

„Kompleksowa informatyzacja Szpitala w Mławie wraz z wdrożeniem
e-usług dla pacjentów”

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
06-500 Mława, ul. Anny Dobrskiej 1

NIP: 569-14-26-619 REGON: 000302474

23 654 32 35, fax. 23 654 32 40

email: sekretariat@szpitalmlawa.pl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa II, Wzrost e-potencjału Mazowsza, Działanie 2.1 E-usługi,

Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza. Typ projektów: e- zdrowie.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś priorytetowa II Wzrost e-potencjału Mazowsza Działanie 2.1 E-usługi Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza Typ projektów: e- zdrowie



Spis treści

1.1 Zakup i wdrożenie oprogramowania części medycznej	3
1.1.1 Spis modułów wraz z opisem sposobu licencjonowania	3
1.2 Wymagania Systemu Informacji Medycznej (HIS)	5
1.2.1 Wymagania ogólne dla HIS	5
1.2.2 IZBA PRZYJĘĆ	9
1.2.3 ODDZIAŁ	12
1.2.4 STATYSTYKA	17
1.2.5 KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH	19
1.2.6 REJESTRACJA DO PORADNI	21
1.2.7 PORADNIA	24
1.2.8 GABINET	27
1.2.9 HISTOPATOLOGIA	29
1.2.10 POZ	37
1.2.11 REHABILITACJA	39
1.2.12 DOKUMENTACJA MEDYCZNA	40
1.2.13 ORDYNACJA LEKARSKA	49
1.2.14 ZLECENIA	50
1.2.15 OBCHÓD	53
1.2.16 ROZLICZENIA	58
1.2.17 GRUPER	61
1.2.18 KALKULACJA KOSZTÓW PROCEDUR	62
1.2.19 RACHUNEK KOSZTÓW LECZENIA	65
1.2.20 BLOK OPERACYJNY	67
1.2.21 BLOK PORODOWY	69
1.2.22 BAKTERIOLOGIA	72
1.2.23 LABORATORIUM	75
1.2.24 PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA	77
1.2.25 APTEKA	80
1.2.26 APTECZKA ODDZIAŁOWA	83
1.2.27 APTEKA MOBILNA	84
1.2.28 KOMIS	88
1.2.29 ZAKAŻENIA SZPITALNE	88
1.2.30 ŻYWIENIE	90
1.2.31 ADMINISTRATOR	91
1.2.32 POCZTA	93
1.2.33 BANK KRWI	93
1.2.34 HL7	94
1.2.35 INTEGRATOR	94
1.3 Wymagania Systemu e-usług	95
1.3.1 Podstawowe wymagania dla portalu e-Pacjent	95
1.3.2 Szczegółowe wymagania dla portalu e-Pacjent	96



1.3.3	e-Rejestracja	96
1.3.4	e-Powiadomienie	98
1.3.5	e-Zgoda	99
1.3.6	e-Dokumentacja	99
1.3.7	e-Kontrahent	100
1.3.8	e-Wywiad	100
1.3.9	e-Kolejka	101
1.3.10	e-Identyfikacja	101
1.4	Rozbudowa i wdrożenie oprogramowania administracyjnego	102
1.4.1	Zarządzanie aparaturą medyczną	103
1.4.2	eDeklaracje	108
1.4.3	Portal Pracowniczy (Elektroniczna Akceptacja Faktur, Urlopów, Zapotrzebowań)	110
1.4.4	Harmonogramy webowe	113
1.4.5	Mobilna inwentaryzacja	115
1.5	System kolejkowy	115
1.5.1	REJESTRACJA	115
1.5.2	PORADNIE SPECJALISTYCZNE	115
1.5.3	WEZWANIE PACJENTA	116
1.5.4	Wymagania	116
1.6	System Identyfikacji Pacjenta i krytycznych zasobów technicznych	118



1.1 Zakup i wdrożenie oprogramowania części medycznej

1.1.1 Spis modułów wraz z opisem sposobu licencjonowania

W ramach przedmiotu zamówienia wymaga się dostarczenia Systemów HIS, eUSŁUG i EOD zgodnie z poniższą specyfikacją licencji oraz realizowanych przez poszczególne aplikacje funkcji.

Lp.	Moduł	Rodzaj licencjonowania	Ilość
Dostawa HIS			
1.	Moduł Izba przyjęć	równoczesny użytkownik	8
2.	Moduł Oddział	Serwer	1
3.	Moduł Statystyka	równoczesny użytkownik	3
4.	Moduł Kolejka Oczekujących	serwer	1
5.	Moduł Rejestracja do Poradni	równoczesny użytkownik	15
6.	Moduł Poradnia	równoczesny użytkownik	20
7.	Moduł Gabinet	równoczesny użytkownik	15
8.	Moduł POZ	równoczesny użytkownik	8
9.	Moduł Rehabilitacja	równoczesny użytkownik	2
10.	Moduł Dokumentacja Medyczna	serwer	1
11.	Moduł Podpis elektroniczny z archiwum dokumentów cyfrowych	serwer	1
12.	Moduł Autoryzacja w LDAP	serwer	1
13.	Moduł Panel Lekarski	serwer	1
14.	Moduł Panel Lekarski w Poradni	równoczesny użytkownik	20
15.	Moduł Ordynacja Lekarska	serwer	1
16.	Moduł Zlecenia Medyczne	serwer	1
17.	Moduł Obchód	urządzenie	15
18.	Moduł Rozliczenia	równoczesny użytkownik	4
19.	Moduł Gruper	serwer	1
20.	Moduł Kalkulacja Kosztów Procedur	równoczesny użytkownik	4
21.	Moduł Rachunek Kosztów Leczenia	równoczesny użytkownik	4
22.	Moduł Blok Operacyjny	równoczesny użytkownik	5
23.	Moduł Blok Porodowy	równoczesny użytkownik	2
24.	Moduł Bakteriologia (liczba aparatów 2)	równoczesny użytkownik	2
25.	Moduł Laboratorium (liczba aparatów 10)	równoczesny użytkownik	10
26.	Moduł Pracownia Diagnostyczna	równoczesny użytkownik	5
27.	Moduł Apteka	równoczesny użytkownik	3
28.	Moduł Apteka Oddziałowa	równoczesny użytkownik	15
29.	Moduł Apteka Mobilna	urządzenie	2

Strona: 3





30.	Moduł Komis	równoczesny użytkownik	1
31.	Moduł Zakażenia Szpitalne	równoczesny użytkownik	2
32.	Moduł Żywnienie	równoczesny użytkownik	2
33.	Moduł Administrator	równoczesny użytkownik	2
34.	Moduł Poczta	serwer	1
35.	Moduł Bank Krwi	równoczesny użytkownik	2
36.	Moduł HL7	urządzenie/system	2
37.	Moduł Integrator	system	1
Dostawa e-USŁUGI			
38.	e-Pacjent	serwer	1
39.	e-Rejestracja	serwer	1
40.	e-Powiadomienia	serwer	1
41.	e-Zgoda	serwer	1
42.	e-Dokumentacja	serwer	1
43.	e-Kontrahent	serwer	1
44.	e-Wywiad	serwer	1
45.	e-Kolejka	serwer	1
46.	e-Identyfikacja	serwer	1

1.2 Wymagania Systemu Informacji Medycznej (HIS)

1.2.1 Wymagania ogólne dla HIS

Lp.	Wymaganie
1.	Oferowany system HIS musi umożliwiać pracę w modelu trójwarstwowym (webowym) w rozumieniu określonym w wierszach poniżej, zależnie od bieżących potrzeb Zamawiającego.
2.	HIS działa również w architekturze trójwarstwowej – rozumianej jako sytuacja, w której baza danych znajduje się na serwerze centralnym obsługującym zarządzanie i przetwarzanie danych, natomiast klientem jest przeglądarka internetowa (co najmniej: IE, Firefox) komunikująca się z użytkownikiem za pośrednictwem serwera aplikacji.
Motor bazy danych	
3.	Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux.
4.	Oferowany Motor bazy danych HIS musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych.
5.	Oferowany Motor bazy danych HIS posiada komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source.
6.	Oferowany Motor bazy danych HIS ma możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco).
7.	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.
8.	Oferowany Motor bazy danych umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
9.	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).
10.	HIS posiada mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do HIS pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy.
11.	Hasła użytkowników są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
12.	W HIS są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez HIS.
13.	HIS umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora).
Aplikacja	
14.	HIS posiada funkcję/narzędzie, dzięki któremu uaktualnienia aplikacji w sposób automatyczny (uprzednio zdefiniowany) są rozpowszechniane na wszystkie stacje robocze/terminale bez konieczności wykonywania jakichkolwiek czynności poza obszarem serwerowym.
15.	HIS w wersji przeglądarkowej ma możliwość wywołania konkretnego ekranu pochodzącego z systemu zewnętrznego. W przypadku wykorzystywania przez system zewnętrzny tego samego motoru bazy danych skonfigurować mechanizm automatycznego uwierzytelnienia użytkownika (SSO)
16.	HIS posiada architekturę modułową i jest zintegrowany pod względem przepływu informacji oraz użyteczności danych. Wszystkie moduły HIS pracują o tą samą strukturę danych w wyniku czego informacja raz wprowadzona do HIS w jakimkolwiek z modułów jest wykorzystywana we wszystkich innych.
17.	HIS posiada możliwość pracy na platformach systemowych: Windows 7, Windows 8, Windows 10. W odniesieniu do aplikacji z interfejsem dedykowanym na tablety wymaga się, żeby pracowały na systemie Android.
18.	Wszystkie Aplikacje muszą być dostarczone w najnowszych dostępnych na rynku wersjach, a w zakresie

Strona: 5



	funkcjonalnym zgodnie z Dokumentacją Systemu. Zamawiający wymaga aby funkcjonalność była nie mniejsza niż zadeklarowana w niniejszym załączniku.
19.	Generowanie raportów i zestawień może być automatycznie przekierowywane na drukarkę i nie wymaga ich wyświetlania ani żadnego dodatkowego potwierdzania wydruku (wymóg nie dotyczy raportów wymagających podpisu elektronicznego).
	W ramach HIS zapewnione jest oprogramowanie narzędziowe pozwalające na definiowanie i generowanie dowolnych zestawień i raportów związanych z zawartością informacyjną bazy danych. Raporty takie muszą mieć możliwość wywołania przez użytkownika z poziomu aplikacji:
20.	• Raporty umożliwiają eksport danych do formatu xls.
21.	• Raporty umożliwiają eksport danych do formatu MS Office/ open office.
22.	• Raporty umożliwiają eksport danych do formatu html.
23.	• W HIS jest możliwy podgląd wszystkich dostępnych raportów z jednego miejsca.
24.	• Każdej jednostce organizacyjnej można zdefiniować odrębny zakres raportów.
	HIS umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu (uprawnień) dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych:
25.	• modułów,
26.	• jednostek organizacyjnych,
27.	• opcji menu,
28.	• formularzy, w tym również przycisków w obrębie formularzy,
29.	• raportów,
30.	• obiektów bazy danych (tabel, perspektyw, funkcji itd.) z rozróżnieniem praw.
	HIS umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę następujących słowników:
31.	• rozpoznai zgodnie z klasyfikacją ICD-10,
32.	• procedur medycznych zgodnie z nową edycją klasyfikacji procedur ICD-9,
33.	• kodów terytorialnych,
34.	• gmin,
35.	• powiatów,
36.	• województw,
37.	• płatników (w tym oddziałów NFZ)
38.	• jednostek i lekarzy kierujących,
39.	• kontrahentów,
40.	• innych uznanych przez producenta za niezbędne.
41.	W HIS zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dla najczęściej używanych funkcji.
	W HIS zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dedykowanych Administratorowi oraz zaawansowanym użytkownikom (definiowane na poziomie uprawnień) umożliwiającą realizację następujących funkcji:
42.	• uzyskanie z poziomu aplikacji informacji o elemencie bazodanowym reprezentowanym przez dany obiekt interfejsu użytkownika (przyciski, pola edycyjne) wraz z prezentacją wszystkie schematów uprawnień w których wybrany obiektu można użyć do przydzielenia/modyfikacji uprawnień.
43.	• uzyskania z poziomu aplikacji informacji o miejscu lokalizacji konkretnego rekordu danych w bazie danych.
44.	• stworzenia z poziomu aplikacji zapytania za pomocą sql do bazy danych w celu uzyskania żądanego wykazu



	danych.
45.	uzyskania z poziomu aplikacji informacji o nazwie i wersji formularza na którym obecnie użytkownik pracuje.
46.	uzyskania z poziomu aplikacji informacji o identyfikatorach zewnętrznych nadanych przez płatnika NFZ w komunikacji za pomocą formatu otwartego.
47.	W procesach wymagających nanoszenia/prezentacji obszernej ilości danych wykorzystywana jest tzw. zakładkowa architektura okienek umożliwiające poruszanie się pomiędzy nimi bez konieczności kolejnego ich otwierania i zamykania.
48.	Administrator posiada możliwość rekonfiguracji formularzy wskazanych w procesie wdrożenia, w szczególności podpięcie wywołania innych formularzy lub raportów pod przyciski występujące na formularzach. Funkcja powinna być dostępna co najmniej na karcie pobytu pacjenta oraz w dokumentacji medycznej wskazanej w procesie wdrożenia.
49.	Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika (np. inny kształt, kolor, itp.).
50.	HIS ma możliwość dodawania nowych przycisków na formatkach z uwzględnieniem wymogu w wierszu 30, jak również przyporządkowania przyciskom już istniejącym nowego znaczenia bez ingerowania w kod źródłowy.
51.	HIS dynamicznie w zależności od kontekstu pokazuje lub ukrywa przyciski.
52.	Językiem obowiązującym w HIS musi być język polski. Dotyczy to wszystkich menu, ekranów, raportów, wszelkich komunikatów, wprowadzania, wyświetlania, sortowania i drukowania. Polskie znaki diakrytyczne będą, w chwili instalacji, dostępne w każdym miejscu i dla każdej funkcji w HIS łącznie z wyszukiwaniem, sortowaniem (zgodnie z kolejnością liter w polskim alfabecie), drukowaniem i wyświetlaniem na ekranie.
53.	HIS musi zapewniać proces wyszukiwania danych z zastosowaniem znaków polskich, znaków polskich diakrytycznych oraz znaków specjalnych, zastępujących co najmniej fragment wyszukiwanego tekstu lub pojedynczy znak (np. „*” - fragment tekstu, „?” – pojedynczy znak).
54.	W miejscach przyjęć Pacjenta HIS współpracuje z klawiaturami z wbudowanym OCR umożliwiającym skanowanie imienia i nazwiska Pacjenta z dowodu osobistego.
55.	W aplikacjach umożliwiających digitalizację dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji medycznej HIS jest zintegrowany z urządzeniami skanującymi (co najmniej dwóch niezależnych producentów). Użytkownik z wykorzystaniem terminala wbudowanego w urządzeniu może wybrać pacjenta oraz rodzaj digitalizowanego dokumentu, następnie po zakończonym procesie skanowania, dokument zapisze się w Elektronicznym Rekordecie Pacjenta.
56.	HIS we wszystkich procesach regulowanych aktami prawnymi dotyczącymi podmiotu leczniczego uwzględnia ich wymagania co do minimalnego zakresu danych jaki z systemu musi być raportowany.
57.	Wykonawca przyjmuje zobowiązanie, że jeżeli w trakcie realizacji umowy lub powiązanego z nią okresu gwarancyjnego CSIOZ opublikuje nowe szablony dokumentów o których mowa na https://www.csioz.gov.pl/HL7POL/pl-cda-html-pl-PL/index.html Wykonawca w HIS takowe uwzględni.
58.	HIS jest komercyjnie dostępnym rozwiązaniem (COTS), w którym wymagania określone dla poszczególnych aplikacji muszą być dostępne na dzień składania ofert.
59.	HIS posiada co najmniej jedną czynną (pozostającą w bieżącej opiece serwisowej) instalację w podmiocie leczniczym świadczącym usługi z zakresu ginekologii i położnictwa oraz pediatrii realizowane w tzw. trybie stacjonarnym. W ofercie należy wskazać nazwę i adres szpitala spełniającego niniejszy wymóg.
Zarządzanie Systemem	
60.	Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów.



61.	Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza.
62.	Dodawanie i regeneracja użytkowników bazy danych.
63.	Możliwość zablokowania konta użytkownika.
64.	Usuwanie konta użytkownika.
65.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do aplikacji.
66.	Ewidencja aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują.
67.	Przegląd obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników.
68.	Zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach). Kontrola poprawności wersji uruchamianych formularzy.
69.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii.
70.	Zarządzanie danymi jednostki organizacyjnej (nazwa, adres, NIP, REGON)
71.	Tworzenie planu pracy jednostek organizacyjnych wraz z uwzględnieniem świąt i dni wolnych od pracy.
72.	Kopiowanie planu pracy oraz okresów dni wolnych do wybranych komórek org.
73.	Podgląd archiwalnych planów pracy poszczególnych komórek organizacyjnych.
74.	Podgląd planu pracy dla poszczególnych dni i/lub pracowników.
75.	Możliwość definiowania kategorii dni, które umożliwiają oznaczenie wybranym kolorem dnia w kalendarzu limitów.
76.	Obsługa systemu automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg.
77.	Zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku.
78.	Definiowanie list oczekujących, zdarzeń i procedur rozliczeniowych z nimi związanych.
79.	Zarządzanie informacją o schematach uprawnień z dokładnością do obiektów bazy danych, formularzy, elementów formularzy, raportów, menu.
80.	Eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień.
81.	Raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami.
	Dodawanie i zarządzanie informacją o pracownikach:
82.	• modułach w których pracują,
83.	• funkcjach, które pełnią,
84.	• jednostkach, w których są zatrudnieni,
85.	• grupach zawodowych, do których przynależą,
86.	• danych kontaktowych.
87.	Możliwość weryfikacji poprawności numeru prawa wykonywania zawodu.
88.	Zapis w logu zmian w danych wykonywanych przez użytkowników. Narzędzia do analizy i eksportu danych logu.
89.	Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek.
90.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych.
91.	Możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie.
92.	Możliwość wyboru drukarki, na którą ma być wysyłany dany raport.
93.	Ewidencja komunikatów o błędach pojawiających się w systemie, możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi.
94.	Ustawianie parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych.



95.	Zarządzanie zmiennymi środowiskowymi systemu operacyjnego.
96.	Zarządzanie dziedzinami umożliwiającymi konfigurację poszczególnych wartości.
	Masowe zamykanie wizyt w poradniach wg kryterium:
97.	• przedziału czasowego,
98.	• zaplanowane wizyty,
99.	• wizyty, które się odbyły,
100.	• nazwa poradni,
101.	• wszystkie poradnie.
102.	Określenie decyzji, na podstawie której mają zostać masowo zamknięte wizyty w poradniach np. wizyta nie odbyła się.
	Raportowanie podwójnych wizyt w poradniach wg kryterium:
103.	• w tym samym dniu, w tej samej poradni,
104.	• w tym samym dniu, u tego samego lekarza,
105.	• w tym samym dniu (dowolna poradnia, dowolny pracownik).

