określone na etapie analizy przedwdrożeniowej zarówno w zakresie ścieżek pozytywnych jak i negatywnych scenariusza.

### Testy wydajnościowe

Cel: Wykonawca musi zaproponować i przeprowadzić testy wydajnościowe, które mają na celu określenie wydajności systemu przy zakładanym obciążeniu produkcyjnym (Load Test) oraz obciążenia systemu przez dłuższy czas (Soak Test) Realizacja testów obejmie wykonanie zaproponowanego i odpowiedniego rodzaju testu wydajnościowego przy pomocy dedykowanych skryptów testowych, odzwierciedlających konkretne scenariusze wykorzystania aplikacji przez użytkownika lub żądania generowane w ramach integracji pomiędzy systemami. Skrypty służące do realizacji takiego testu mają zostać stworzone przy pomocy dedykowanego narzędzia wspierającego testy wydajnościowe i polegają na nagraniu ruchu generowanego i odbieranego przez aplikację, a następnie – odpowiednio sparametryzowane – uruchamiane będą wielokrotnie, symulując wykorzystywanie aplikacji przez określoną liczbę użytkowników. Wykonawca ma zaproponować i uzasadnić liczbę cykli wykonywania testu i iteracji. Testy wydajnościowe muszą polegać na weryfikacji wydajności systemu po stronie serwera/ów aplikacji i/lub bazy danych, jak i na badaniu czasu reakcji samego interfejsu graficznego użytkownika w czasie obciążenia systemu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia testów wydajności w oparciu o zewnętrzny podmiot niezależny od Wykonawcy działający w imieniu Zamawiającego.

### Testy bezpieczeństwa

Wykonawca musi wykonać zaawansowane testy bezpieczeństwa pod kątem przedstawienia rzeczywistego obrazu bezpieczeństwa aplikacji. Obejmą one w całości problem bezpieczeństwa danego systemu oraz wykonaniu kontrolowanych prób ataku. Muszą pozwolić Zamawiającemu na ocenę bezpieczeństwa aplikacji poprzez symulację ataku prawdziwego włamywacza komputerowego lub złośliwego użytkownika sieci. Testy te muszą być wykonane w realnym środowisku, aby sprawdzić realne, a nie potencjalne zagrożenia zabezpieczenia. Testy te muszą dotyczyć samej aplikacji, jak i systemów zabezpieczeń chroniących dostęp do aplikacji. Testy penetracyjne systemów muszą zostać wykonane w oparciu o metodykę Black-Box, Grey Box lub White-box, w której zespół testujący opiera się o wiedzę o aplikacji i systemie zabezpieczeń taką jak inni jego użytkownicy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia testów bezpieczeństwa w oparciu o zewnętrzny podmiot niezależny od Wykonawcy działający w imieniu Zamawiającego. Testy realizowane w ten sposób będą dotyczyć w szczególności:

1. Testów penetracyjnych środowiska produkcyjnego
2. Bieżącego testowania kodów aplikacji.



## Testy integracji

Wykonawca wykona testy styków integracyjnych oraz wykona weryfikację możliwości realizacji całości procesu end-to-end w sytuacji, gdy do jego realizacji jest wymagana integracja z innym systemem. Testy muszą objąć sprawdzenie zintegrowanego rozwiązania z perspektywy użytkownika systemu. W przypadku braku możliwości podłączenia do środowiska testowego systemu, z którym następuje integracja Zamawiający dopuszcza wykonanie testu za pomocą „zaśleпки” imitującej działanie systemu docelowego pod warunkiem, że Wykonawca wykaże zgodność komunikatów generowanych przez „zaślepkę” z docelowym systemem.

### 3.20.1 Wymagania w zakresie testów

#### Dokumentacja testowa

1. Dokumentacja testowa musi zostać opracowana przez Wykonawcę na etapie analiz przedwdrożeniowej. Dokumentacja testowa musi obejmować następujące rodzaje dokumentów:
  - 1.1. Plan testów.
  - 1.2. Scenariusz testowy.
  - 1.3. Przypadki testowe.
  - 1.4. Dane do testów.
2. Plan i scenariusze muszą być zgodne z powszechnie stosowanymi zasadami i praktykami. Plan testów musi określać w szczególności:
  - 2.1. Ogólne zasady przeprowadzania testów.
  - 2.2. Opis środowiska testowego.
  - 2.3. Kolejność wykonywania scenariuszy testowych.
  - 2.4. Klasyfikację wykrytych problemów testowych.
  - 2.5. Kryteria sukcesu dla poszczególnych kategorii testów.
3. Scenariusze muszą zapewniać pokrycie wszystkich procesów kluczowych dla działalności Zamawiającego w zakresie dostarczanych modułów. Każdy scenariusz musi określać:
  - 3.1. Dane, które muszą być wprowadzone do systemu przed uruchomieniem scenariusza.
  - 3.2. Kolejność czynności, wykonywanych w czasie testu oraz dane, wprowadzane do systemu w czasie testu.
  - 3.3. Oczekiwaną reakcję systemu na wykonane czynności i wprowadzone dane.
4. Przypadki testowe i dane testowe w tym wszelkie materiały eksploatacyjne dostarczone muszą być przez Wykonawcę. Zamawiający zobowiązany jest do współpracy z Wykonawcą przy przygotowywaniu scenariuszy testowych i danych testowych, przeprowadzaniu testów oraz przygotowaniu wyników testów.
5. Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie testów automatycznych, o ile w planie testów zostanie wyspecyfikowany zakres tych testów i uzyska on akceptację Zamawiającego.
6. Testy muszą zostać przeprowadzone w terminie przewidzianym w harmonogramie, zgodnie z zaakceptowanym planem testów.

7. Testy muszą zostać wykonane z użyciem środowiska testowego, chyba że plan testów będzie przewidywał inaczej, na bazie reprezentatywnej próbki danych eksploatacyjnych. Zakres testów nie może wykraczać poza merytoryczny zakres projektu. Test może zostać przerwany, jeżeli z jakiegokolwiek przyczyny nie może być kontynuowany (np. poważny błąd w oprogramowaniu lub awaria systemu). Test taki powinien zostać powtórzony lub kontynuowany w innym terminie po obustronnym uzgodnieniu.
8. W ramach procesu testowania mogą wystąpić następujące kategorie błędów

Poziom istotności	Opis
A/Krytyczny	Zatrzymanie działania Produktu lub błąd uniemożliwiający realizację kluczowego procesu w tym także obniżenie wydajności, które w praktyce uniemożliwia jego realizację i nie jest możliwe wskazanie obejścia błędu.
B/Wysoki	Zatrzymanie działania Produktu lub realizację kluczowego procesu w tym także obniżenie wydajności, które w praktyce uniemożliwia jego realizację, ale jest możliwe wskazanie obejścia błędu. Obejście umożliwia weryfikację funkcjonalności występujących „za” błędem.
C/Średni	Zakłócenie pracy Produktu wpływające na weryfikację poprawności przebiegu kluczowego procesu.
D/Niski	Zakłócenie pracy Produktu niewpływające na weryfikację poprawności przebiegu kluczowego procesu, w tym błędy kosmetyczne interfejsu.

#### Kryteria akceptacji dla scenariuszy i przypadków testowych.

1. Wynik testu dla Scenariusza Testowego będzie uznany za pozytywny, gdy wyniki testów dla wszystkich Przypadków Testowych zawartych w Scenariuszu Testowym są pozytywne. Wynik testu dla Scenariusza Testowego uznaje się za negatywny, gdy wynik testu dla któregośkolwiek Przypadku Testowego zawartego w Scenariuszu testowym jest negatywny.
2. Wynik testu dla Przypadku Testowego uznaje się za pozytywny, gdy opis oczekiwanego rezultatu zamieszczony w polu „Oczekiwany wynik” jest „zgodny” z faktycznie uzyskanym wynikiem po zakończeniu Przypadku Testowego.
3. Wynik testu dla Przypadku Testowego uznaje się za negatywny, gdy opis oczekiwanego rezultatu zamieszczony w polu „Oczekiwany wynik” jest „nie zgodny” z faktycznie uzyskanym wynikiem po zakończeniu Przypadku Testowego. W przypadku, gdy występująca niezgodność jest wynikiem błędnie opisanego Przypadku Testowego, wówczas wynik testu może być uznany za prawidłowy, a błędny opis Przypadku Testowego musi zostać poprawiony przez Wykonawcę. Sytuacja taka musi znaleźć odzwierciedlenie w raporcie z Testów Akceptacyjnych.