1.2.2 IZBA PRZYJĘĆ

Lp.	Wymaganie
	Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji:
1.	• dane osobowe,
2.	• dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
3.	• dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
4.	• dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
5.	• dane o rodzaju i numerze dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych),
6.	• dane o zatrudnieniu,
7.	• przynależność do oddziału NFZ,
8.	Możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta.
9.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców.
10.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
11.	Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta.
12.	System weryfikuje poprawność numeru PESEL.
13.	System umożliwia przyjęcie pacjenta NN.
14.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji.
15.	Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza.
16.	Możliwość wprowadzenia informacji o trybie przyjęcia i o wyrażeniu zgody pacjenta na leczenie.
17.	W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia.
	Możliwe tryby przyjęcia:
18.	• przyjęcie w trybie nagłym,



19.	przyjęcie planowe na podstawie skierowania,
20.	przyjęcie planowe w przypadkach, w których skierowanie nie jest wymagane zgodnie z art. 57 ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych,
21.	przyjęcie przymusowe - przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 21 ustawy z dnia 19 sierpnia 1994 r. o ochronie zdrowia psychicznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 231, poz. 1375), art. 95a ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.), art. 202 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks postępowania karnego (Dz. U. Nr 89, poz. 555, z późn. zm.), art. 25a § 1 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o postępowaniu w sprawach nieletnich (Dz. U. z 2014 r. poz. 382) oraz art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób (Dz. U. z 2014 r. poz. 24),
22.	przyjęcie planowe na podstawie skierowania osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy,
23.	przyjęcie planowe w przypadkach, w których skierowanie nie jest wymagane zgodnie z art. 57 ust. 2 ustawy, osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy,
24.	przyjęcie bez skierowania osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu - przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2013 r. poz. 947, z późn. zm.), art. 26 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz. U. z 2012 r. poz. 1356, z późn. zm.) oraz art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r. poz. 124),
25.	przyjęcie na podstawie skierowania osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu - przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, art. 26 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi oraz art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii,
26.	przyjęcie w celu wykonania świadczenia zgodnie z planem leczenia osoby, która wymaga okresowego, w ściśle ustalonych terminach, wykonywania kolejnych etapów świadczenia,
27.	przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego.
28.	Prowadzenie rejestru (skorowidza) pacjenta z możliwością przeglądu danych archiwalnych z poszczególnych pobyków w szpitalu (rejestr pobyków).
Podgląd listy pacjentów wg następujących kryteriów:	
29.	w Izbie Przyjęć,
30.	na oddziale,
31.	w kolejce,
32.	nowi pacjenci,
33.	wypisani pacjenci,
34.	wszyscy.
35.	Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL).
Rejestracja pobytu pacjenta w Izbie Przyjęć:	
36.	wprowadzenie danych o rozpoznaniu z wykorzystaniem słownika ICD10,



37.	wprowadzenie danych ze skierowania,
38.	wprowadzenie danych płatnika.
39.	Możliwość określenia czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta.
40.	Możliwość ewidencji godziny przyjęcia pacjenta oraz godziny zakończenia obsługi.
41.	Moduł umożliwia blokadę dokonania ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu.
42.	Moduł umożliwia zdefiniowanie czy i dla jakich oddziałów dostępne jest dokonanie ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu.
43.	Ewidencja wykonanych procedur medycznych.
44.	Ewidencja produktów zgodnie z NFZ.
45.	Ewidencja zużytych środków farmaceutycznych i innych środków dostępnych w apteczce jednostki.
46.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychiczej/ Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie.
47.	Możliwość definiowania przez administratora minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem wizyty pacjenta.
48.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów.
49.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń.
	Rejestracja opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów:
50.	odmowa przyjęcia do szpitala – wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych,
51.	zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia i odnotowanie skierowania pacjenta do kolejki oczekujących – wpis do Księgi Oczekujących,
52.	skierowanie na oddział (ustalenie trybu przyjęcia, oddziału) – wpis do Księgi Głównej,
53.	odnotowanie zgonu pacjenta w Izbie Przyjęć – wpis do Księgi Zgonów,
54.	udzielenie pomocy doraźnej – wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych.
	Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO):
55.	możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO,
56.	weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty,
57.	możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia,
58.	możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty,
59.	możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta,
60.	możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia,
61.	możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia,
62.	możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia,
63.	możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO,
64.	możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty,
65.	podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO.
66.	Przegląd ksiąg: Księga Główna, Oczekujących, Odmów i Porad Ambulatoryjnych, Zgonów.
67.	Wydruk danych z wymienionych powyżej ksiąg.
68.	Wydruk 1-ej strony historii choroby nowoprzyjętego pacjenta wg standardowych, dostępnych w systemie wzorów historii choroby.



69.	Możliwość wydruku podstawowych dokumentów (karta informacyjna Izby Przyjęć, karta odmowy przyjęcia do szpitala) z zakresu danych gromadzonych w systemie wg wzorów standardowo dostępnych w systemie.
70.	Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości w Izbie Przyjęć.
71.	Możliwość odnotowania zgonu pacjenta poza szpitalem, skutkującego zmianą statusu pacjenta na uniemożliwiający ewidencjonowanie nowych zdarzeń w systemie, minimum w zakresie przyjmowania do szpitala/poradni, ewidencji skierowań do diagnostyki, wystawiania recept.
72.	Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta.
	Możliwość wydruku raportu zawierającego informacje o:
73.	• dacie pierwszego wprowadzenia danych pacjenta do systemu,
74.	• identyfikatorze użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu,
75.	• źródle danych, w przypadku zbierania danych nie od osoby, której one dotyczą,
76.	• informacji o odbiorcach danych (w przypadku skierowania na badania diagnostyczne, laboratoryjne do innych podmiotów) z uwzględnieniem celu, zakresu i daty udostępnienia).
77.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych, w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
78.	Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego
	Moduł umożliwia generowanie zestawień:
79.	• wizyty w Izbie Przyjęć (zestawienie wszystkich wizyt w danym okresie wg decyzji dot. procesu leczenia),
80.	• zestawienie wykonania produktów NFZ dotyczących danej wizyty,
81.	• zestawienie rozpoznań określonych u pacjentów (zestawienie zarówno dla konkretnych rozpoznań jak i dla wszystkich wg płatnika, województwa, okresu),
82.	• zestawienie bieżących przyjęć w Izbie Przyjęć.

1.2.3 ODDZIAŁ

Lp.	Wymaganie
1.	Obsługa oddziałów, pododdziałów, wspólnych księzek oddziałowych dla kilku pododdziałów.
2.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Upnień Świadczeniobiorców.
3.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
	Obsługa listy pacjentów Oddziału:
4.	• wyszukiwanie pacjentów na liście minimum według: imię, nazwisko, nr księgi głównej, nr księgi oddziałowej, data urodzenia, data przyjęcia. ,
5.	• wyszukiwanie pacjentów na podstawie kodu kreskowego z opaski identyfikacyjnej pacjenta z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych.
6.	Możliwość przeglądu listy pacjentów obecnie przebywających na oddziale jak i wypisanych pacjentów z oddziału.
	Możliwość wydruku opasek identyfikacyjnych:
7.	• dla pacjentów dorosłych,
8.	• dla dzieci.
9.	Możliwość wydruku identyfikatora ze zdjęciem dla dziecka, które nie ukończyło 6 r.ż. w przypadku, gdy założenie opaski identyfikacyjnej dziecku jest niemożliwe.



	Potwierdzenie przyjęcia na Oddział:
10.	• nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznie z możliwością modyfikacji numeru,
11.	• wprowadzenie danych lekarza prowadzącego,
12.	• przypisanie pacjentowi diety,
13.	• przydzielenie pacjentowi łóżka,
14.	• możliwość modyfikacji danych płatnika,
15.	• wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji dla celów statystycznych, np. hospitalizacja całodobowa z zabiegiem operacyjnym, hospitalizacja dzienna bez zabiegów i badań laboratoryjnych itp.
	Rejestracja przyjęcia pacjenta na Oddział w jednym z trybów:
16.	• przyjęcie pacjenta w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratownictwa medycznego,
17.	• przyjęcie w trybie nagłym – inne przypadki,
18.	• przyjęcie noworodka w wyniku porodu w tym Szpitalu,
19.	• przyjęcie planowane na podstawie skierowania,
20.	• przyjęcie planowe osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy,
21.	• przeniesienie z innego szpitala,
22.	• przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu,
23.	• przyjęcie przymusowe w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się hospitalizacji,
24.	• przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego.
25.	Możliwość przyjęcia pacjenta bezpośrednio przez Oddział do szpitala.
26.	Możliwość przyjmowania pacjentów na turnusy.
27.	Odmowa przyjęcia na Oddział – zgłoszenie na Izbę Przyjęć żądania anulowania przyjęcia.
28.	Przegląd i aktualizacja danych personalnych.
29.	Monitorowanie stanu obłożenia Oddziału (moduł musi dopuszczać przyjęcie pacjenta nawet, gdy nie ma wolnych łóżek na Oddziale).
30.	Wprowadzenie rozpoznań: wstępnych, końcowych, przyczyny zgonu.
31.	Blokowanie zamknięcia hospitalizacji w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne.
32.	Możliwość definiowania przez administratora minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem hospitalizacji pacjenta.
33.	Ewidencja procedur medycznych.
34.	Możliwość kopiowania wykonanych procedur medycznych na kolejne dni (również z możliwością pominięcia sobót, niedziel) lub kolejne godziny w dniu.
35.	Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia.
36.	Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia lub wizyt poszpitalnych.
	Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO):
37.	• możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO,
38.	• weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty,
39.	• możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia,
40.	• możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty,



41.	możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta,
42.	możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia,
43.	możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia,
44.	możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia,
45.	możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO,
46.	możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty,
47.	podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO.
	Możliwość wypełniania i wydruku standardowych druków zewnętrznych:
48.	Karta Statystyczna,
49.	Karta Leczenia Psychiatrycznego,
50.	Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej,
51.	Karta Zgłoszenia Choroby Nowotworowej,
52.	Karta Zgonu,
53.	Karta Informacyjna z leczenia szpitalnego.
54.	Moduł daje możliwość wyszukiwania pacjentów według różnych parametrów (imię, nazwisko, PESEL, imię ojca, data urodzenia, numer księgi głównej i oddziałowej).
55.	Moduł daje możliwość definiowania dodatkowych filtrów wyszukiwania pacjentów w Księdze Oddziałowej.
56.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów.
57.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń.
58.	Sortowanie listy pacjentów na Oddziale według kryteriów wybranych przez użytkownika (minimum: nazwisko, numer księgi, data przyjęcia).
59.	Przypisanie lekarza prowadzącego – pełna historia prowadzenia pacjenta przez lekarzy.
60.	Możliwość zmiany przydzielenia łóżka – historia obłożenia łóżek.
61.	Obsługa przepustek (minimum w zakresie daty rozpoczęcia, planowanej daty powrotu, daty powrotu).
62.	Możliwość zmiany diety pacjentowi.
63.	Możliwość tworzenia wykazu posiłków na dany dzień dla kuchni oraz dla Oddziału.
64.	Możliwość uzupełnienia/korekty zbiorczego zapotrzebowania żywnościowego o zamówienia dodatkowych posiłków.
	Rejestracja opuszczenia Oddziału przez pacjenta w jednym z trybów:
65.	zakończenie procesu terapeutycznego lub diagnostycznego (wypis pacjenta ze szpitala),
66.	skierowanie do dalszego leczenia w lecznictwie ambulatoryjnym,
67.	skierowanie do dalszego leczenia w innym szpitalu,
68.	skierowanie do dalszego leczenia w innym niż szpital przedsiębiorstwie podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne,
69.	wypisanie pacjenta na własne żądanie,
70.	osoba leczona samowolnie opuściła podmiot leczniczy przed zakończeniem procesu terapeutycznego lub diagnostycznego,
71.	przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział,
72.	przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału, bez możliwości wypisania pacjenta do momentu uzupełnienia danych),



73.	gdy pacjent w sposób rażący narusza porządek lub przebieg procesu udzielania świadczeń zdrowotnych, a nie zachodzi obawa, że zaprzestanie udzielania świadczeń spowoduje bezpośrednie zagrożenie dla jego życia lub zdrowia (art. 29 ust.1 pkt.3 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej),
74.	wypisanie na podstawie art. 46 albo 47 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób,
75.	zgon pacjenta na Oddziale – wpis do Księgi Zgonów.
76.	Możliwość parametryzacji przez administratora pól obligatoryjnych przy przyjęciu pacjenta do szpitala dla każdego oddziału indywidualnie.
77.	Możliwość parametryzacji kart informacyjnych leczenia szpitalnego – dla każdego oddziału osobno.
78.	Możliwość korzystania z szablonów kart informacyjnych dla każdego oddziału osobno.
79.	Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami.
80.	Możliwość ewidencji obecności na oddziałach dziennych.
81.	Możliwość obliczania osobodni do ruchu chorych na oddziałach dziennych na podstawie obecności.
	Wydruk i przeglądanie obecności:
82.	dla wybranego pacjenta,
83.	na dany dzień dla całego Oddziału.
	Przegląd i wydruk ksiąg, do których oddział posiada uprawnienia minimum przeglądu:
84.	Księga Główna,
85.	Księga Oddziałowa,
86.	Księga Oczekujących.
	Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości na danym oddziale:
87.	w zakresie danych osobowych pacjenta,
88.	w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych.
89.	Możliwość ustawienia blokady modyfikacji oraz blokady przeglądania historii choroby dla archiwalnych pobytów.
90.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych, w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
91.	Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego
	Integracja z innymi modułami systemu realizującymi funkcjonalność w zakresie (jeśli moduły działają w tej samej instalacji):
92.	ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka),
93.	Wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Pracownia Diagnostyczna, Laboratorium).
	Moduł udostępnia minimalny zakres raportów dla osób z odpowiednim zakresem uprawnień:
94.	obłożenie łóżek Oddziału na określony dzień,
95.	zestawienie nowoprzyjętych/wypisanych pacjentów do Oddziału dzień/godzina),
96.	zestawienie pacjentów oczekujących na przyjęcie na Oddział,
97.	zestawienie pacjentów hospitalizowanych wg czasu pobytu (powyżej X dni),
98.	zestawienie pacjentów wg jednostki chorobowej (rozpoznanie zasadnicze),
99.	średni czas pobytu (szpital/Oddział),
100.	średni czas pobytu wg jednostki chorobowej (rozpoznanie zasadniczego),
101.	miesięczne zestawienie ilości przyczyn zgonów,
102.	zestawienie przyjęć wg województwa, ubezpieczyciela,



103.	zestawienie przyjęć do szpitala wg lekarza kierującego i przyjmującego.
PANEL LEKARSKI	
104.	Możliwość definiowania dynamicznego panelu lekarskiego mogącego mieć specyficzny wygląd dla każdego oddziału lub dla każdego użytkownika.
105.	Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego hospitalizacji.
106.	Możliwość zapisania ustawień obszarów poprzez zapamiętanie w ustawieniach konta użytkownika takich parametrów jak: wartości obszarów, ich rozmiaru, koloru, położenia na ekranie.
107.	Po zapisaniu ustawień obszarów dla danego użytkownika system zapamiętuje je i prezentuje panel zgodnie z tymi ustawieniami po ponownym zalogowaniu użytkownika.
108.	Wyświetlanie w ramach jednego widoku danych dotyczących: historii leczenia, skierowań, wyników badań laboratoryjnych, konsultacji, rozpoznań, danych pacjenta, procedur szpitalowych oraz zleceń leków.
109.	Lista pozwalająca określić jakie zadania lekarz powinien jeszcze wykonać (obserwacje, zlecenia leków, rozpoznania).
110.	Możliwość wyboru graficznej lub tabelarycznej prezentacji wyników badań laboratoryjnych.
111.	Prezentacja przekroczeń norm w graficznej i tabelarycznej formie wyników badań laboratoryjnych.
112.	Możliwość definiowania (przypinania do panelu) w panelu aktywnej listy formularzy oraz raportów, a z których użytkownicy najczęściej korzystają.
Możliwość zastosowania filtrów listy pacjentów obejmujące:	
113.	pacjentów tylko lekarza prowadzącego,
114.	pacjentów lekarza prowadzącego oraz innych prowadzących,
115.	pacjentów tylko z aktualnej jednostki organizacyjnej szpitala,
116.	pacjentów z wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala,
117.	aktualnych pacjentów,
118.	wypisanych pacjentów,
119.	pacjentów z zadaniami do wykonania,
120.	pacjentów z innych oddziałów z leczeniem skojarzonym,
121.	Pacjentów z innych oddziałów oczekujących na konsultację.
Możliwość sortowania pacjentów według:	
122.	daty przyjęcia,
123.	nazwiska i imienia,
124.	sali i łóżka.
125.	Możliwość tekstowego wyszukiwania pacjentów z listy pacjentów.
126.	Możliwość tekstowego wyszukiwania elementów historii leczenia.
Możliwość ograniczania wyświetlanych w panelu danych dotyczących danego pacjenta z okresu:	
127.	ostatnie 24h,
128.	ostatnie 72h,
129.	wybrany dzień,
130.	zakres dat od do.
Możliwość konfigurowania wyświetlanych danych w obszarze dotyczącym danego pacjenta w zakresie min.:	
131.	imię,
132.	nazwisko,
133.	płeć,
134.	data urodzenia,



135.	• PESEL,
136.	• nr w Księżce Oddziałowej,
137.	• nr w Księżce Głównej,
138.	• sala/łóżko,
139.	• rodzaj diety,
140.	• lekarz prowadzący.

1.2.4 STATYSTYKA

Lp.	Wymaganie
1.	Prowadzenie skorowidza pacjentów z możliwością podglądu danych archiwalnych dotyczących danych z poszczególnych pobytów w szpitalu (rejestr pobytów).
2.	Automatyczne tworzenie karty statystycznej na podstawie danych ewidencjonowanych w systemie.
3.	Przegląd danych z pobytów pacjenta.
4.	Przegląd i aktualizacja danych personalnych.
5.	Możliwość zarządzania kartotekami pacjentów.
6.	Wspomaganie pielęgnacji słowników w SIM.
7.	Możliwość konfiguracji danych o szpitalu.
8.	Możliwość wprowadzania słowników procedur obowiązujących w szpitalu w oparciu o procedury ICD-9 oraz niezależnie od nich.
9.	Możliwość wprowadzania słownika chorób w oparciu o katalog ICD-10, z możliwością uszczegółowienia rozpoznań, wprowadzenia rodzaju (choroby zakaźne, psychiatryczne, nowotworowe).
10.	Możliwość wprowadzania słownika procedur rozliczeniowych do poszczególnych płatników.
	Moduł umożliwia komunikację z instytucjami nadrzędnymi:
11.	• NFZ,
12.	• USC,
13.	• oddziały CZP,
14.	• MZ.
	Moduł umożliwia tworzenie i zarządzanie katalogami:
15.	• uprawnień pacjentów do świadczeń,
16.	• ubezpieczycieli, płatników,
17.	• umów z płatnikami,
18.	• jednostek kierujących,
19.	• ICD9CM- PL,
20.	• ICD10.
	Moduł generuje na bieżąco wydruki zawierające informacje o przepływie pacjentów w Izbie Przyjęć oraz na Oddziałach pozwalające na identyfikację pacjenta poprzez numer odpowiednich ksiąg i datę oraz czas zaistnienia danej sytuacji dotyczące w szczególności:
21.	• przyjęcia w Izbie Przyjęć,
22.	• wpisu do Księgi Oczekujących,
23.	• przyjęcia i wypisu z oddziału,
24.	• wyjścia i powrotu z przepustki,



25.	• wypisania ze szpitala.
26.	Automatyczne nadawanie numeru księgi głównej gwarantujące unikalność i ciągłość numeracji.
27.	Zapewnienie powrotu do ponownego wykorzystania nr księgi głównej dla anulowanego pobytu szpitalnego.
28.	Obsługa zmian numerów ksiąg, możliwość przeglądu historii numerów ksiąg.
29.	Możliwość wyszukiwania pacjentów według różnych parametrów (imię, nazwisko, imię ojca, PESEL, data urodzenia, numer księgi głównej i oddziałowej, oddział, płeć,).
30.	Możliwość eksportu wybranych kart statystycznych do pliku pdf, rtf.
31.	Podgląd informacji, jacy pacjenci (co najmniej imię i nazwisko) przebywają aktualnie na oddziale i w całym szpitalu.
32.	Możliwość wydruku karty statystycznej i zbioru kart statystycznych wg dat.
	Moduł umożliwia automatyczne generowanie zewnętrznych raportów dotyczących pacjenta w formie narzuconej wymogami sprawozdawczymi wg stanu prawnego tych wymogów obowiązującego na dzień instalacji oprogramowania, a w szczególności generowanie:
33.	• Karty Statystycznej Szpitala Ogólnej Mz/Szp-11,
34.	• Karty Nowotworowej,
35.	• Karta zgłoszenia choroby zakaźnej,
36.	• Karta zgłoszenia choroby psychicznej,
	Sprawozdania ze statystyki:
37.	• Sprawozdanie o działalności i pracujących w ambulatoryjnej opiece zdrowotnej MZ-11,
38.	• Sprawozdanie o leczonych w poradni gruźlicy i chorób płuc MZ-13,
39.	• Sprawozdanie o działalności i pracujących w ambulatoryjnej, specjalistycznej opiece zdrowotnej MZ-12,
40.	• Sprawozdanie o leczonych w poradni skórno-wenerologicznej MZ-14,
41.	• Sprawozdanie z działalności jednostki leczenia ambulatoryjnego dla osób z zaburzeniami psychicznymi, osób uzależnionych od alkoholu oraz innych substancji psychoaktywnych MZ-15,
42.	• Sprawozdanie z działalności zespołu/oddziału leczenia środowiskowego/domowego MZ-19,
43.	• Roczne sprawozdanie o przerwaniach ciąży wykonanych w placówkach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej MZ-24,
44.	• Sprawozdanie o działalności szpitala MZ-29,
45.	• Sprawozdanie o działalności podmiotu wykonującego działalność leczniczą w zakresie długoterminowej opieki zdrowotnej MZ-29A,
46.	• Sprawozdanie podmiotu wykonującego działalność leczniczą w zakresie psychiatrycznej opieki stacjonarnej MZ-30,
47.	• Okresowy / dzienny meldunek o zachorowaniach i podejrzeniach zachorowań na grypę MZ-55.
48.	Weryfikacja kompletu danych niezbędnych do prawidłowej sprawozdawczości danych z zakresu karty MZ-Szp 11.
49.	Możliwość obliczania i zatwierdzania statystyk ruchu pacjentów w szpitalu. Zatwierdzenie statystyk ruchu musi zablokować możliwość przyjęć/wypisów/przesunięć międzyoddziałowych na dzień zatwierdzenia i wszystkie wcześniejsze.
50.	Możliwość zdefiniowania godziny, od której liczone jest rozpoczęcie doby statystycznej.
	Możliwość definicji schematów obliczeń statystyki:
51.	• osobodni dla oddziałów dziennych na podstawie obecności,
52.	• wyłączenie obliczeń ruchu pacjentów dla wybranych oddziałów z ogólnych statystyk szpitalnych,
53.	• obliczanie statystyki na przełomie miesięcy wg różnych schematów.
54.	Możliwość ewidencji danych o zwrocie/pobranie historii choroby do statystyki.
	Moduł udostępnia minimalny zakres raportów:



55.	• zestawienie nowoprzyjętych/wypisanych pacjentów do oddziału/szpitala dzień/godzina),
56.	• zestawienie pacjentów hospitalizowanych wg czasu pobytu (powyżej „x „dni),
57.	• stan oddziału według zapisu w Izbie Przyjęć,
58.	• średni czas pobytu (szpital/oddział),
59.	• średni czas pobytu wg jednostki chorobowej (rozpoznania zasadniczego),
60.	• miesięczne zestawienie ilości przyczyn zgonów,
61.	• zestawienie przyjęć wg województwa, płatnika,
62.	• zestawienie przyjęć do szpitala wg lekarza kierującego i przyjmującego,
63.	• wydruk pobytów szpitalnych, oddziałowych o nieuzupełnionych danych (np. bez dokumentu ubezpieczeniowego, płatnika, rozpoznania zasadniczego, jednostki kierującej itd.).
64.	Moduł umożliwia zamknięcie ksiąg bieżącego roku wraz z automatycznym przepisaniem pacjentów przebywających w szpitalu na następny rok.
	Moduł umożliwia prowadzenie:
65.	• wielu ksiąg głównych.
66.	• księgi zgonów.
	Możliwość przeglądu w formularzu ewidencyjnym i wydruku ksiąg:
67.	• Księga Główna,
68.	• Księga Oczekujących,
69.	• Księga Zgonów.
70.	Moduł umożliwia wprowadzanie planu pracy dla poszczególnych jednostek organizacyjnych (w tym poradni, oddziałów dziennych) wraz z godzinami pracy, dniami pracy, stanowiskami, pracownikami.
71.	Moduł umożliwia ewidencję nieoddanych historii choroby.
72.	Moduł umożliwia ewidencję nieoddanych kart wypisu.
73.	Moduł umożliwia zarządzanie statystyką związaną ze wskaźnikami szpitalnymi.
74.	Zestawienie pacjentów hospitalizowanych lub ambulatoryjnych wg ICD-10.
75.	Zestawienie pacjentów hospitalizowanych lub ambulatoryjnych wg sposobu leczenia (np.: chirurgia).
76.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.

1.2.5 KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość zdefiniowania wielu ksiąg oczekujących na różne świadczenia.
2.	Możliwość prowadzenia list oczekujących na przyjęcie do szpitala, na świadczenia ambulatoryjne, wysokospecjalistyczne, do pracowni diagnostycznych.
	Zapis pacjenta do księgi oczekujących z możliwością ewidencji podstawowych danych dot. oczekiwania:
3.	• dane osobowe pacjenta,
4.	• dane do kontaktu z pacjentem,
5.	• data zapisu do kolejki,
6.	• osoba dokonująca wpisu do kolejki,
7.	• planowana data przyjęcia,
8.	• kategoria medyczna



9.	• nazwa świadczenia, jednostki organizacyjnej, specjalności, na które oczekuje pacjent,
10.	• aktualny numer w kolejce oczekujących na świadczenie, w oparciu o numerację wyznaczana przynajmniej raz dziennie z zachowaniem ciągłości.
11.	• dane o skierowaniu (lekarz, jednostka, nr umowy z NFZ, rozpoznanie ze skierowania z możliwością zapisu słownego lub kodem ICD10),
12.	• rozpoznanie ICD10 lub powód przyjęcia,
13.	• dodatkowe uwagi.
Zarządzanie numeracją ksiąg oczekujących:	
14.	• automatyczne nadawanie kolejnego numeru,
15.	• możliwość ręcznej zmiany numeru,
16.	Możliwość automatycznego wczytania danych pacjenta już zapisanego w centralnej kartotece pacjentów, a przy wprowadzaniu danych nowego pacjenta - mechanizmy weryfikujące unikalność danych wg zadanych kluczy, mechanizmy sprawdzające poprawność wprowadzanych danych (np. PESEL).
17.	Konfiguracja jednostek organizacyjnych, które mają prawo zapisu do danej księgi oczekujących.
18.	Możliwość zapisu tego samego pacjenta do wielu różnych kolejek oczekujących.
19.	Możliwość wydruku karty oczekiwania dla pacjenta zawierającej podstawowe dane dot. oczekiwania wraz z nadanym numerem księgi oczekujących oraz planowanym terminem przyjęcia.
20.	Możliwość zmiany planowanej daty przyjęcia pacjenta na liście oczekujących wraz z zapamiętaniem historii zmian - (data, osoba, powód zmiany).
21.	Możliwość skreślenia pacjenta z listy oczekujących wraz z podaniem daty i powodu skreślenia oraz osoby dokonującej skreślenia.
22.	Możliwość prowadzenia i rozszerzania słownika powodów skreślenia pacjenta z list oczekujących wraz z zapamiętaniem aktualnego kodu niezbędnego do sprawozdawania danych do NFZ i MZ.
23.	Możliwość przenoszenia pacjentów między kolejkami oczekujących
24.	Możliwość przeglądu aktualnego oraz archiwalnego stanu list oczekujących.
Wydruk księgi oczekujących na wybrany okres czasu z możliwością podziału wg:	
25.	• świadczenia, na które oczekuje pacjent,
26.	• planowanej jednostki organizacyjnej,
27.	• jednostki zapisującej do kolejki,
28.	• kategorii medycznej,
29.	• procedury, na którą jest zapisany pacjent.
30.	Możliwość tworzenia miesięcznego sprawozdania z liczby oczekujących na poszczególne świadczenia oraz średniego czasu oczekiwania wg formatu XML opublikowanego przez NFZ.
31.	Możliwość realizacji kolejki bezpośrednio po stronie jednostek organizacyjnych, do których pacjenci oczekują.
32.	Możliwość zamknięcia wpisu do kolejki zaewidencjonowanym w systemie odpowiednim pobytem, wizytą lub świadczeniem diagnostycznym.
33.	Możliwość weryfikacji poprawności konfiguracji kolejek oczekujących w kontekście wczytanych do systemów umów i aneksów z płatnikami.
34.	Możliwość generowania sprawozdań z kolejek oczekujących do płatników zgodnie z bieżącymi wytycznymi. Możliwość wczytywania potwierdzeń do sprawozdań.
35.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
36.	Możliwość prowadzenia list oczekujących zgodnie z katalogiem świadczeń zdefiniowanym przez MZ lub NFZ.



37.	Możliwość ewidencji dat oceny list oczekujących.
38.	Generowanie sprawozdania do NFZ dot. liczby oczekujących i średniego czasu oczekiwania na świadczenia z podziałem na kategorie medyczne.
39.	Generowanie sprawozdania do NFZ dot. imiennej listy osób oczekujących na świadczenia.
40.	Generowanie sprawozdania do NFZ dot. pierwszego wolnego terminu dla poszczególnych list.
41.	Możliwość ewidencji pierwszego wolnego terminu wraz z podziałem na kategorie medyczne zdefiniowane przez NFZ oraz datą wyznaczania tego terminu.
42.	Możliwość wczytywania potwierdzenia danych o listach oczekujących w formacie P_LIO wraz z informacją o stanie przekazanych danych oraz numerami błędów (-ów) lub ostrzeżeń płatnika w przypadku ich wystąpienia.

1.2.6 REJESTRACJA DO PORADNI

Lp.	Wymaganie
	Planowanie wizyt w poradni:
1.	• planowanie lub zapisywanie wizyty wg planu pracy poradni,
2.	• przyjmowanie pacjentów niezależnie od planu pracy poradni,
3.	• przyjmowanie pacjentów poza limitem,
4.	• zapisywanie pacjentów do kolejki oczekujących,
5.	• automatyczne nadawanie numerków.
6.	Definiowanie planu pracy poszczególnych poradni.
7.	Definiowanie planu pracy poszczególnych lekarzy.
8.	Planowanie grafików lekarzy na dowolny okres z ustaleniem średniego czasu wizyty, przerw, urlopów.
9.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Upnień Świadczeniobiorców.
10.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
11.	Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta.
12.	Możliwość zdefiniowania limitów wg typów wizyt.
13.	Możliwość zdefiniowania limitów wg procedur rozliczeniowych.
14.	System umożliwia prowadzenie wspólnej numeracji kartotek pacjentów w ramach wszystkich poradni lub oddzielnej numeracji w ramach poszczególnych poradni.
15.	System umożliwia podgląd, dodawanie lub zmianę numerów kartotek pacjenta w poszczególnych poradniach.
16.	System umożliwia stosowanie numeracji historii choroby.
17.	System umożliwia stosowanie numeracji książki wizyt. Każda wizyta może zostać opatrzona unikalnym numerem.
	Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji:
18.	• dane osobowe,
19.	• dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
20.	• dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
21.	• przynależność do oddziału NFZ,
22.	• dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
23.	• dane o zatrudnieniu,
24.	• dane o rodzaju i nr dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz



	dodatkowych).
25.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji.
26.	Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza.
27.	Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących skierowania pacjenta na wizytę do poradni.
28.	Możliwość zaewidencjonowania skierowania z jednostek kierujących wewnątrznych oraz zewnętrznych.
29.	System umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji o pacjencie, które są wyświetlane podczas przyjęcia pacjenta do poradni.
30.	Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta. Zestaw ten może być różny dla poszczególnych komórek organizacyjnych.
31.	Możliwość konfiguracji modułu w taki sposób, aby współpracował z modulem Przychodnia – Gabinet, w przypadku skomputeryzowanych stanowisk w poradniach jak i samodzielnie (z możliwością ewidencji podstawowych danych medycznych oraz rozliczeniowych).
	Przyjęcie pacjenta z rozróżnieniem płatnika za konkretną usługę:
32.	NFZ,
33.	pacjent opłaca samodzielnie,
34.	kontrahent komercyjny,
35.	inni (wg słownika).
36.	Możliwość wprowadzenia informacji o trybie przyjęcia i zgodzie pacjenta na leczenie.
37.	W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia.
38.	Możliwość rejestracji pacjenta do poradni, bądź do lekarza w konkretnej poradni.
39.	Możliwość rejestracji pacjenta do konkretnego gabinetu w ramach danej poradni.
40.	Możliwość przełożenia wizyty na dowolny termin.
41.	W trakcie rejestracji pacjenta moduł umożliwia automatyczny wybór specjalisty oraz termin wizyty. Istnieje możliwość dokonania manualnej zmiany tego terminu oraz wpisania kilku wizyt na ten sam termin.
42.	W trakcie rejestracji pacjenta istnieje możliwość podglądu wolnych i zajętych terminów w oparciu o kalendarz z oznaczonymi kolorystycznie statusami dni (poradnia nie pracuje, wszystkie terminy zajęte, wolne terminy).
43.	W trakcie przyjmowania pacjenta system umożliwia zlecenie wykonania badań laboratoryjnych oraz diagnostycznych.
	Moduł uwzględnia następujące rodzaje statusu wizyty:
44.	zaplanowana,
45.	wizyta aktualna,
46.	zakończona,
47.	wizyta odwołana,
48.	wizyta zaplanowana niezrealizowana.
49.	Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres wg statusów wymienionych w wierszach powyżej.
50.	Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres dla całego ośrodka, poszczególnych poradni, czy lekarzy wg statusów wymienionych w wierszach powyżej.
51.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów.
52.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń.
53.	System umożliwia automatyczną realizację wszystkich wizyt zaplanowanych na bieżący dzień.
	Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących wizyty w poradni:



54.	• fakt odbycia wizyty przez pacjenta,
55.	• lekarz przeprowadzający wizytę,
56.	• numer w księdze wizyt,
57.	• typ porady,
58.	• rodzaj wizyty,
59.	• kod świadczenia,
60.	• dane dotyczące skierowania,
61.	• określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta,
62.	• określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach grupowej sesji terapeutycznej,
63.	• określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach cyklu leczenia pacjenta,
64.	• informacje o zaleconym postępowaniu,
65.	• rozpoznania,
66.	• wykonane procedury zakładowe,
67.	• procedury rozliczeniowe.
Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO):	
68.	• możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO,
69.	• weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty,
70.	• możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia,
71.	• możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty,
72.	• możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta,
73.	• możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia,
74.	• możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia,
75.	• możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia,
76.	• możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO,
77.	• możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty,
78.	• podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO.
Moduł umożliwia generowanie zestawień:	
79.	• zestawienie wizyt w danym okresie wg poradni/gabinetów,
80.	• zestawienie wizyt w danym okresie wg lekarzy,
81.	• zestawienie wizyt w danym okresie wg określonej decyzji,
82.	• ilość przyjętych pacjentów wg rodzajów wizyt,
83.	• zestawienie rozpoznań wg poradni,
84.	• zestawienie rozpoznań wg województwa,
85.	• zestawienie rozpoznań wg płatnika,
86.	• zestawienie wykonanych porad z podziałem na typy porad,
87.	• zestawienie wykonanych typów porad wg poradni,
88.	• zestawienie wykonanych typów porad wg pracowników,
89.	• zestawienie wykonanych typów porad wg płatników,



90.	• zestawienie wykonanych typów porad wg ubezpieczycieli,
91.	• miesięczne lub roczne podsumowanie wykonanych wizyt,
92.	• zestawienia skierowań z poradni do innej poradni,
93.	• zestawienia skierowań do szpitala,
94.	• zestawienie skierowań wydanych z poradni do szpitala wg rozpoznań,
95.	• zestawienie brakujących danych,
96.	System umożliwia jednoczesny wydruk wielu raportów dla danej poradni.
97.	Moduł umożliwia ewidencję Karty nowotworowej.
98.	Moduł umożliwia ewidencję Karty zgłoszenia choroby zakaźnej.
99.	Moduł umożliwia ewidencję Karty leczenia psychiatrycznego.
100.	Współpraca systemu z czytnikami kodów kreskowych, czytnikami dowodów osobistych do identyfikacji pacjenta oraz pracownika.
101.	System zawiera klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dowolnie wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji.
102.	Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień.

1.2.7 PORADNIA

Lp.	Wymaganie
	System umożliwia podgląd oraz aktualizację danych pacjenta:
1.	• dane osobowe,
2.	• dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
3.	• dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
4.	• dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
5.	• dane o rodzaju i numerze dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych),
6.	• dane o zatrudnieniu,
7.	• przynależność do oddziału NFZ,
8.	• możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta.
9.	System umożliwia ewidencję danych nowego pacjenta.
10.	System umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji na temat pacjenta.
11.	Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność i poprawność danych (np. PESEL).
12.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców.
13.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
14.	Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta.
15.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji.
16.	Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza.





17.	Możliwość wprowadzenia informacji o zgodzie pacjenta na leczenie.
18.	W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia.
19.	Potwierdzenie przyjęcia do poradni pacjenta przyjętego w rejestracji.
20.	Możliwość realizacji w poradni zaplanowanych wizyt.
21.	Prezentacja wszystkich pacjentów zapisanych na wizytę do danej poradni.
22.	System umożliwia podgląd zakończonych wizyt.
23.	System umożliwia podgląd wizyt u lekarza, który jest zalogowany.
	Ewidencjonowanie szczegółowych danych dot. wizyty:
24.	• data wizyty,
25.	• dane pacjenta,
26.	• dane dotyczące przyjęcia pacjenta,
27.	• numer w księdze wizyt,
28.	• lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty,
29.	• dane dotyczące decyzji,
30.	• typ porady,
31.	• rodzaj wizyty,
32.	• numer wizyty,
33.	• numer kartoteki,
34.	• data zakończenia wizyty,
35.	• kod świadczenia,
36.	• dane dotyczące skierowania,
37.	• określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta,
38.	• określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach grupowej sesji terapeutycznej,
39.	• określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach cyklu leczenia pacjenta.
40.	System umożliwia ewidencjonowanie danych do statystyki psychiatrycznej.
41.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów.
42.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń.
	Możliwość wpisania wykonanych świadczeń:
43.	• wybór świadczeń skorelowanych z poradnią,
44.	• możliwość wpisania informacji rozliczeniowych,
45.	• możliwość wprowadzenia wartości punktowej, typu porady,
46.	• możliwość automatycznego uzupełniania danych rozliczeniowych na podstawie wprowadzonego typu porady.
	Możliwość odnotowania rozpoznań wg. ICD 10:
47.	• przyczyny rozpoznania,
48.	• odnotowanie rozpoznań przewlekłych,
49.	• dowolnego opisu rozpoznania i jego stopnia.
50.	System umożliwia kopiowanie rozpoznań z poprzedniej wizyty.
51.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne.
52.	Moduł pilnuje częstotliwości wizyt danego typu dla pacjenta (np. wizyta kompleksowa raz do roku) – informuje o tym fakcie komunikatem lub blokuje możliwość.