4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia Testów Akceptacyjnych dowolnymi wybranymi przez siebie metodami, w tym według dowolnych metodyk w tym testów swobodnych przeprowadzanych przez Zamawiającego.

#### Kryteria zakończenia testów sukcesem

1. Testy muszą być wykonane na podstawie Scenariuszy Testowych zaakceptowanych przez Zamawiającego.
2. Testy Zamawiający uzna za zakończone z sukcesem, gdy:
3. Zostaną przeprowadzone testy z wykorzystaniem zaplanowanych Scenariuszy Testowych.
  - 3.1. Brak będzie niezakończonych Scenariuszy Testowych z powodu wystąpienia Incydentu/ów z klasą istotności B/Wysoki, C/Średni i D/Niski, których liczba wykracza poza dopuszczalny limit.
  - 3.2. Na moment zakończenia Testów Akceptacyjnych musi być brak Incydentów z klasą istotności A/Krytyczny.
4. W przypadku wystąpienia Incydentu, który uniemożliwia wykonanie wszystkich zaplanowanych przypadków Testowych i/lub Scenariuszy Testowych, a który nie wynika z winy Wykonawcy, wówczas Zamawiający dopuszcza, aby zakres testów został zmieniony (wyłączenie przypadków i/lub scenariuszy) na podstawie decyzji podjętej przez Zamawiającego.
5. W przypadku Scenariuszy Testowych zakończonych negatywnie, w których wystąpiły Incydenty o klasie istotności B/Wysoki, C/Średni lub D/Niski, wynik ich zakończenia może zostać uznany za pozytywny na podstawie decyzji podjętej przez Kierownika Projektu ze strony Zamawiającego.
6. Testy uznaje się za zakończone z wynikiem negatywnym, gdy po ich zrealizowaniu otrzymano następujące wyniki:
  - 6.1. Istnieje przynajmniej jeden niezakończony Scenariusz Testowy z powodu wystąpienia Incydentu/ów z klasą istotności A/Krytyczny.
  - 6.2. Istnieją niezakończone Scenariusze Testowe z powodu wystąpienia Incydentu/ów z klasą istotności B/Wysoki i C/Średni, których liczba wykracza poza dopuszczalny limit, w takim przypadku Scenariusze te nie mogą zostać uznane za zakończone pozytywnie.
7. W przypadku zakończenia Testów z wynikiem negatywnym, musi zostać ustalony plan powtórzenia testów. Wybór scenariuszy do II tury testów musi zostać przeprowadzony według następujących zasad:
  - 7.1. Scenariusze Testowe, które otrzymały wynik negatywny z powodu wystąpienia Incydentu/ów.
  - 7.2. Scenariusze Testowe dla funkcjonalności powiązanych z funkcjonalnością Scenariusza Testowego, w którym wystąpiły Incydenty.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia testów regresji dla scenariuszy z wynikiem pozytywnym.

### Kryteria akceptacji testów funkcjonalnych

Dopuszczalna liczba otwartych Incydentów na zakończenie Testów Akceptacyjnych

Kategoria błędu	Dopuszczalna liczba przypadków testowych z błędem
A/Krytyczny	0
B/Wysoki	0
C/Średni	2
D/Niski	10

### Kryteria akceptacji testów wydajnościowych

System spełnia wymagania w zakresie Wydajności określone w SWZ.

### Kryteria akceptacji testów integracji

Raport testów musi wykazywać, że dostarczone oprogramowanie współpracuje z systemami, dla których Zamawiający wskazał konieczność integracji w zakresie wymaganych przez SWZ.

### Kryteria akceptacji testów bezpieczeństwa

System spełnia wymogi bezpieczeństwa określone w SWZ. Weryfikacja będzie przeprowadzona na podstawie scenariuszy testowych przygotowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

Dopuszczalna liczba otwartych Incydentów na zakończenie Testów bezpieczeństwa.

Kategoria błędu	Dopuszczalna liczba przypadków testowych z błędem
A/Krytyczny	0
B/Wysoki	0
C/Średni	0
D/Niski	10

Akceptacja testów bezpieczeństwa w przypadku zewnętrznych testów penetracyjnych nastąpi wówczas, gdy Wykonawca usunie wszystkie krytyczne i wysokie błędy wskazane przez Zamawiającego wykryte w wyniku przeprowadzenia testów.