	Wprowadzanie opisu wizyty:
53.	• dane antropometryczne,
54.	• wywiad,
55.	• badania przedmiotowe,
56.	• leczenie,
57.	• przebieg,
58.	• epikryza,
59.	• możliwość korzystania w powyżej wymienionych z gotowych wzorców właściwych dla poszczególnych poradni.
60.	Możliwość zlecenia wykonania procedur w gabinetach zabiegowych.
61.	Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia.
62.	Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia.
63.	Możliwość odnotowania informacji o wydany zwolnieniu.
	Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO):
64.	• możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO,
65.	• weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty,
66.	• możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia,
67.	• możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty,
68.	• możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta,
69.	• możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia,
70.	• możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia,
71.	• możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia,
72.	• możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO,
73.	• możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty,
74.	• podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO.
	Wydruk zestawień:
75.	• lista wizyt zaplanowanych na dany dzień,
76.	• lista pacjentów oczekujących na wizytę w poradni,
77.	• lista wizyt wg płatników,
78.	• liczba wizyt w poradni w danym okresie.
79.	Moduł sygnalizuje zdarzenia lub zajście pewnych warunków za pomocą kolorów pól (np. wystawiono skierowanie, nie wprowadzono procedur).
80.	System umożliwia wydruk księgi poradnianej.
81.	Wydruk księgi poradnianej może być również do pliku w formacie: rtf, pdf, html.
82.	System umożliwia ewidencjonowanie danych pacjentów oczekujących na wizytę w poradni.
	Prezentacja listy pacjentów oczekujących na wizytę w poradni wg kryteriów:
83.	• wizyty zaległe,
84.	• wizyty zakończone przyjęciem,



85.	wizyty zarejestrowane do konkretnego lekarza,
86.	wszystkie wizyty.
87.	Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Panel Lekarski w Poradni	
Możliwość prezentacji 6 obszarów na panelu, na którym użytkownicy mogą ewidencjonować dane z zakresu:	
88.	wykaz pacjentów,
89.	- dokumentacja: - historyczne opisy wizyty - bieżący opis wizyty - dostęp do pozostałej części dokumentacji medycznej (możliwość powiązania różnych kontekstowych formularzy z dokumentacji medycznej)
90.	procedury medyczne,
91.	rozpoznanie,
92.	procedury rozliczeniowe wraz z grupą JGP,
93.	zaplanowane wizyty.
94.	Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego hospitalizacji.
95.	W ramach panelu dostęp bezpośredni do szczegółów przyjęcia, danych pacjenta, skierowań i wyników laboratoryjnych i diagnostycznych, recept oraz podgląd wszystkich poprzednich historii ambulatoryjnych i hospitalizacyjnych.

1.2.8 GABINET

Lp.	Wymaganie
Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji:	
1.	dane osobowe,
2.	dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
3.	dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
4.	dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
5.	dane o rodzaju i nr dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych),
6.	dane o zatrudnieniu,
7.	przynależność do oddziału NFZ,
8.	możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta,
9.	możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta.
10.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców.
11.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
12.	Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta.
13.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji.



Lp.	Wymaganie
14.	Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza.
15.	Możliwość wprowadzenia informacji o wyrażeniu zgody pacjenta na leczenie.
16.	Obsługa gabinetów wielu specjalizacji.
17.	Możliwość wyszukiwania pacjentów wg różnych parametrów, minimum imię, nazwisko, PESEL.
	Podgląd listy pacjentów wg następujących kryteriów:
18.	• w Izbie Przyjęć,
19.	• na oddziale,
20.	• w poradni,
21.	• nowi pacjenci,
22.	• wypisani pacjenci,
23.	• pacjenci zmarli,
24.	• wszyscy.
25.	Podgląd listy pacjentów jednocześnie wg kilku kryteriów.
26.	Integracja w zakresie kartotek pacjentów z wykorzystywanymi u Zamawiającego pozostałymi modułami systemu.
27.	Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL).
28.	Podgląd danych archiwalnych z pobytów szpitalnych.
29.	Możliwość konfigurowania wymaganych do uzupełnienia informacji w zależności od rodzaju skierowania.
30.	Możliwość konfigurowania zestawu pól obowiązkowych, które muszą być uzupełnione podczas zapisu pacjenta na wizytę. Zestaw ten może różnić się w zależności od komórki organizacyjnej.
31.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów.
32.	System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń.
33.	Ewidencja danych dotyczących wykonanych procedur medycznych.
34.	Podgląd historii wykonanej procedury.
35.	Ewidencja produktów zgodnie z NFZ.
36.	Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych.
37.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
38.	Prezentacja wszystkich wizyt w danym gabinecie.
39.	System umożliwia podgląd zakończonych wizyt.
	Ewidencjonowanie szczegółowych danych dot. wizyty.
40.	• data wizyty,
41.	• data zakończenia wizyty,
42.	• dane pacjenta,
43.	• lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty,
44.	• decyzja,
45.	• data zgłoszenia pacjenta do gabinetu,
46.	• numer w księdze wizyt,



Lp.	Wymaganie
47.	• dane dot. jednostki kierującej,
48.	• kod świadczenia wg MZ,
49.	• określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta,
50.	• rodzaj udzielonego świadczenia,
51.	• uwagi dodatkowe.
52.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychicznej/ Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie.
53.	Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami.
54.	Możliwość wydruku księgi wizyt.
	Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO):
55.	• możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO,
56.	• weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty,
57.	• możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia,
58.	• możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty,
59.	• możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta,
60.	• możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia,
61.	• możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia,
62.	• możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia,
63.	• możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO,
64.	• możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty,
65.	• podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO.
	Wydruk zestawień:
66.	• aktualne wizyty w gabinecie,
67.	• lista wypisów pacjentów leczonych w danym gabinecie,
68.	System zawiera klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dostępnych wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji.
69.	Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień.

1.2.9 HISTOPATOLOGIA

Lp.	Wymaganie
	Możliwość zdefiniowania dowolnych pracowni w tym:

Strona: 29



Lp.	Wymaganie
1.	• histopatologii,
2.	• cytologii ginekologicznej,
3.	• immunohistochemicznej, biologii molekularnej itp.,
4.	• patomorfologii,
5.	• innych pracowni, w tym zewnętrznych (np. badań cytogenetycznych).
	Możliwość wprowadzenia i pielęgnacji słowników:
6.	• kontrahenci,
7.	• lekarze zewnętrzeni,
8.	• standardowe komentarze do materiału, od jednostek zlecających.
	Możliwość zaawansowanej administracji uprawnieniami pracowników z podziałem na prawa dla każdego badania osobno:
9.	• zatwierdzania wyników własnych,
10.	• zatwierdzania wyników innych określonych pracowników,
11.	• przeprowadzania badania,
12.	• asystowania przy badaniu,
13.	• wpisywania wyników do systemu,
14.	• drukowania wyników.
15.	Możliwość prowadzenia wielu ksiąg w pracowni.
16.	Możliwość identyfikacji skierowań za pomocą numeru w księdze (nadawany automatycznie) lub za pomocą dowolnego numeru (identyfikatora alfanumerycznego) nadawanego ręcznie.
	Możliwość zdefiniowania i pielęgnacji katalogów:
17.	• morfologii (w tym kodów SNOMED i ICD-O-3),
18.	• topografii (miejsc pobrania, pochodzenia materiału),
19.	• typów materiałów,
20.	• czasów realizacji (śródooperacyjne, CITO itp.)



Lp.	Wymaganie
21.	• badań i barwień,
22.	• katalogu materiałów i badań
23.	• wyników badań,
24.	• jednostek kierujących (niezależnego od katalogów jednostek wewnętrznych i kierujących w głównym module systemu, ale mającym możliwość powiązania z tymi katalogami),
25.	• umów na wykonywanie badań wraz z cennikiem, z możliwością powiązania umowy z konkretną jednostką zlecającą (szpitalną lub zewnętrzną), definiowania dodatkowych umów na badania kliniczne oraz umów „technicznych” (wewnętrznych zakładu patologii).
26.	Automatyczne określanie badania na podstawie przesłanych materiałów i skonfigurowanych katalogów.
27.	Możliwość łączenia różnych badań i materiałów na jednym skierowaniu (z konfigurowalnymi ograniczeniami).
28.	Możliwość zlecania dodatkowych badań poza standardowym (np. markerów immunohistochemicznych). Zlecone badania powinny być automatycznie przypisywane do odpowiednich pracowni po przyjęciu skierowania.
29.	Przekazywanie skierowań wpisanych w innym module systemu, lub jednostkach, z którymi istnieje połączenie elektroniczne, w pełni drogą elektroniczną. Przyjęcie skierowania w zakładzie jest dokonywane automatycznie na podstawie kodu kreskowego zeskanowanego z przekazanego materiału (z możliwością przyjęcia skierowania elektronicznego w trybie ręcznym).
30.	Możliwość całkowicie ręcznej rejestracji skierowania. Użytkownik nanosi wszystkie dane pacjenta (dotyczy sytuacji, kiedy pacjent pochodzi spoza jednostki).
	Ewidencja zdarzeń związanych z obsługą skierowania w pracowni:
31.	• Zlecenie wykonania preparatów,
32.	• Ewidencja wykonania i przekazania preparatu



Lp.	Wymaganie
33.	Śledzenie przekazywania preparatów w obrębie jednostki (pomiędzy jednostkami i pracownikami) i poza nią (wypożyczenia)
34.	Możliwość generowania raportów pozwalających na podsumowanie i analizę obsługi preparatów.
	Możliwość ewidencji materiałów powiązanych ze skierowaniem:
35.	wycinków (ilość, typ, data, wykrawający),
36.	bloczków (ilość, typ, data, diagnosta),
37.	szkiełek (ilość, typ, data, diagnosta),
38.	rozmażów (ilość, typ, data, diagnosta).
	Konfigurowalne listy skierowań:
39.	konfigurowalny wygląd formularza (liczba i zawartość kolumn, zasady wykonywania zapytań),
40.	predefiniowane filtry,
41.	konfigurowalne przyciski funkcyjne.
42.	Dostęp do poprzednich skierowań pacjenta w postaci pełnego dostępu do danych skierowania i wyniku lub skróconego raportu ze wszystkimi skierowaniami.
	Ewidencja dodatkowych zdarzeń do skierowania:
43.	określanie uprawnień poszczególnych pracowników do rejestracji zdarzeń,
44.	ewidencja zdarzeń ręczna lub automatyczna (poprzez zeskanowanie kodu kreskowego skierowania),
45.	możliwość wykorzystania zaewidencjonowanych zdarzeń do filtrowania skierowań na listach.
46.	Wszystkie zmiany danych skierowania (oraz danych podrzędnych: preparaty, wyniki itp.) są rejestrowane w systemie (w tym dokładny czas modyfikacji, użytkownik, komputer i formularz). Istnieje możliwość odtworzenia pełnych danych skierowania przed wykonaniem tych zmian.
47.	Automatyczna zmiana statusu skierowania (podstawowego oraz w pracowniach) w miarę postępu jego realizacji.



Lp.	Wymaganie
48.	Ewidencja diagnosty odpowiedzialnego za skierowanie. Możliwość przekazywania preparatów (części lub całości) oraz odpowiedzialności za skierowanie między diagnostami.
	Możliwość ewidencji i obsługi konsultacji:
49.	ewidencja materiałów przekazanych do konsultacji (bloczki, preparaty) oraz daty ich zwrotu,
50.	wspomaganie zarządzania materiałami przyjętymi na konsultację i kontrola zwrotów tych materiałów.
	Wspomaganie pracy pracowni barwień specjalistycznych (np. immunohistochemicznych):
51.	niezależna numeracja skierowań w pracowniach,
52.	automatyczne przyjmowanie zleceń na barwienia wpisanych w innych pracowniach,
53.	ręczne dopisywanie zleconych markerów,
54.	automatyczne zarządzanie preparatami APS (kontrola liczby zleconych barwień w stosunku do liczby dostępnych preparatów, informacja o preparatach przechowywanych w innych pracowniach),
55.	wspomaganie obsługi preparatów przekazanych ze skierowaniem, ale nie obrabianych bezpośrednio w danej pracowni.
	Wspomaganie pracy wykrawalni i laboratorium przygotowującego materiały:
56.	możliwość zdefiniowania typowych schematów bloczków i automatycznego rozpisanie wykrawanego materiału wg wybranego schematu,
57.	możliwość zdefiniowania typowych schematów preparatów (barwień) i automatycznego dodania zleconych preparatów wg wybranego schematu (dotyczy preparatów skrawanych z bloczka i rozmazów),
58.	ewidencja umowy, na podstawie której wykonywany jest dany preparat,
59.	ewidencja daty skrojenia i osoby wykonującej,



Lp.	Wymaganie
60.	ewidencja daty wydania preparatu z laboratorium (z możliwością zablokowania jej edycji) oraz osoby lub pracowni będącej celem wydania),
61.	automatycznie odświeżana lista aktualnych zleceń do laboratorium.
	Wspomaganie wykonania biopsji cienkoigłowych:
62.	przy przyjęciu skierowania na biopsję automatyczny wydruk arkusza roboczego zawierającego gotowe tabelki do opisu wyników biopsji oraz schemat odpowiedniego narządu,
63.	ewidencja szczegółowych wyników poszczególnych biopsji (również nieudanych).
	Minimalny zakres danych zlecenia:
64.	dane pacjenta,
65.	data zlecenia,
66.	jednostka zlecająca badanie,
67.	lekarz zlecający,
68.	pracownia, do której kierowane jest badanie,
69.	rozpoznanie (podejrzenie) kliniczne,
70.	informacje na temat stosowanej terapii,
71.	umowa, na podstawie której zostanie rozliczone skierowanie,
72.	typ materiału,
73.	topografia pobrania,
74.	sposób pobrania,
75.	pilność.
76.	sposób utrwalenia,
77.	data pobrania materiału i osoba odpowiedzialna za oznakowanie.
	Nanoszenie wyników badań:
78.	rozpoznanie wraz z kodem SNOMED lub ICD-O-3 wybieranym z katalogu (jeśli jest dostępny),



Lp.	Wymaganie
79.	typ wyniku (wstępny, końcowy, uzupełnienie do wyniku badania np. wyniki badania receptorów lub badania cytogenetycznego),
80.	możliwość załączenia zdjęć próbek mikroskopowych,
81.	komentarz do rozpoznania – nie jest drukowany na wyniku,
82.	zastosowane badania dodatkowe np. ultra- strukturalne, cytofluorymetryczne, cytogenetyczne,
83.	opisowy wynik badania (makro i mikro) bez ograniczenia ilości stron,
84.	preparaty, na podstawie których został określony dany wynik, z możliwością zaznaczenia automatycznego lub ręcznego,
85.	zespół wykonujący badanie:
	- pobierający,
	- diagnozujący,
	- laborant,
	- asystent,
	- sekretarka,
	- lekarz zatwierdzający.
	Obsługa zatwierdzenia wyników przez lekarza:
86.	przegląd wyniku,
87.	wydruk próbny,
88.	konieczność autoryzacji imiennej kodem i hasłem użytkownika,
89.	możliwość generowania wyników w postaci elektronicznej, podpisanej cyfrowo przez uprawnionych użytkowników.
	Przegląd wyników badań wg różnych kryteriów:
90.	dane pacjenta,
91.	okres,
92.	badanie,



Lp.	Wymaganie
93.	rozpoznanie.
94.	Możliwość wprowadzania informacji o odbytych zebraniach kliniczno – patologicznych (data zebrania, prowadzący, oddział, omawiane przypadki).
	Możliwość bieżącej analizy wykonanych badań według:
95.	diagnosty,
96.	zakresu dat skierowania,
97.	rodzaju badania,
98.	rodzaju materiału,
99.	topologii materiału (miejsca pobrania),
100.	wyniku.
101.	Dostęp do danych leczenia w module oddziałowym, w postaci raportu lub pełnego dostępu do formularzy historii choroby w trybie tylko do odczytu.
102.	Dostęp do wyników diagnostyki obrazowej z możliwością podglądu obrazów przechowywanych w postaci elektronicznej.
	Wykorzystanie kodów kreskowych do identyfikacji:
103.	materiału tkankowego przekazywanego ze skierowaniem,
104.	skierowania,
105.	materiałów wytworzonych w zakładzie (błoczki, preparaty itp.),
106.	materiałów przekazanych z zewnątrz (po jednorazowym wczytaniu do systemu ich oryginalnego kodu kreskowego).
107.	Wielopoziomowa identyfikacja za pomocą kodów kreskowych, tzn. zeskanowanie kodu kreskowego materiału identyfikuje skierowanie, a zeskanowanie kodu kreskowego pacjenta wszystkie jego skierowania.
	Możliwość generowania wydruków i zestawień:
108.	zlecenia,
109.	księgi badań,
110.	listy skierowań dla poszczególnych jednostek kierujących, w wybranym okresie czasu,



Lp.	Wymaganie
111.	listy wyników dla poszczególnych jednostek kierujących, w wybranym okresie czasu,
112.	wprowadzanych danych do systemu przez pracowników (skierowań, wyników),
113.	podsumowanie pracy diagnostów: liczba ocenionych skierowań i preparatów, zestawienie opóźnień: podsumowanie i zestawienie szczegółowe,
114.	zestawienie wykonanych markerów immunohistochemicznych,
115.	analiza czasów realizacji skierowań, w szczególności opóźnień (raporty ogólne i szczegółowe, z wyróżnieniem czasu, jaki zajęła realizacja poszczególnych etapów realizacji),
116.	raporty rozliczeniowe z podziałem na jednostki kierujące i umowy, wg których są rozliczane badania i barwienia preparatów (np. immunohistochemiczne),
117.	podsumowanie zaległości diagnostów: lista skierowań, których czas realizacji upłynął,
118.	podsumowanie materiałów będących w posiadaniu diagnosty/pracowni.

1.2.10POZ

Lp.	Wymaganie
	Ewidencja deklaracji POZ/KAOS:
1.	deklaracje do lekarza rodzinnego,
2.	deklaracje do pielęgniarki,
3.	deklaracje do położnej,
4.	deklaracje z zakresu medycyny szkolnej,
5.	kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem z cukrzycą,
6.	kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem zakażonym HIV.
7.	Możliwość określenia, po raz który w bieżącym roku składana jest deklaracja.
8.	Kontrola wprowadzanych deklaracji uniemożliwiająca zaewidencjonowanie więcej niż jednej deklaracji danego typu.
9.	Możliwość wycofania deklaracji wraz z podaniem powodu wycofania.
10.	Zmiana podstawowych danych deklaracji.
11.	Wydruk deklaracji POZ.
12.	Możliwość jednoczesnego wydruku deklaracji wyboru lekarza POZ, pielęgniarki POZ oraz położnej POZ.
13.	Elektroniczna weryfikacja uprawnień świadczeniobiorców do uzyskania świadczeń.
14.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających



Lp.	Wymaganie
	uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
15.	Ewidencja danych ubezpieczeniowych pacjenta wraz z danymi dokumentu ubezpieczeniowego.
16.	Definiowanie planu pracy poszczególnych gabinetów.
	Planowanie świadczeń w poszczególnych gabinetach:
17.	z wykorzystaniem planu pracy gabinetów,
18.	niezależnie od planu pracy.
19.	Podgląd listy zaplanowanych świadczeń z uwzględnieniem planowanej daty przyjęcia.
	Możliwość blokady ewidencji świadczenia bez aktywnej deklaracji POZ pacjenta w danej komórce w dniu świadczenia. Istnieje możliwość sprawdzania deklaracji z dokładnością do:
20.	komórki organizacyjnej (deklaracja jest sprawdzana po uzupełnieniu daty świadczenia i komórki organizacyjnej),
21.	komórki organizacyjnej i pracownika (deklaracja jest sprawdzana po uzupełnieniu daty świadczenia, komórki organizacyjnej i pracownika).
	Filtrowanie pacjentów na liście roboczej wg kryterium:
22.	zadeklarowani do lekarza rodz.,
23.	zadeklarowani do pielęgniarki,
24.	zadeklarowani do położnej,
25.	w ramach medycyny szkolnej,
26.	zadeklarowani do KAOS (cuk.),
27.	zapisani na dziś.
	Możliwość definiowania dodatkowych filtrów np.:
28.	pacjenci bez aktywnej deklaracji lekarza rodzinnego,
	Możliwość zdefiniowania na liście roboczej pacjentów własnych pól specyficznych dla gabinetu dotyczących:
29.	danych deklaracji do lekarza rodzinnego,
30.	danych deklaracji do pielęgniarki środowiskowej,
31.	danych deklaracji do położnej,
32.	danych deklaracji w zakresie medycyny szkolnej,
33.	danych deklaracji do KAOS,
34.	adresu pacjenta,
35.	telefonu kontaktowego pacjenta,
36.	danych opiekuna/osoby do kontaktu,
37.	dokumentu uprawniającego do otrzymania świadczenia,
38.	danych ostatniej wizyty w gabinecie POZ.
	Zarządzanie katalogami:
39.	rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD - 10,
40.	procedur rozliczeniowych,
41.	procedur zakładowych,





Lp.	Wymaganie
42.	• pracowników,
43.	• dokumentów ubezpieczeniowych.
44.	Możliwość kopiowania rozpoznai z poprzedniej wizyty.
	Tworzenie karty informacyjnej (karty wypisu) uwzględniającej m.in.:
45.	• wystawione recepty,
46.	• epikryzę,
47.	• ocenę stanu odżywienia,
48.	• leczenie krwią.

1.2.11 REHABILITACJA

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość tworzenia i konfigurowania harmonogramu pracy jednostek oraz personelu medycznego.
	Możliwość konfigurowania terminarza z uwzględnieniem:
2.	• czasu potrzebnego na wykonanie danej procedury,
3.	• większej ilości stanowisk w danym gabinecie.
4.	Ewidencjonowanie świadczeń w sposób ujednolicony, bazujący na zdefiniowanym katalogu procedur zakładowych.
5.	Możliwość ewidencjonowania procedur rozliczeniowych.
6.	Możliwość ewidencji i obsługi zarówno świadczeń finansowanych przez NFZ jak i świadczeń opłacanych przez pacjenta.
7.	Kompleksowa obsługa pacjenta (od ewidencji skierowania, przez rozplanowanie zabiegów, po zakończenie cyklu terapii).
8.	Elektroniczna weryfikacja uprawnień świadczeniobiorców do uzyskania świadczeń.
9.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
10.	Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych.
11.	Planowanie świadczeń przez jednostkę nadrzędną oraz ich realizacja przez jednostki podrzędne.
12.	Planowanie świadczeń z wyznaczeniem konkretnej daty i godziny zabiegu. Możliwość wyboru najbardziej dogodnego terminu.
13.	Możliwość automatycznego i ręcznego wyszukiwania wolnego terminu.
14.	Możliwość przyjmowania pacjentów nie uwzględniając etapu planowania.
15.	Planowanie zabiegów dla kinezyterapii.
16.	Możliwość określenia ilości procedur dla danej serii zabiegów.
17.	Planowanie zabiegów w oparciu o katalog topografii ciała. Możliwość ewidencji tych samych procedur z rozróżnieniem okolicy ciała.
18.	Planowanie zabiegów z uwzględnieniem trybu pilnego i planowego.
	Prezentacja planu zabiegów:
19.	• w kontekście danej procedury,
20.	• w kontekście pacjenta.
	Uwzględnienie zbioru ograniczeń narzuconych przez płatnika:
21.	• limit na liczbę procedur w ciągu dnia zabiegowego,
22.	• limit na krotkość wystąpienia tej samej procedury,

Lp.	Wymaganie
23.	• limit na liczbę dni w cyklu udzielania świadczeń.
24.	Informacja o wielkości rezerw wolnych terminów.
	Podgląd procedur:
25.	• planowanych do wykonania,
26.	• wykonywanych w danej jednostce,
27.	• wykonywanych w koszt danej jednostki,
28.	• obsługiwanych przez daną jednostkę,
29.	• aktualnie obsługiwanych,
30.	• anulowanych.
31.	Podgląd historii wykonanej procedury.
32.	Wydruk karty zabiegów pacjenta.

1.2.12 DOKUMENTACJA MEDYCZNA

CZĘŚĆ LEKARSKA	
Lp.	Wymaganie
	Rejestracja danych o:
1.	• wywiadzie,
2.	• krwi (grupa, Rh, fenotyp, przeciwciała, VDRL, HBS, HCV, HIV),
3.	• śledzenie wszystkich zmian dotyczących grupy krwi pacjenta,
4.	• ewidencja informacji o źródle danych dotyczących grupy krwi,
5.	• możliwość wymuszenia dodatkowego podania hasła przed modyfikacją danych dotyczących grupy krwi,
6.	• podstawowych badaniach,
7.	• informacjach ginekologicznych.
8.	Możliwość redefiniowania znaczenia pól opisowych wywiadu w zależności od wymagań poszczególnych oddziałów/poradni.
9.	Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla wywiadu, osobno dla każdego z pól opisowych, z możliwością przypisania szablonu dla jednostki organizacyjnej bądź wszystkich jednostek organizacyjnych.
10.	Możliwość kopiowania danych z poprzedniego wywiadu.
11.	Możliwość kopiowania do wywiadu dowolnej informacji dostępnej w systemie za pomocą samodzielnie definiowanej przez administratora bloku PL/SQL
12.	Rejestracja danych o stosowanych lekach i alergiach. W module istnieją predefiniowane katalogi międzynarodowych nazw, substancji oraz produktów.
13.	Rejestracja danych o badaniach przedmiotowych z opcją definiowania szablonów dla poszczególnych oddziałów osobno. Możliwość podziału badań przedmiotowych na klasy i ich oddzielna obsługa.
14.	Możliwość skopiowania poprzedniego wyniku badania do bieżącego z możliwością jego edycji po skopiowaniu.
15.	Możliwość ustawienia dla każdego badania wartości domyślnej, wstawianej po wczytaniu szablonu, bądź danego badania.
16.	Możliwość ustawiania wartości domyślnej przy pomocy bloku PL/SQL.
17.	Możliwość domyślnego wczytania poprzedniej wartości badania.
18.	Możliwość ewidencji badań przedmiotowych w strukturze hierarchicznej i ich prezentacja za pomocą tzw.



	„drzewa”.
19.	Możliwość przypisania badaniom przedmiotowym wzorów graficznych. Nanoszenie dowolnych informacji na wzór w ramach badania pacjenta (tekst i figury geometryczne).
20.	Wprowadzenie rozpoznań: wstępnych (z Izby Przyjęć), zasadniczych, współistniejących.
21.	Wprowadzenie dodatkowych informacji o chorobach: przebytych chorobach, chorobach w rodzinie.
22.	Wprowadzenie informacji o obserwacjach lekarskich.
23.	Możliwość definiowania klasyfikacji i szablonów dla obserwacji lekarskich.
24.	Możliwość definiowania dowolnych kategorii obserwacji (innych niż lekarskie) i ich osobna obsługa.
25.	Możliwość generowania obserwacji lekarskich na podstawie udzielonych konsultacji.
26.	Możliwość automatycznego dodawania procedury medycznej na podstawie zrealizowanej konsultacji
27.	Możliwość pobierania wyników diagnostycznych oraz laboratoryjnych z danego dnia do obserwacji lekarskich.
28.	Możliwość ewidencjonowania obserwacji lekarskich wszystkich pacjentów oddziału na jednym ekranie.
29.	Możliwość wypełnienia automatycznie karty informacyjnej w oparciu o zgromadzone dane o leczeniu (wyniki laboratoryjne, diagnostyczne, rozpoznania, procedury). Z możliwością ustawienia sposobu ich wyświetlania (sortowanie).
30.	Możliwość zdefiniowania sposobu wyświetlania/sortowania wyników laboratoryjnych, diagnostycznych, rozpoznań, procedur medycznych na karcie informacyjnej.
31.	Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla poszczególnych pozycji zawartych w karcie informacyjnej.
32.	Możliwość kopiowania do karty informacyjnej dowolnej informacji dostępnej w systemie za pomocą zdefiniowanego przez administratora bloku PL/SQL.
33.	Możliwość łatwego przeglądania epikryz z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie).
34.	Możliwość kopiowania informacji z dowolnej poprzedniej epikryzy do bieżącej, z możliwością jej wyedytowania po skopiowaniu.
35.	Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla epikryz.
36.	Możliwość łatwego przeglądania wywiadów z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie).
37.	Możliwość wglądu oraz wydruku dokumentacji z poprzednich pobytów.
38.	Moduł pozwala na zlecenie pacjentowi konsultacji lekarskich.
39.	Moduł umożliwia przegląd wyników konsultacji lekarskich.
40.	Możliwość wypisywania różnego rodzaju zaświadczeń np. potwierdzenia przyjęcia do szpitala / pobytu w szpital, ZUS ZLA, zwolnień z zajęć W-F.
41.	Możliwość korzystania z gotowych szablonów zaświadczeń.
42.	Możliwość tworzenia przez administratora własnych szablonów zaświadczeń z możliwością pobierania do nich informacji z systemu za pomocą zdefiniowanych w systemie zmiennych, możliwość samodzielnego definiowania takich zmiennych za pomocą bloku PL/SQL.
43.	Wypisywanie recept z wykorzystaniem listy leków refundowanych (informacja o poziomach odpłatności wraz z zakresem wskazań).
44.	Mechanizm umożliwiający administratorowi lub wyznaczonej osobie bezpośrednio zaczytywanie listy leków refundowanych na podstawie pliku .xls publikowanego przez Ministerstwo Zdrowia.
45.	Automatyczne nadawanie numerów recept z puli zaczytanej do systemu dla danego lekarza.
46.	Możliwość konfiguracji informacji wyświetlanej dla lekarza ostrzegającej o przekroczeniu minimalnej liczby dostępnych numerów recept.
47.	Możliwość kopiowania zestawu zapisanych leków z recept wystawionych w przeszłości.



48.	Możliwość wystawienia recepty dla seniora 75+ dla jednostek POZ.
49.	Możliwość wystawienia recepty typu Rp, Rpw, pro auctore, pro familiae, recepturowej.
50.	Możliwość wystawienia recepty typu transgranicznej.
51.	Możliwość definiowania przez lekarza szablonów zestawów leków do zapisania na receptce
52.	Formularz umożliwiający administratorowi lub wyznaczonej osobie kontrolowanie ilości zaczytanych numerów dla poszczególnych lekarzy z oznaczeniem numerów dla recept już wydanych.
	Możliwość generowania następujących wydruków:
53.	• wywiadu,
54.	• badań przedmiotowych,
55.	• obserwacji lekarskich,
56.	• epikryz,
57.	• kart informacyjnych,
58.	• skierowań na konsultacje,
59.	• zaświadczeń,
60.	• recept,
61.	• Skierowań do jednostek zewnętrznych (poradnia specjalistyczna, szpital, pracownia, szpital psychiatryczny, zabiegi fizjoterapeutyczne),
62.	• historii choroby pacjenta leczonego operacyjnie w trybie jednodniowy,
63.	• karty kwalifikacyjnej do zabiegu operacyjnego w trybie jednodniowym,
64.	• zgody pacjenta na operację w trybie jednodniowym,
65.	• karty żywienia pozajelitowego,
66.	• oceny ryzyka związanego ze stanem odżywienia (nutritional risk score - nrs),
67.	• subiektywnej globalnej oceny stanu odżywienia, (SGA)
68.	• zlecenia zapotrzebowania na sprzęt ortopedyczny,
69.	• zlecenia zapotrzebowania na sprzęt ortopedyczny comiesięczny,
70.	• skierowania na leczenie uzdrowiskowe,
71.	• prośby o refundację sprowadzanego z zagranicy środka spożywczego specjalnego przeznaczenia niezbędnego dla ratowania życia lub zdrowia,
72.	• zapotrzebowania na sprowadzany z zagranicy produkt leczniczy niezbędny dla ratowania życia lub zdrowia,
73.	• zapotrzebowania na sprowadzany z zagranicy środek spożywczy specjalnego przeznaczenia, niezbędny dla ratowania życia lub zdrowia.
	Możliwość generowania następujących wydruków:
74.	• wywiadu,
75.	• badań przedmiotowych,
76.	• obserwacji,
77.	• Epikryzy.
78.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie identyfikacji pacjenta, pracownika oraz leków.
79.	Możliwość rejestracji głosu z wykorzystaniem dyktafonów.
80.	Możliwość dodawania dowolnych plików powiązanych z danym pacjentem oraz wizytą.
81.	Możliwość dołączania zeskanowanych dokumentów z formy papierowej.
	Mechanizm konfiguratora formularzy, umożliwiający administratorowi tworzenie formularzy z możliwością zdefiniowania w nich minimum:



82.	• pól opisowych,
83.	• pól opisowych z konfigurowalną przez użytkownika listą podpowiedzi,
84.	• pól wyboru (checkbox),
85.	• pól radiowych,
86.	• pól pobierających dane z systemu,
87.	• przycisków,
88.	• grafik.
89.	Możliwość skonfigurowanie standardowego wydruku dla konfigurowalnego formularza z opcją drukowania całego formularza lub tylko wypełnionych/zaznaczonych wartości.
90.	Mechanizm blokowania ewidencji danych w historii choroby pacjenta po określonym czasie.
91.	Mechanizm blokujący możliwość edycji lub usunięcia wpisu dla osoby nie będącej jej autorem, ustawiany indywidualnie dla formularza.
92.	Formularze i raporty dla skal udarowych min. Scandinavian Stroke Scale, NIHSS
93.	Formularze i raporty dla skal oceny ryzyka Żylnej Choroby Zakrzepowo Zatorowej (ŻChZZ) min. Capriniego, Padewska.
94.	Formularze i raporty dla skal pomocnych przy leczeniu zatruc min. PSS, CIWA-A, CIWA-B, CIWA-AR
CZĘŚĆ PIELĘGNIARSKA	
95.	Możliwość konfigurowania zakresu godzinowego zmiany pielęgniarskiej dla danej jednostki organizacyjnej lub dla całego szpitala.
96.	Możliwość wprowadzenia od 1 do 3 zmian pielęgniarskich dla całego szpitala lub dla danej jednostki organizacyjnej.
97.	Rejestracja informacji o stanie zdrowia pacjenta (flaga lub checkbox do zaznaczania).
98.	Wprowadzanie obserwacji pielęgniarskich (karty realizacji opieki) z możliwością pobierania szablonów z katalogu oraz możliwością samodzielnego definiowania szablonów przez użytkownika.
99.	Możliwość dokumentowania procesu pielęgnowania oraz procedur pielęgniarskich (Karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej) w oparciu o schematy definiowane dla danej jednostki za pomocą mechanizmu oznaczania wykonania danej czynności przy pomocy checkboxa.
100.	Możliwość dokumentowania procesu pielęgnowania w oparciu o Diagnozę/Problem pielęgniarski, Plan realizacji opieki/Realizację opieki, Ocenę realizacji opieki z możliwością definiowania własnych szablonów diagnoz, z dedykowanymi dla nich czynnościami oraz ocenami wybieranymi z list wielowartościowych.
101.	Możliwość ewidencjonowania informacji o odleżynach oraz podjętych czynnościach pielęgnacyjnych dotyczących odleżyn. Definiowanie szablonów przez użytkownika.
102.	Możliwość ewidencjonowania wystąpienia odleżyny na rysunku z możliwością przypisania jej stopnia w skali Torrance'a.
103.	Skala oceny ryzyka wystąpienia odleżyn wg Nortona.
104.	Możliwość prowadzenia bilansu płynów ze zgromadzonych informacji o płynach podanych i płynach wydalonych.
105.	Formularz bilansu płynów pozwala na automatyczne obliczanie bilansu zmianowego i dobowego na podstawie wprowadzonych wartości liczbowych.
106.	Formularz bilansu płynów pozwala na definiowanie przez administratora dowolnych dodatkowych źródeł płynów wydalonych, z możliwością ewidencji dla nich wartości w ml, które są uwzględniane w bilansie zmianowym i dobowym.
107.	Możliwość wprowadzania zaleceń pielęgniarskich w rozbiciu na 3 pola z możliwością zdefiniowania ich nagłówków przez administratora.



108.	Możliwość definiowania szablonów zaleceń dla wszystkich pól jednocześnie lub indywidualnie dla każdego pola.
109.	Możliwość pobrania zatwierdzonych zaleceń do karty informacyjnej.
	Możliwość generowania następujących wydruków:
110.	• arkusz oceny stanu zdrowia pacjenta,
111.	• karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej,
112.	• karta realizacji opieki,
113.	• karta gospodarki wodnej (bilans płynów),
114.	• Karta profilaktyki i pielęgnacji odleżyn, z oceną ryzyka odleżyn wg skali Norton
115.	• zalecenia pielęgniarskie,
116.	• księga obejmująca obserwacje pielęgniarskie wszystkich pacjentów oddziału w zadanym przedziale czasu.
	Ewidencja opieki nad pacjentem w skali TISS:
117.	• wykaz procedur z dnia wraz z punktacją,
118.	• automatyczne sumowanie procedur,
119.	• określenie pracownika wykonującego.
120.	Możliwość kopiowania wykonanych procedur w ramach opieki w skali TISS w ramach poszczególnych dni pobytu.
121.	Automatyczne generowanie produktów zgodnie z NFZ na podstawie wprowadzonych danych z zakresu TISS.
	Możliwość generowania następujących wydruków:
122.	• opieka nad pacjentem w skali TISS – na dany dzień,
123.	• zestawienie zbiorcze ilości punktów w ramach pobytu.
	Implementacja kalkulatora przeliczającego na podstawie masy, wzrostu, wyników laboratoryjnych - parametry pacjenta:
124.	• powierzchnia,
125.	• BMR (kcal, kJ), BMI,
126.	• Osmol. Surowicy,
127.	• BUN i UUN.
128.	Ewidencja i wydruk karty obserwacji wkluc: obwodowych, centralnych dializacyjnych, dotętnicznych.
	Możliwość ewidencji w karcie wkluc minimum danych:
129.	• daty i godziny założenia wklucia,
130.	• osoby zakładającej,
131.	• rodzaju zestawu,
132.	• miejsca wklucia,
133.	• obserwacji wklucia na podstawie 6 stopniowej skali z datą godziną i osobą wykonującą obserwację,
134.	• usunięcia wklucia,
135.	• Uwag.
136.	Możliwość oznaczenia kolorem wkluc w zależności od czasu, który upłynął od momentu jego założenia np. czerwonym wklucie obwodowe powyżej 72h od założenia
137.	Możliwość dodawania dowolnych plików powiązanych z danym pacjentem oraz pobytem/wizytą.
138.	Możliwość dołączania zeskanowanych dokumentów z formy papierowej.
	Możliwość uzupełnienia wywiadu pielęgniarskiego:
139.	• ocena sprawności pacjenta,
140.	• ocena stanu emocjonalnego,
141.	• ocena stanu psychicznego.



142.	Mechanizm wspomagający kategoryzację pacjentów uwzględniający wszystkie algorytmy przewidziane w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami.
	Możliwość przypisania każdemu pacjentowi kategorii pielęgnacyjnej na dobę lub na zmianę za pomocą:
143.	• prostego wyboru z listy kategorii,
144.	• mechanizmu wspomagającego.
145.	Mechanizm automatycznego kopiowania kategorii z poprzedniej doby/zmiany dla pacjenta z możliwością jej zmiany w dniu bieżącym.
146.	Możliwość uzupełnienia kategorii dla dni poprzednich na podstawie kategorii w bieżącym dniu.
147.	Możliwość kategoryzacji wszystkich pacjentów oddziału na jednym formularzu.
148.	Możliwość kategoryzacji pacjentów na podstawie wyboru z listy wartości w formularzach min. Karty Indywidualnej Opieki, Zaleceń pielęgniarstkich, Bilansu płynów, Karty realizacji opieki.
149.	Moduł umożliwia ewidencję karty gorączkowej.
150.	Moduł umożliwia przegląd karty gorączkowej, prezentuje interpretację graficzną wyników.
151.	Dostępna karta gorączkowa umożliwia administratorowi zdefiniowanie różnych typów pomiarów, z możliwością ustawienia dla nich dopuszczalnych zakresów wartości, maski wprowadzania.
152.	Możliwość tworzenia konfigurowalnych tabel zapisywanych w kontekście pobytu/wizyty lub jednostki organizacyjnej.
153.	Mechanizm tabel konfigurowalnych udostępnia 10 konfigurowalnych kolumn z możliwością nadania im tytułów.
154.	Każda kolumna może zostać wyposażona w maskę wprowadzania danych, słownik podpowiedzi, ustawienie wartości domyślnej, ustawienie obowiązkowości pola oraz możliwość walidacji danych wg kryterium określonego blokiem PL/SQL.
155.	Mechanizm umożliwia założenie jednej lub wielu tabel danego typu dla określonego kontekstu pobytu/wizyty.
156.	Mechanizm pozwala na dynamiczne oznaczanie kolorami poszczególnych wpisów na podstawie określonych konfiguracyjnie kryteriów.
157.	Mechanizm umożliwia podłączenie standardowego wydruku tabeli.
158.	Mechanizm tworzenia raportu pielęgniarstkiego, umożliwiając automatyczne generowania statystyk oddziału (ilość pacjentów przyjętych, wypisanych, zgonów, przeniesionych).
159.	Możliwość konfigurowania dodatkowych wpisów na podstawie danych ewidencjonowanych w oddziale (np. ilość pacjentów z wkluciem obwodowym).
160.	Możliwość tworzenia stałych pól dla raportu z możliwością konfigurowania listy podpowiedzi.
161.	Możliwość wpisania do raportu danych dotyczących konkretnego pacjenta przebywającego na oddziale w czasie za który sporządzany jest raport.
162.	Możliwość pobrania za pomocą konfigurowalnego bloku PL/SQL informacji dla pacjenta na podstawie danych zaewidencjonowanych w systemie.
163.	Możliwość wydrukowania raportu pielęgniarstkiego za daną zmianę pielęgniarstką.
164.	Możliwość ewidencji Karty Bilansu Płynów w ujęciu godzinowym.
165.	Możliwość ewidencji Karty Wykonanych Czynności Pielęgniarskich w ujęciu godzinowym.
166.	Możliwość prowadzenia kart obserwacji w oparciu o wykonaną procedurę np. Karta Obserwacji Cewnika Moczowego.
167.	Możliwość prowadzenia karty pomiarowej w ujęciu godzinowym.
168.	Formularz centralny dla dokumentacji pielęgniarstkiej z możliwością konfigurowania przycisków oraz dodatkowego pola w którym istnieje możliwość pobierania danych za pomocą konfigurowalnego bloku PL/SQL.



ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA	
169.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF.
170.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD
171.	Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego podpisywania dokumentów zarówno z wykorzystaniem kwalifikowanych jak i niekwalifikowanych certyfikatów.
172.	Możliwość wykorzystania certyfikatów z kart inteligentnych, jak również ze stacji lokalnej do podpisywania dokumentów elektronicznych.
173.	Możliwość podpisywania zestawu dokumentów przy jednorazowym podawaniu kodu PIN do certyfikatu z karty inteligentnej.
174.	Weryfikowanie podpisów elektronicznych złożonych pod dokumentami elektronicznymi z uwzględnieniem wymagań narzucanych przez Infrastrukturę Klucza Publicznego (PKI).
175.	Podpisywanie dokumentów XML zgodnie ze standardem XML Signature i XAdES.
176.	Umożliwienie weryfikacji podpisów elektronicznych w ogólnodostępnych narzędziach weryfikujących podpisy elektroniczne utworzone zgodnie ze standardem XAdES.
177.	Możliwość definiowania wielu żądań podpisów dla dokumentów elektronicznych.
178.	Zintegrowanie procesu obiegu dokumentacji elektronicznej z procesem ewidencji danych
179.	Eksport pełnej dokumentacji pacjenta: • dokumenty XML, • dokumenty PDF, • podpisy elektroniczne.
180.	Eksportowanie dokumentów jako pliki zapisywane na nośniku wymiennym lub lokalnym dysku z możliwością konfiguracji nazw tworzonych plików.
181.	Możliwość tworzenia dowolnych zestawów/grup eksportowanych dokumentów.
182.	Składowanie dokumentów elektronicznych z wykorzystaniem archiwum dokumentów cyfrowych
183.	Ograniczenie dostępu do dokumentów medycznych zgodnie z nadanymi uprawnieniami w systemie
184.	Wyświetlanie listy dokumentów elektronicznych wraz z filtrowaniem według dowolnie zdefiniowanych kryteriów
185.	Generowanie dokumentów elektronicznych XML zgodnych ze standardem HL7 CDA
186.	Generowanie wizualizacji dla dokumentów XML w formacie PDF, z podpisem cyfrowym i przechowywanie ich w archiwum
187.	Zapisywanie metadanych dokumentu takich jak: • autor dokumentu, • data i czas wygenerowania dokumentu, • rodzaj dokumentu, • tytuł dokumentu, • jednostka wystawiająca dokument, • komentarz, • dowolne dodatkowe informacje.
188.	Rejestrowanie wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników związanych z dokumentem takich jak: • generowanie dokumentu, • podgląd dokumentu,



	- wydruk dokumentu, - podpisanie dokumentu.
189.	Możliwość zlecania wybranym użytkownikom podpisania wygenerowanych dokumentów.
190.	Umożliwienie wyświetlenia elektronicznych dokumentów medycznych przez użytkownika zarówno w formacie PDF jak i XML.
191.	Przechowywanie w systemie i umożliwienie dostępu do wszystkich utworzonych dokumentów, w tym dokumentów archiwalnych oraz ukrytych – zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami.
192.	Umożliwienie przekazywania elektronicznych dokumentów medycznych jak również ich podpisów w ramach integracji z innymi systemami.
193.	Zabezpieczanie elektronicznych dokumentów medycznych przed nieautoryzowanym wydrukiem.
194.	Blokowanie wydruku dokumentów medycznych przed ich całkowitym podpisaniem
195.	Umożliwienie wydruku niepodpisanych dokumentów elektronicznych przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym).
196.	Możliwość definiowania uprawnień pozwalających na: podgląd, wydruk lub podpisywanie dokumentów elektronicznych.
197.	Anulowanie dokumentu z możliwością podania przyczyny.
198.	Przeglądanie historii wszystkich operacji wykonanych na dokumentach przez użytkowników.
199.	Możliwość tworzenia własnych definicji dokumentów elektronicznych, przechowywanych w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego.
200.	Możliwość obsługi dowolnego raportu niedefiniowalnego, dostarczonego z systemem HIS jako dokumentu elektronicznego przechowywanego w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. Nie dotyczy to raportów eksportujących dane do aplikacji zewnętrznych.
201.	Wczytywanie do archiwum dokumentów cyfrowych dokumentów skanowanych w formacie PDF z możliwością złożenia podpisu cyfrowego.
PODPIS ELEKTRONICZNY	
202.	Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML, PDF, XPS.
203.	Podpisywanie dokumentów XML w formacie zgodnym ze standardem XML-DSig oraz XAdES.
204.	Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF). Podpisy powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF.
205.	Wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych i/lub niekwalifikowanych zgodnych ze standardem X.509 do składania podpisu elektronicznego.
206.	Umożliwienie składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem kart inteligentnych
207.	Możliwość złożenia wielu podpisów elektronicznych przy jednokrotnym podaniu numeru PIN do karty inteligentnej
208.	Weryfikacja podpisu elektronicznego
	Możliwość konfiguracji żądań podpisów dla każdego z dokumentów dostępnych w systemie:
209.	definiowanie osoby lub funkcji pracownika podpisującego,
210.	definiowanie celu złożenia podpisu,
211.	określenie terminu złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu.
212.	Możliwość wybrania osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu.
213.	Opisywanie dokumentów przez zbiór metadanych, zawierających m.in. dane pacjenta, dane osoby tworzącej



	dokument, jednostkę/komórkę organizacyjną, rodzaj dokumentu, datę utworzenia, datę podpisania, datę udostępnienia.
214.	Możliwość przechowywania kolejnych wersji tych samych dokumentów.
215.	Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych systemu HIS
ARCHIWUM DOKUMENTÓW CYFROWYCH	
216.	Przechowywanie danych tekstowych lub binarnych dowolnego formatu.
217.	Możliwość określenia rodzajów przechowywanych dokumentów z wersjonowaniem.
	Możliwość przechowywania dla każdego dokumentu dodatkowych informacji (metadanych):
	- Opis zawierający: 218. – Rodzaj i wersję, 219. – Rozmiar, 220. – Data utworzenia, 221. – Typ MIME, 222. – Sumę kontrolną, 223. – Identyfikator osoby dodającej dokument, 224. – Identyfikator autora, 225. – Identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej, 226. – Identyfikator systemu zgłaszającego dokument. 227. • Dowolny zbiór nazwanych pól z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu czy dane pole jest obowiązkowe i reguł jego walidacji. 228. • Listę podpisów złożonych pod dokumentem, z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu minimalnego zbioru podpisów. 229. • Powiązań z innymi dokumentami z określeniem rodzaju: podpisuje, zastępuje, załącznik, duplikat, transformacja.
230.	Przypisanie unikatowego identyfikatora dla każdego dokumentu.
231.	Możliwość trwałego archiwizowania dokumentów bez opcji usunięcia lub modyfikacji.
232.	Możliwość przechowywania dokumentów w archiwum tymczasowym (z opcją aktualizowania i późniejszego trwałego archiwizowania).
233.	Automatyczne przechowywanie dokumentów wymagających podpisania w archiwum tymczasowym.
234.	Możliwość anulowania dokumentów (oznaczenia jako nieaktualne).
235.	Przechowywanie dokumentów oraz metadanych w sposób gwarantujący ich integralność.
236.	Możliwość organizacji przechowywania dokumentów w różnych lokalizacjach dyskowych w zależności od: rodzaju, jednostki/komórki, systemu zgłaszającego.
237.	Dostęp do dokumentów i metadanych przez usługę sieciową (web service).
238.	Zabezpieczenie komunikacji z usługą dostępową przez SSL oraz mechanizm API-Key.
239.	Możliwość wyszukiwania i pobierania przez usługę dostępową metadanych dokumentów przy pomocy wielokryterialnych zapytań.
240.	Wyszukiwanie dokumentów na podstawie metadanych, bez odczytu ich treści.
241.	Możliwość pobierania przez usługę dostępową ustawień dla rodzajów i wersji dokumentów.
242.	Możliwość pobierania przez usługę dostępową treści dokumentów.



243.	Przechowywanie logu wszystkich operacji na dokumentach z informacją o osobie wykonującej.
AUTORYZACJA W LDAP	
244.	Obsługa certyfikatów kwalifikowanych i niekwalifikowanych rozpoznawanych przez system operacyjny stanowisk roboczych.
245.	Wykorzystywanie usługi Active Directory w zakresie tworzenia urzędów certyfikacji.
246.	Przechowywanie konfiguracji na serwerze LDAP.
247.	Konfiguracja uprawnień użytkowników mających otrzymać prawa posługiwania się certyfikatami poprzez protokół LDAP.
248.	Zarządzanie użytkownikami systemu, w tym możliwość:
249.	• przydzielania im certyfikatów,
250.	• nadawania uprawnień,
251.	• manualnego nadawania haseł,
252.	• automatycznego nadawania haseł,
253.	• nadawania haseł tymczasowych.
254.	Możliwość uwierzytelniania w systemie z wykorzystaniem karty inteligentnej wszystkich użytkowników którym zostały przydzielone takie uprawnienia.
255.	Możliwość automatycznego generowania hasła na podstawie zdefiniowanych reguł bezpieczeństwa.
256.	Zapis do logu szczegółowych informacji ułatwiający kontrolę nad procesem logowania użytkowników.
257.	Kompletna dokumentacja dla użytkownika zawierająca szczegółowe opisy wraz z ilustracjami poglądowymi procesu logowania i zarządzania hasłami.
258.	Kompletna dokumentacja dla administratora zawierająca przykładową konfigurację urzędów certyfikacji wraz z ilustracjami poglądowymi (ustawienia, import / eksport certyfikatów i list odwołań), ustawienia serwera LDAP oraz stacji roboczych.

1.2.13 ORDYNACJA LEKARSKA

Lp.	Wymaganie
1.	Moduł umożliwia zlecenie leków pacjentowi z rozróżnieniem zlecenia określonego lokalnie i zewnętrznego.
2.	Moduł umożliwia lekarzom podgląd zleceń lekowych i diagnostycznych w jednym miejscu.
3.	Moduł umożliwia filtrowanie zleceń wg daty wystawienia zlecenia, rodzaju zlecenia.
4.	Moduł umożliwia sortowanie zleceń wg opisu zlecenia oraz daty planowanej realizacji.
5.	Moduł umożliwia wizualizację zleceń za pomocą znaków graficznych, takich jak w wersji papierowej książki.
6.	Moduł umożliwia prezentację odpowiednich statusów realizacji zlecenia za pomocą różnych znaków graficznych.
7.	Moduł umożliwia wybór leków z receptariusza oddziałowego.
8.	Moduł umożliwia zlecenie leków recepturowych zdefiniowanych w module Apteka.
9.	Moduł umożliwia zlecenie leków spoza receptariusza.
10.	Moduł umożliwia zlecenie leków na poziomie nazwy międzynarodowej.
11.	Moduł umożliwia uszczegółowienie o nazwę handlową zlecenia na konkretne podanie leku.
12.	Moduł umożliwia zlecenie w trybie zwykłym, doraźnym oraz do decyzji lekarza dyżurnego.
13.	Moduł umożliwia określenie godziny i czasu realizacji zlecenia.
14.	Moduł umożliwia lekarzowi podgląd wykazu alergenów, na które uczulony jest pacjent.



15.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych środków i rozpuszczalników w ramach jednego zlecenia lekowego.
16.	Moduł umożliwia lekarzowi podgląd szczegółów dotyczących realizacji zlecenia.
17.	Moduł umożliwia konfigurację przedziału czasu, na jaki można ewidencjonować zlecenia.
18.	Moduł umożliwia szybkie zaewidencjonowanie odstawienia leku.
19.	Moduł umożliwia zbiorcze przyjmowanie zleceń przez pielęgniarkę.
20.	Moduł umożliwia pielęgniarkom wyświetlenie zleceń lekowych z określonego zakresu czasu (dyżuru), dla konkretnego pacjenta i dla konkretnej sali, na której leżą pacjenci.
21.	Moduł umożliwia sortowanie zleceń o określonym statusie realizacji.
22.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie uwag dotyczących realizacji zlecenia.
23.	Moduł umożliwia zamknięcie zlecenia lekowego bez jego realizacji. W tej sytuacji powód niemożliwości realizacji zlecenia musi być bezwzględnie określony..
24.	Moduł umożliwia automatyczne przyjmowanie, rozpisanie i realizację leków na podstawie aktualnego stanu magazynowego apteczki oddziałowej.
25.	Moduł umożliwia wydruk zleceń na środki farmaceutyczne zarówno wg pacjentów, jak i wg zleconych leków.
26.	Moduł umożliwia rozdział zleceń dla pielęgniarki lekowej (tabletki, kapsułki, etc.) i zabiegowej (iniekcje).
27.	Moduł umożliwia współpracę z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych przy ewidencji podania leków pacjentowi.
28.	Moduł umożliwia prowadzenie książki realizacji zleceń lekarskich.
29.	Moduł umożliwia synchronizację pomiędzy kartą zleceń lekarskich, a księgą zabiegów pielęgniarskich.
30.	Moduł posiada mechanizm definiowania dodatkowych filtrów ograniczających listę zleceń. Użytkownik może zaznaczyć więcej niż jeden filtr w danym momencie.

1.2.14 ZLECENIA

Lp.	Wymaganie
ZLECENIA - BAKTERIOLOGIA	
1.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie skierowania materiału do badań mikrobiologicznych.
2.	Moduł umożliwia zlecenia badania materiału w komórce wewnętrznej bądź jednostce obcej.
3.	Moduł umożliwia wykorzystanie katalogu materiałów.
4.	Moduł umożliwia ewidencję dodatkowych uwag lekarza dotyczących materiałów.
5.	Moduł umożliwia podgląd daty zatwierdzenia wyniku.
6.	Moduł umożliwia podgląd daty przyjęcia materiału przez pracownię.
	Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących szczegółów skierowania:
7.	• dodatkowe uwagi lekarza dotyczące posiewu,
8.	• stosowane antybiotyki przez pacjenta,
9.	• stan chorego,
10.	• miejsce przesłania wyniku (osoba uprawniona do odbioru),
11.	• opis procedury pobrania materiału.
12.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie informacji dotyczących rozpoznania.
13.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji (które personel uzna za potrzebne).
14.	Możliwość tworzenia nowego skierowania z innym materiałem na bazie już istniejącego.

Strona: 50



15.	Moduł umożliwia wydruk etykiety pozwalającej na oznaczenie materiału.
16.	Moduł umożliwia podgląd wyniku badania.
17.	Moduł umożliwia wydruk skierowania.
18.	Moduł umożliwia automatyczną numerację skierowań.
19.	Moduł umożliwia skierowanie na badania w trybie zwykłym oraz w trybie cito.
20.	Moduł umożliwia prezentowanie wszystkich skierowań pacjenta.
21.	Moduł umożliwia prezentowanie skierowań z ostatniego pobytu/wizyty pacjenta.
22.	Moduł umożliwia wydruk wyników wszystkich skierowań ostatecznie zakończonych w wybranym dniu.
23.	Moduł umożliwia wydruk szczegółowych informacji dotyczące danego skierowania. Wydruk obejmuje wynik z antybiogramem, drzewo czynności oraz koszty wykonania badania.
ZLECENIA – BANK KRWI	
24.	Moduł pozwala na zlecenie zapotrzebowań do banku krwi na krew i preparaty krwiotopochodne, zlecenie przejmuje elektronicznie moduł Bank Krwi.
25.	Możliwość podglądu wszystkich zaewidencjonowanych dla pacjenta zapotrzebowani na preparaty krwiotopochodne.
26.	Moduł umożliwia podgląd szczegółowych informacji zebranych podczas wywiadu.
	Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących preparatu krwiotopochodnego:
27.	• nazwa preparatu,
28.	• czynnik RhD,
29.	• usługi wymagane przy podaniu preparatu,
30.	• ilość i jednostka miary,
31.	• lekarz zlecający podanie preparatu,
32.	• wskazanie do transfuzji.
33.	Moduł umożliwia zlecenie w trybie zwykłym oraz w trybie cito.
34.	Moduł umożliwia wydruk zlecenia.
35.	Moduł umożliwia wydruk skierowania na konsultację do RCKiK.
36.	Moduł umożliwia zaewidencjonowanie informacji o typie biorcy.
37.	Moduł umożliwia zaewidencjonowanie informacji o dacie ostatniego przetaczania krwi.
38.	Moduł umożliwia automatyczną numerację zapotrzebowani na preparaty krwiotopochodne.
39.	Moduł umożliwia wydruk skierowania na próbę zgodności.
40.	Moduł umożliwia automatyczne wystawienie skierowania do laboratorium.
ZLECENIA – BLOK OPERACYJNY	
41.	Moduł pozwala na zlecenie pacjentowi zabiegów operacyjnych na konkretny termin. Zlecenie przejmuje elektronicznie moduł Blok Operacyjny.
42.	Moduł umożliwia dodanie nowego podzabiegu (zabiegu wykonywanego jednocześnie z innym zabiegiem).
43.	Moduł pozwala na przeglądanie kolejki pacjentów oczekujących na operację.
44.	Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących zespołu operacyjnego.
45.	Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących znieczulenia.
	Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących pacjenta:
46.	• rozpoznanie,
47.	• grupa krwi,
48.	• masa ciała,
49.	• wzrost,



50.	• powierzchnia ciała.
51.	Moduł umożliwia uzupełnienie opisu przedoperacyjnego.
52.	Moduł umożliwia podgląd wszystkich zabiegów chirurgicznych dla danego pacjenta.
53.	Moduł umożliwia podgląd zrealizowanych procedur podczas poprzednich zabiegów.
54.	Moduł umożliwia planowanie zabiegu do wykonania w późniejszym terminie.
ZLECENIA - LABORATORIUM	
55.	Moduł umożliwia elektroniczne wystawienie skierowania.
56.	Moduł umożliwia automatyczne wysyłanie skierowań na badania do Laboratorium po wybraniu odpowiedniego statusu przez użytkownika.
57.	Moduł umożliwia ewidencję skierowania do laboratorium zewnętrznego.
58.	Moduł pozwala na ewidencję terminu wykonania badania.
59.	Moduł umożliwia zlecenie różnych badań na podstawie wcześniej ustalonych wzorców.
60.	Moduł umożliwia podgląd badań przyjętych przez laboratorium do wykonania.
61.	Moduł umożliwia podgląd badań wykonanych w laboratorium.
62.	Moduł umożliwia podgląd stanu realizacji zlecenia.
63.	Moduł umożliwia skierowanie na badania w trybie zwykłym oraz w trybie cito.
64.	Możliwość wydruku skierowania.
65.	Moduł umożliwia wydruk wszystkich niezrealizowanych zleceń.
66.	Moduł pozwala na zlecenie wykonania próby zgodności w pracowni serologii.
67.	Moduł umożliwia wprowadzenie wyników laboratoryjnych pacjenta wykonanych poza szpitalem.
68.	Moduł umożliwia pogląd wyników badań.
69.	Moduł umożliwia wydruk wyników badań.
70.	Moduł umożliwia identyfikację materiałów za pomocą kodów kreskowych.
71.	Moduł umożliwia wydruk etykiet na materiały.
72.	Moduł pozwala zaewidencjonować informacje na temat osoby, która pobierała materiał do badań.
73.	Moduł umożliwia wprowadzenie informacji na temat stanu zdrowia chorego.
74.	Moduł umożliwia przekazania informacji do laboratorium o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą.
75.	Moduł pozwala na ewidencjonowanie informacji o cenach badań.
ZLECENIA – PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA	
	Moduł pozwala na zlecenie pacjentowi badań do pracowni diagnostycznych, zlecenie przejmuje elektronicznie system RIS:
76.	• zlecenie badań do różnych pracowni diagnostycznych,
77.	• możliwość wpisania dodatkowych uwag do zlecenia,
78.	• wybór lekarza zlecającego,
79.	• podgląd stanu realizacji zlecenia,
80.	• możliwość wydruku skierowania.
	Moduł umożliwia podgląd wyników pacjenta z pracowni diagnostycznych:
81.	• z obecnego pobytu na oddziale,
82.	• z konkretnej pracowni,
83.	• wszystkich wyników pacjenta.
	Moduł umożliwia przegląd oraz obróbkę wizualną wyników obrazowych pacjenta z pracowni diagnostycznych w formacie DICOM zapewniając:
84.	• możliwość porównania na ekranie, co najmniej 2 zdjęć,



85.	• możliwość powiększania oraz pomniejszania zdjęć,
86.	• możliwość podglądu istotnych, zaznaczonych przez pracownię punktów,
87.	• możliwość stosowania linijki,
88.	• możliwość stosowania filtrów,
89.	• możliwość wykorzystania lupy,
90.	• możliwość wydruku wyniku.
91.	Moduł umożliwia przekazania informacji do pracowni o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą.
92.	Moduł pozwala na ewidencjonowanie informacji o cenach badań.

1.2.15 OBCHÓD

Lp.	Wymaganie
1	Możliwość ograniczenia wyboru komórek organizacyjnych, do pracy, na których użytkownik posiada uprawnienia.
2	Prezentacja listy sal znajdujących się na oddziale.
3	Prezentacja listy wszystkich pacjentów na danym oddziale.
4	Prezentacja listy pacjentów przebywających na danej sali.
	Przegląd informacji dotyczących pacjenta:
5	• imię i nazwisko,
6	• PESEL,
7	• data przyjęcia na oddział,
8	• lekarz przyjmujący,
9	• rodzaj diety,
10	• sala i łóżko,
11	• nr historii choroby,
12	• nr książki głównej,
13	• uwagi dodatkowe.
14	• dane z ostatniego skierowania do szpitala,
15	• dane dotyczące ubezpieczenia,
16	• dane dotyczące osoby kontaktowej,
17	• dane teleadresowe pacjenta.
18	Skanywanie kodu kreskowego pacjenta i wyświetlanie informacji o pacjencie z możliwością przejścia do historii choroby.
19	Prezentacja listy badań przedmiotowych pacjenta. Możliwość ograniczenia zbioru badań przez wybranie schematu badań przedmiotowych.
20	Prezentacja wyników historycznych dla poszczególnych badań przedmiotowych pacjenta.
21	Prezentacja listy aktualnych skierowań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych pacjenta.
	Ewidencja danych dotyczących skierowania:
22	• data wystawienia skierowania,



Lp.	Wymaganie
23	jednostka, do której wystawiono skierowanie,
24	cel badania,
25	stan chorego,
26	informacja czy pacjent leży,
27	pozycje skierowania (badania diagnostyczne lub laboratoryjne do wykonania),
28	materiał pobierany do bakteriologii
29	uwagi dodatkowe.
30	Możliwość tworzenia nowych skierowań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych.
31	Prezentacja wyników badań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych pacjenta.
	Prezentacja informacji o wynikach badań diagnostycznych:
32	pracownik opisujący,
33	opis,
34	wnioski.
35	Możliwość podglądu wyników badań obrazowych w postaci zdjęć.
	Prezentacja informacji o wynikach badań laboratoryjnych:
36	symbol i nazwa badania,
37	wynik badania,
38	norma badania.
39	Prezentacja wyników historycznych dla poszczególnych badań laboratoryjnych w postaci wykresu i tabeli.
40	Możliwość grupowania wyników badań laboratoryjnych wg skierowań lub badań nadrzędnych.
	Informacja informacji o wynikach badań bakteriologicznych:
41	opis materiału i posiewu,
42	nazwy wyhodowanych organizmów,
43	liczności wyhodowanych organizmów,
44	wrażliwość na leki wyhodowanych organizmów,
45	wykonane testy,
46	uwagi.
	Podgląd wpisów opieki z karty gorączkowej pacjenta w zależności od typu wpisu w postaci:
47	tabeli wpisów,
48	wykresu liniowego.
	Możliwość tworzenia nowych wpisów opieki zawierających następujące informacje:
49	pracownik wprowadzający,
50	data wprowadzenia,
51	wartość (liczbowa lub tekstowa w zależności od typu wpisu).
	Prezentacja listy zabiegów pacjenta zawierająca następujące informacje:
52	data zabiegu,





Lp.	Wymaganie
53	operator zabiegu,
54	jednostka planowana/realizująca zabieg,
55	zrealizowane procedury (tabela wpisów),
	Podgląd szczegółów zabiegu pacjenta zaewidencjonowane w module Blok Operacyjny zawierający następujące informacje:
56	data zabiegu,
57	status zabiegu,
58	rozpoznanie,
59	planowana procedura,
60	opis przedoperacyjny,
61	planowana data,
62	planowany blok operacyjny,
63	zgoda pacjenta,
64	rodzaj leczenia,
65	lekarz kierujący,
66	planowany zespół operacyjny,
67	rodzaj operacji,
68	opis operacji,
69	opis pooperacyjny,
70	rodzaj zabiegu,
71	zrealizowane procedury,
72	rozpoznanie,
73	dane z bloku operacyjnego,
74	zespół operacyjny,
75	dane dotyczące znieczulenia,
76	zespół anestezjologiczny,
77	powikłania/skutki uboczne.
	Prezentacja karty indywidualnej opieki pielęgniarzkiej zawierająca następujące informacje:
78	data,
79	wykonana czynność,
80	Możliwość ewidencji wykonania nowych czynności na karcie indywidualnej opieki pielęgniarzkiej z wyszczególnieniem zestawu czynności.
	Ewidencja obserwacji lekarskich zawierająca następujące informacje:
81	data i godzina obserwacji,
82	klasyfikacja obserwacji,
83	lekarz wykonujący obserwację,

Lp.	Wymaganie
84	opis obserwacji.
85	Możliwość ewidencji nowych i modyfikacji istniejących obserwacji lekarskich.
86	Możliwość skorzystania z listy podpowiedzi zawierającej standardowe, konfigurowalne opisy obserwacji lekarskich.
	Prezentacja listy zleczanych leków dla pacjenta zawierająca następujące informacje:
87	nazwa leku,
88	postać leku,
89	droga podania,
90	lekarz zlecający.
	Prezentacja listy zleczanych procedur medycznych dla pacjenta zawierająca następujące informacje:
91	nazwa i kod procedury,
92	opis zlecenia,
93	lekarz zlecający.
	Prezentacja listy realizacji zlecenia procedury dla pacjenta zawierająca następujące informacje:
94	tryb realizacji zlecenia,
95	informacja czy CITO,
96	data i godzina wykonania procedury,
97	liczba powtórzeń wykonania procedury,
98	status realizacji zlecenia.
99	Możliwość tworzenia nowych zleceń leków poprzez wybranie leku z listy dostępnych leków.
100	Możliwość tworzenia nowych zleceń procedur poprzez wybranie procedury z listy dostępnych procedur.
101	Możliwość usuwania zleceń leków i procedur, które nie były jeszcze realizowane dla pacjenta.
	Możliwość planowania nowych i modyfikacji istniejących realizacji zleceń leków zawierających następujące informacje:
102	nazwa leku,
103	postać leku,
104	droga podania,
105	tryb realizacji zlecenia,
106	informacja czy CITO,
107	data podania,
108	ilość podanego leku,
109	uwagi.
	Możliwość planowania nowych i modyfikacji istniejących realizacji zleceń procedur zawierających następujące informacje:
110	nazwa i kod procedury,
111	opis zlecenia,
112	tryb realizacji zlecenia,



Lp.	Wymaganie
113	informacja czy CITO,
114	data wykonania,
115	liczba powtórzeń wykonania procedury,
116	uwagi.
117	Możliwość anulowania zaplanowanych realizacji zleceń leków i procedur, które nie były jeszcze realizowane dla pacjenta.
118	Możliwość zaewidencjonowania decyzji lekarskiej o odstawieniu leku i anulowaniu zaplanowanych zleceń leku.
119	Możliwość dodania środków dodatkowych w realizacji zlecenia leków z uwzględnieniem ilości środka.
	Możliwość kopiowania istniejących realizacji zleceń leków i procedur zgodnie z cyklem podań zawierającym informacje:
120	data i godzina rozpoczęcia cyklu,
121	data i godzina zakończenia cyklu,
122	interwał,
123	liczba podań leku lub realizacji procedury.
124	Możliwość realizacji zlecenia leku poprzez zeskanowanie kodu kreskowego pacjenta oraz zaewidencjonowanie zużywanych środków.
125	Możliwość realizacji zlecenia procedury przez zeskanowanie kodu kreskowego pacjenta oraz zatwierdzenie wykonania procedury.
	Możliwość realizacji zleceń procedur dla pacjenta zawierających następujące informacje:
126	nazwa i kod procedury,
127	opis zlecenia,
128	tryb realizacji zlecenia,
129	informacja czy CITO,
	Prezentacja listy konsultacji wykonanych dla pacjenta zawierająca informacje:
130	data zlecenia konsultacji,
131	pracownik zlecający konsultację,
132	jednostka organizacyjna realizująca konsultację,
133	tytuł i opis skierowania na konsultację,
134	data wykonania konsultacji,
135	pracownik wykonujący konsultację,
136	opis konsultacji.
	Prezentacja listy notatek lekarskich zawierająca informacje:
137	data i godzina wykonania notatki,
138	opis notatki,
139	załączniki do notatki.



1.2.16 ROZLICZENIA

Lp.	Wymaganie
	Definiowanie katalogu kontrahentów z podziałem na:
1.	• instytucje ubezpieczające,
2.	• płatnicy,
3.	• instytucje właściwe pacjentom uprawnionym do świadczeń na podstawie przepisów o koordynacji,
4.	• instytucje wydające dodatkowe uprawnienia rozszerzające zakres przysługujących świadczeń,
5.	• instytucje wystawiające legitymacje rencisty/ emeryta.
6.	Możliwość importu instytucji właściwych pacjentom uprawnionym do świadczeń na podst. przepisów o koordynacji ze struktury INS_UE udostępnianej przez NFZ według aktualnego formatu.
	Nanoszenie podstawowych danych kontrahentów:
7.	• nazwa,
8.	• kod instytucji,
9.	• adres,
10.	• NIP,
11.	• REGON,
12.	• bank i nr konta bankowego,
13.	• adres e-mail,
14.	• Identyfikator księgowy.
	Nanoszenie danych wymaganych do komunikacji z oddziałami NFZ:
15.	• Identyfikator oddziału NFZ,
16.	• Identyfikator systemu informatycznego oddziału NFZ,
17.	• Identyfikator świadczeniodawcy,
18.	• Identyfikator systemu informatycznego świadczeniodawcy,
19.	• Identyfikator instalacji systemu informatycznego świadczeniodawcy.
	Deklarowanie katalogu świadczeń:
20.	• możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o procedury medyczne ICD9CM,
21.	• możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o produkty rozliczeniowe płatnika,
22.	• możliwość definiowania katalogu świadczeń własnych, odrębnych dla każdej komórki organizacyjnej,
23.	• możliwość określenia ceny każdego świadczenia oraz parametrów pozwalających na wystawienie faktury (PKWiU, stawka VAT, adresat faktury),
24.	• możliwość wprowadzenia wartości punktowej każdego świadczenia,
25.	• możliwość definiowania pozycji rozliczanych ryczałtem,
26.	• możliwość tworzenia limitów, pakietów usług dla każdego okresu rozliczenia umowy,
27.	• możliwość translacji słowników używanych przez Szpital: grup zawodowych, trybów przyjęcia, trybów wypisu, tytułów uprawnienia... na kody sprawozdawcze wymagane przez system NFZ.
28.	Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z oddziałami NFZ.
29.	Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z jednostkami administracji państwowej odpowiedzialnymi za finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych.
30.	Możliwość importu umów ze struktury UMX udostępnianej przez NFZ według aktualnego formatu, w tym również importu aneksów do umów.



31.	Możliwość przeglądu listy wczytanych aneksów do umowy wraz z podglądem daty podpisania, okresu obowiązywania oraz daty wczytania aneksu umowy do systemu.
	Możliwość ręcznej ewidencji parametrów umów:
32.	• definiowanie listy płatników rozliczanych w ramach umowy,
33.	• definiowanie okresu ważności umowy,
34.	• definiowanie listy zakontraktowanych miejsc wykonywania świadczeń,
35.	• definiowanie listy świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy,
36.	• definiowanie wartości świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy wyrażonej kwotowo i w punktach,
37.	• definiowanie wartości punktu w ramach limitu i poza limitem,
38.	• definiowanie limitów świadczeń,
39.	• definiowanie produktów rozliczeniowych,
40.	• definiowanie schematu rozliczania poszczególnych miejsc udzielania świadczeń (np. dwie komórki organizacyjne rozliczane jedną pozycją umowy).
41.	Rozliczanie świadczeń wyłącznie w oparciu o dane zaewidencjonowane w miejscu udzielania świadczeń.
42.	Możliwość rozliczania świadczeń w zakresie danych ewidencjonowanych w modułach dziedzinowych, bez konieczności importu danych do modułu rozliczeniowego.
	Możliwość definiowania dodatkowych, opcjonalnych parametrów filtrowania świadczeń rozliczanych w ramach umowy:
43.	• rozpoznania,
44.	• procedury medyczne ICD9CM,
45.	• zrealizowane badania diagnostyczne,
46.	• rodzaje wizyt,
47.	• własny katalog produktów rozliczeniowych,
48.	• zdefiniowany słownik wyróżników.
49.	Możliwość dokonywania ręcznych zmian warunków umów wynikających z zawarcia aneksów.
50.	Automatyczne rozpisywanie zakontraktowanych usług na okresy rozliczeniowe umowy z uwzględnieniem zaewidencjonowanych limitów na poszczególne świadczenia.
	Wymiana sprawozdań między świadczeniodawcą a oddziałami NFZ:
51.	• możliwość generowania komunikatów danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formacie SWIAD (XML, SWX),
52.	• możliwość wczytywania potwierdzenia danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formatach P_ODB, P_SWI z informacją o stanie przekazanych danych wraz z numerem błędu (-ów) w przypadku jego wystąpienia,
53.	• automatyczne oznaczanie świadczeń odrzuconych przez płatnika, z wyróżnieniem pozycji sprawozdania odrzuconych na etapie walidacji oraz pozycji odrzuconych na etapie weryfikacji danych,
54.	• możliwość wczytywania komunikatu rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych przesłanego przez NFZ w odpowiedzi na żądanie rozliczenia świadczeń, automatyczne wczytywanie szablonów rachunków,
55.	• możliwość generowania elektronicznych rachunków refundacyjnych w formacie REF (XML, RFX),
56.	• możliwość generowania komunikat szczegółowego dla faktury w formacie FAKT (XML, EFX),
57.	• możliwość generowania komunikat szczegółowego dla rachunku w formacie RACH (XML, ERX),
58.	• możliwość generowania komunikatów o fakturach zakupu w zakresie produktów leczniczych stosowanych w chemioterapii i programach lekowych w formacie FZX (XML, FZX),



59.	możliwość wczytywania komunikatu zwrotnego do komunikatu danych o fakturach zakupu w zakresie produktów leczniczych stosowanych w chemioterapii, programach terapeutycznych i programach lekowych w formacie FZZ,
60.	możliwość generowania komunikatów szczegółowych danych o deklaracjach POZ / KAOS w formacie DEKL (XML, PDX),
61.	możliwość generowania komunikatów danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ w formacie ZBPOZ (XML, PDX),
62.	- możliwość wczytywania potwierdzeń NFZ z zakresu POZ: - komunikat potwierdzenia danych o deklaracjach POZ/KAOS w formacie P_DEK, - komunikat zwrotny wyników weryfikacji deklaracji POZ/KAOS w formacie Z_WDP.
63.	Możliwość wstępnej walidacji sprawozdań przed wysłaniem komunikatu do płatnika.
64.	Możliwość przeglądania listy błędów i ostrzeżeń zgłoszonych przez płatnika z opcją przejścia do ewidencji danych źródłowych, usunięcia problemów i oznaczenia błędów jako poprawionych.
65.	Możliwość wczytania słownika produktów handlowych wykorzystywanych w chemioterapii, programach terapeutycznych i programach lekowych w formacie PRH.
66.	Możliwość przeglądania słownika produktów handlowych wraz z informacją o taryfie bazowej i okresie jej obowiązywania w danym katalogu świadczeń (1n, 1m) oraz informacją o kodzie produktu w Centralnym Słowniku Leków stosowanym przy przesyłaniu do płatnika danych o fakturach zakupowych za leki.
67.	Możliwość przeglądania listy leków refundowanych wraz z informacją o okresie obowiązywania oraz przyporządkowaniu kodu EAN do kodu substancji czynnej produktu kontraktowanego z NFZ.
68.	Możliwość prowadzenia mapowania kartotek leków z receptariusza szpitalnego na produkty kontraktowane z NFZ.
69.	Możliwość automatycznego rozliczania produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom.
70.	Możliwość importu danych o fakturach zakupowych za leki bezpośrednio z modułu Aptecznego, z ograniczeniem do pozycji dotyczących leków stosowanych w chemioterapii i programach lekowych.
71.	Możliwość zaczytywania danych o korektach faktur zakupowych za leki z modułu Aptecznego po przesłaniu danych o fakturze źródłowej do płatnika.
72.	Możliwość automatycznego przypisywania informacji o pozycjach faktur zakupowych, ilości substancji czynnej do produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom.
73.	Możliwość zbiorczego przenoszenia produktów przypisanych do wybranego pozycji faktury na inną pozycję lub inną fakturę.
74.	Możliwość podglądu sumarycznej ilości substancji czynnej leku przekazanej do NFZ w ramach produktów lekowych przypisanych do wybranej pozycji faktury zakupowej.
75.	Wsparcie automatycznego obliczania taryfy za produkty lekowe.
76.	Możliwość ręcznego wyboru podstawy obliczenia taryfy za produkty lekowe (na podstawie ceny zakupu, taryfy bazowej, limitu finansowania wynikającego z obwieszczenia Ministra Zdrowia).
77.	Możliwość korekty danych przekazywanych do płatnika na podstawie zmian w danych źródłowych.
78.	Możliwość blokowania modyfikacji danych źródłowych o produktach do rozliczenia po ich przesłaniu do płatnika.
79.	Możliwość wyboru algorytmu podziału limitu między poszczególne okresy rozliczeniowe.
80.	Weryfikacja kompletu danych niezbędnego do rozliczenia wizyt/pobytów pacjentów.
81.	Możliwość raportowania braków w danych niezbędnych do rozliczenia świadczeń.
82.	Automatyczne przyporządkowywanie wizyt i pobytów pacjentów w szpitalu lub innej jednostce służby zdrowia do



	pozycji umów z płatnikami oraz przypisywanie im kwot refundacji zgodnie z wprowadzoną umową.
83.	Automatyczne zaznaczenie procedury rozliczeniowej jako ratującej życie w zależności od trybu przyjęcia do szpitala.
84.	Podgląd na bieżąco stanu realizacji poszczególnych umów (ilościowy i procentowy).
85.	Możliwość automatycznego śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego.
86.	Możliwość wystawienia faktur dla płatnika na podstawie dokumentów rozliczeniowych.
87.	Możliwość automatycznego numerowania faktur.
88.	Możliwość drukowania faktury na podstawie dokumentu rozliczeniowego.
89.	Możliwość generowania korekty przesłanych świadczeń po zmianie kwalifikacji płatnika za wykonane świadczenia w modułach źródłowych.
	Generowanie zestawień sprawozdawczych oraz wewnętrznych raportów weryfikujących dane, minimum w zakresie:
90.	zestawienie świadczeń wykonanych w wybranym okresie z możliwością weryfikacji brakujących danych dot. skierowania, rozpoznai ICD10, procedur medycznych ICD9CM,
91.	zestawienie świadczeń oraz ich aktualnego stanu przekazania do płatnika,
92.	zestawienie z podsumowaniem punktów ujętych w wybranym sprawozdaniu danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych,
93.	zbiórce zestawienia ilościowo - wartościowe za dany okres rozliczeniowy, na podstawie wybranych umów,
94.	zestawienie świadczeń przekazanych do NFZ, które nie zostały uwzględnione na szablonach rachunków ,
95.	zestawienia pobytów pacjentów powtarzających się częściej niż żądany odstęp czasu,
96.	zestawienie faktur zakupowych za leki przesłanych do NFZ.
97.	zestawienie produktów rozliczeniowych podpiętych do pozycji faktury zakupowej za leki,
98.	zestawienie z wykazem świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych przekazanych do płatnika, do których zostały zgłoszone błędy lub ostrzeżenia,
99.	zestawienie z wykazem deklaracji POZ przekazanych do płatnika, do których zostały zgłoszone błędy lub ostrzeżenia,
100.	zestawienie pacjentów i usług uwzględnionych na dokumencie rozliczeniowym.

1.2.17 GRUPER

Lp.	Wymaganie
1.	Moduł wyznacza JGP zgodnie z charakterystyką i algorytmem określonym przez NFZ na dany okres rozliczeniowy.
2.	Moduł zapewnia obsługę wyznaczania JGP dla danych z zakończonych okresów rozliczeniowych zgodnie z obowiązującą wtedy charakterystyką i algorytmem.
3.	Moduł automatycznie pobiera z modułów ruch chorych/poradnia wszystkie dane niezbędne do wyznaczenia JGP .
4.	Moduł wyznacza wszystkie możliwe grupy do jakich może zostać zakwalifikowana hospitalizacja zgodnie z zawartą umową z NFZ.
5.	Moduł dla każdej wyznaczonej grupy wylicza wartości punktowe niezbędne do sprawozdawczości (taryfa podstawowa, dodatkowa, całkowita).
6.	Dla każdej wyznaczonej grupy moduł weryfikuje i jawnie prezentuje, czy grupa jest zakontraktowana z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej, w okresie wypisu pacjenta ze szpitala oraz dla odpowiedniego trybu hospitalizacji.



Lp.	Wymaganie
7.	Moduł automatycznie podpowiada grupę do rozliczenia kierując się kryterium optymalizacji przychodu za wykonanie określonego rodzaju świadczenia i spełnienia warunku, że znajduje się w umowie.
8.	Moduł umożliwia zawężenie przeglądania JGP do zakontraktowanych z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej.
9.	Moduł automatycznie wyznacza także inne potencjalne grupy w przypadku alternatywnej kwalifikacji / okodowania świadczenia z jawnym oznaczeniem grupy najbardziej intratnej.
10.	Moduł wskazuje dokładnie przyczyny braku możliwości zakwalifikowania świadczenia do bardziej intratnej grupy.
11.	Moduł automatycznie porządkuje (sortuje) wyznaczone i potencjalne grupy wg kryterium łącznej wartości punktów.
12.	Moduł umożliwia przypisanie na podstawie wyznaczonej JGP produktu jednostkowego do rozliczenia w NFZ.
13.	Moduł po przypisaniu produktu do rozliczenia blokuje możliwość wszystkich modyfikacji danych, które mają wpływ na wyznaczanie grupy (w tym: data wypisu, rozpoznania, procedury, tryb i charakterystyka).
14.	Moduł pozwala na przeglądanie stanu wyznaczenia grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można także zawęzić do hospitalizacji wykonanych tylko w danej jednostce organizacyjnej.
15.	Moduł pozwala na automatyczne wyznaczenie grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można zawęzić do hospitalizacji na danym oddziale.
16.	Moduł pozwala na automatyczne przypisanie produktów jednostkowych na podstawie jednoznacznie wyznaczonych grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można zawęzić do hospitalizacji na danym oddziale.
	Moduł pozwala na przeglądanie stanu wyznaczenia grup JGP z zastosowaniem filtrów, które ograniczają prezentowaną listę hospitalizacji do:
17.	• w ogóle nie posiadających przypisanego JGP,
18.	• nie posiadających jednoznacznie przypisanego JGP,
19.	• nie posiadających przypisanego JGP umożliwiającego rozliczenie.
20.	Grupowanie odbywa się na dedykowanym centralnym serwerze, dostępnym ze wszystkich stacji roboczych.
21.	Serwer grupowania zapewnia zapisywanie logu z przebiegu poszczególnych grupowań, które pozwalają poznać analizowane warunki i decyzje, które podjął gruper.
22.	Serwer grupowania udostępnia wszystkie grupery, które obowiązywały w historii wyznaczania JGP. Grupery za okresy historyczne nie są przechowywane w pamięci i ładowane tylko gdy są potrzebne.
23.	Serwer grupowania działa jako usługa systemowa, jest uruchamiany po starcie systemu, bez potrzeby logowania się na komputerze, na którym pracuje.
24.	Serwer grupowania potrafi raportować swój stan i statystykę użycia poszczególnych gruperów.
25.	Serwer grupowania potrafi poinformować administratorów o błędach i problemach technicznych powstałych podczas pracy.

1.2.18 KALKULACJA KOSZTÓW PROCEDUR

Lp.	Wymaganie
	Moduł umożliwia definiowanie kosztu normatywnego procedury medycznej z uwzględnieniem następujących składników:
1.	• koszty środków farmakologicznych,
2.	• koszty materiały medycznych,
3.	• koszty pracy aparatury medycznej,
4.	• koszty pracy personelu,

Strona: 62



5.	inne koszty (na przykład punkty).
Moduł umożliwia obsługę katalogów elementów składowych wyceny procedur medycznych poprzez:	
6.	wykorzystanie katalogu środków farmakologicznych zawartego w module Apteka,
7.	ręczne definiowanie katalogu materiałów medycznych,
8.	wykorzystanie katalogu materiałów medycznych zawartego w module Magazyn,
9.	ręczne definiowanie katalogu aparatury medycznej,
10.	wykorzystanie katalogu środków trwałych prowadzonego w module Środki Trwałe
11.	ręczne definiowanie katalogu grup zawodowych w celu wspólnego liczenia kosztu godziny pracy (np. lekarze wg specjalizacji),
12.	wykorzystywanie katalogu grup zawodowych zawartego w modułach Kadry/Płace,
13.	ręczne definiowanie katalogu zawierającego dowolne inne składniki kosztowe wykorzystywane do wyceny procedur medycznych, np. jednostki kalkulacyjne, punkty.
Moduł umożliwia obsługę cen jednostkowych w zakresie:	
14.	ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen poszczególnych środków farmakologicznych,
15.	automatycznego przypisania cen jednostkowych środków farmakologicznych z modułu Apteka z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej,
16.	ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen materiałów medycznych,
17.	automatycznego przypisania cen jednostkowych materiałów medycznych z modułu Magazyn z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej,
18.	ręcznego przypisania modyfikacji cen aparatury medycznej,
19.	ręcznego przypisania oraz modyfikacji uśrednionej ceny godziny pracy dla poszczególnych grup zawodowych,
20.	automatycznego przypisania uśrednionej ceny godziny pracy poszczególnym grupom zawodowym, pobranego z danych płacowych zawartych w modułach Kadry/Płace,
21.	kopiowania z poprzednich cenników cen godziny pracy grup zawodowych,
22.	ręcznego przypisania kosztu innych składników kosztowych opisanych w punkcie 5,
23.	kopiowania z poprzednich cenników cen innych składników kosztowych.
24.	Moduł dostarcza mechanizm, który pozwala na prezentowanie w cenniku tylko wycenionych pozycji.
25.	Moduł umożliwia obsługę wielu cenników wykorzystywanych do wyceny normatywów procedur medycznych.
26.	Moduł umożliwia w definicji cennika określenie przedziału czasowego w jakim obowiązuje cennik.
27.	Moduł waliduje rozłączność zdefiniowanych okresów obowiązywania cenników.
28.	Moduł umożliwia określenie domyślnego cennika wykorzystywanego do wyceny normatywów procedur medycznych.
29.	Moduł umożliwia definiowanie szablonów opisów kosztów normatywnych procedur medycznych.
30.	Moduł umożliwia wykorzystanie szablonów opisów normatywnych kosztów procedur medycznych w dowolnych ośrodkach powstawania kosztów.
31.	Moduł umożliwia przepisanie opisów wybranych procedur medycznych wykonanych w jednym ośrodku powstawania kosztów do innych.
Moduł umożliwia przypisanie do kosztów normatywnych procedury medycznej:	
32.	środków farmakologicznych potrzebnych do wykonania świadczenia, wraz z ich cenami,
33.	materiałów medycznych, potrzebnych do wykonania świadczenia wraz z ich cenami,
34.	aparatury medycznej, potrzebnej do wykonania świadczenia wraz z jej cenami,
35.	nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia,



36.	kosztów normatywnych wcześniej zdefiniowanych procedur, np. przypisanie do definicji normatywu kosztowego procedury zabiegowej kosztów procedury anestezyjologicznej będącej procedurą składową procedury zabiegowej,
37.	innych kosztów zdefiniowanych i opisanych w punkcie 5.
38.	Moduł umożliwia określenie kosztu normatywnego wykonania procedury medycznej za pomocą jednej wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna.
39.	Moduł posiada predefiniowane wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna dla minimum 1000 procedur medycznych zgodnych z Międzynarodową Klasyfikacją Procedur Medycznych ICD-9-CM.
40.	Moduł umożliwia utrzymywanie historii definicji normatywów procedur medycznych o tym samym symbolu z określeniem rozłącznego okresu ich obowiązywania.
41.	Moduł wspomaga wycenę kosztów normatywnych procedur medycznych poprzez wycenę kosztów normatywnych dla procedur medycznych zdefiniowanych w ośrodkach powstawania kosztów.
42.	Moduł umożliwia dokonywanie zmian (dodawanie, usuwanie) w katalogach procedur medycznych poszczególnych ośrodków powstawania kosztów przez autoryzowane osoby.
43.	Moduł umożliwia definiowanie dowolnych rozłącznych okresów rozliczeniowych, w których ustalany jest rzeczywisty koszt wykonania procedur. W szczególności: miesięcznych, kwartalnych, półrocznych, rocznych.
44.	Moduł umożliwia ręczną ewidencję bezpośrednich i pośrednich kosztów związanych z wykonaniem procedur medycznych danego ośrodka powstawania kosztów ujętych w układzie podmiotowym, dotyczących konkretnego okresu rozliczeniowego.
45.	Moduł umożliwia szczegółową ręczną ewidencję kosztów bezpośrednich procedur medycznych związanych z wykonaniem procedur medycznych w podziale na: koszty dotyczące środków farmakologicznych, materiałów medycznych, aparatury medycznej, personelu.
46.	Moduł umożliwia automatyczne pobieranie kosztów bezpośrednich i pośrednich związanych z wykonaniem procedur medycznych danego ośrodka powstawania kosztów ujętych w układzie podmiotowym, dotyczących konkretnego okresu rozliczeniowego, które pochodzą z modułu Finansowo-Kosztowego.
47.	Moduł umożliwia automatyczne pobieranie ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym dla konkretnego ośrodka powstawania kosztów z modułów Ruchu Chorych.
48.	Moduł pozwala na ręczne uzupełnienia lub korygowania ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym.
	Moduł umożliwia wycenę kosztów rzeczywistych wykonania procedur medycznych uwzględnieniem:
49.	wybranego do przeliczenia cennika,
50.	współczynników podziałowych uzyskanych z wyceny kosztów normatywnych procedur medycznych na poziomie poszczególnych ośrodków powstawania kosztów,
51.	liczby wykonanych procedur medycznych w ośrodku kosztów,
52.	rzeczywistych kosztów bezpośrednich i pośrednich dotyczących wykonania procedur medycznych zarejestrowanych w systemie Finansowo-Księgowym.
53.	Moduł umożliwia rozliczenie kosztów procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym oraz konkretnych ośrodkach powstawania kosztów za pomocą różnych cenników.
54.	Moduł pozwala na ustalenie kosztu niewykorzystanych zasobów danego ośrodka powstawania kosztów w konkretnym okresie rozliczeniowym poprzez porównanie kosztów normatywnych procedur medycznych z kosztami rzeczywistymi wykonanych procedur medycznych.
55.	Moduł umożliwia wydruk kart technologicznych wraz z informacją o wykorzystanych środkach farmakologicznych, materiałach medycznych, aparaturze medycznej, procedurach wchodzących w jej skład, grupach zawodowych, innych składnikach kosztowych wraz z ich kosztem normatywnym.
56.	Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego wykonanych procedur medycznych wraz z ich ilością, ceną normatywną, wartością normatywną i jednostką wykonującą.



57.	Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego danych wyliczeniowych dla zadanego okresu rozliczeniowego z dokładnością do różnych ośrodków powstawania kosztów.
-----	---

1.2.19 RACHUNEK KOSZTÓW LECZENIA

Lp.	Wymaganie
	Moduł RKL umożliwia dokonywanie wyceny kosztów hospitalizacji pacjenta z uwzględnieniem:
1.	• procedur medycznych (np. diagnostycznych, zabiegowych, laboratoryjnych) wykonanych w jednostkach organizacyjnych,
2.	• osobodni (uzależnione od oddziału, standardu łóżka),
3.	• leków (koszty rzeczywiste leków podanych pacjentowi), z możliwością rozróżnienia np. na materiały opatrunkowe i sprzęt,
4.	• kosztów hotelowych i administracyjnych w tym zarządu,
5.	• żywienia (w zależności od rodzaju diety zalecanej pacjentowi),
6.	• skierowań na usługi zewnętrzne,
7.	• kosztów przetoczenia krwi,
	Moduł daje możliwość zdefiniowania własnego nośnika kosztów w ramach następujących wzorców:
8.	• koszt liczony na podstawie podanych środków z Apteki (np. możliwość wprowadzenia dwóch odrębnych nośników kosztów Leków i Materiały opatrunkowe),
9.	• koszt liczony na podstawie długości pobytu pacjenta w szpitalu,
10.	• koszt liczony na podstawie procedur medycznych wykonanych pacjentowi,
11.	• dowolny bezpośredni koszt ewidencjonowany na podstawie indywidualnych rachunków (np. faktura za transport pacjenta, konsultacje zewnętrzne),
12.	Moduł umożliwia zdefiniowanie czy pierwszy dzień pobytu ma być uwzględniany przy obliczaniu liczby dni pobytu.
13.	Moduł umożliwia wycenę kosztów hospitalizacji w oparciu o datę przyjęcia lub datę wypisu pacjenta ze szpitala.
14.	Moduł umożliwia wprowadzenie blokady polegającej na wyliczaniu kosztów pacjenta tylko do pobytów już zakończonych.
15.	Moduł umożliwia ewidencję różnych cen procedur medycznych w zależności od jednostki wykonującej procedurę.
16.	Moduł umożliwia przypisanie różnych cen kosztów pobytu w zależności od jednostki organizacyjnej i typu łóżka, na którym przebywa pacjent. Katalog łóżek definiowany jest w oddziałach w module Ruch Chorych.
17.	Moduł umożliwia określenie różnych cen żywienia w zależności od typu posiłku (np. śniadanie, obiad, kolacja) podanego pacjentowi. Katalog typów posiłków definiowany jest w module Ruch Chorych.
18.	Moduł umożliwia ręczne wprowadzanie cen procedur medycznych, osobodnia, żywienia.
	Moduł dostarcza mechanizmy ułatwiające wycenę kosztów hospitalizacji pacjenta które umożliwiają:
19.	• import wycenionych procedur medycznych z modułu Kalkulacja Procedur Medycznych do cennika procedur medycznych modułu Rachunek Kosztów Leczenia ze wskazaniem dowolnej marży,
20.	• import wycen procedur medycznych z arkuszy programu Excel,
21.	• import wyceny kosztu osobodnia (oraz każdego innego nośnika kosztów opartego na długości pobytu) dla danego ośrodka powstawania kosztów z modułu Finansowo-Księgowego,
22.	• tworzenie historii wycen, obowiązujących w podanych rozłącznych okresach,
23.	• kopiowanie wycen z poprzednich okresów wraz z wszystkimi pozycjami,
24.	• eksport stworzonej wyceny do arkusza kalkulacyjnego w formacie .xls,



25.	Moduł pozwala na obliczanie wskaźnika średniej z poniesionego kosztu w ramach danego nośnika kosztów dla konkretnej wyceny i jednostki organizacyjnej (np. średni koszt środków farmakologicznych podanych na oddziale A).
26.	Moduł pozwala na obliczanie wskaźnika średniej z poniesionego kosztu dla konkretnej wyceny i jednostki chorobowej w danej jednostce (np. średni koszt leczenia na oddziale A dla jednostki chorobowej A.01).
27.	Moduł umożliwia wgląd w bieżące koszty hospitalizacji w trakcie pobytu szpitalnego.
28.	Moduł prezentuje koszty hospitalizacji pacjenta w podziale na pobyty w jednostkach organizacyjnych, w których pacjent przebywał.
	Moduł udostępnia informację o uzyskanym od płatnika wpływie :
29.	faktycznym dotyczącym hospitalizacji na podstawie ujęcia produktu jednostkowego na fakturze
30.	potencjalnym dotyczącym hospitalizacji na podstawie zaewidencjonowanych produktów jednostkowych
31.	Moduł umożliwia ustalenie wyniku finansowego pobytu szpitalnego - porównanie kosztów hospitalizacji pacjenta z przychodami uzyskanymi od płatnika za jego realizację (wraz z informacją o oczekiwanym wpływie).
32.	Moduł umożliwia ustalenie wyniku finansowego dotyczącego wizyt w poradniach niezwiązanych z hospitalizacją pacjenta - porównanie kosztów pacjenta z przychodami uzyskanymi od płatnika za ich realizację (wraz z informacją o oczekiwanym wpływie)
33.	Moduł uwzględnia w kosztach osobodnia (i innych nośnikach opartych na długości pobytu) efektywną długość pobytu tzn. długość pobytu pomniejszoną o przepustki pacjenta
34.	Moduł umożliwia bezpośredni wgląd w dane dotyczące analizowanej hospitalizacji
35.	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta zawierającego dane o pacjencie, pobycie szpitalnym, rozpoznaniach, wpływach oraz kosztach
36.	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta, o którym mowa w punkcie powyżej zawierającym dodatkową informację o niewycenionych procedurach medycznych wykonanych pacjentowi
37.	Moduł umożliwia ograniczenie zakresu danych prezentowanych na Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta
38.	Moduł posiada wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji uwzględniający dopłatę pacjenta
39.	Moduł wylicza i prezentuje średnią cenę pozycji kosztowej w jednostce medycznej (np. średni koszt stawki za osobodzień w szpitalu, średni koszt procedur 89.00 w szpitalu).
40.	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta opartego na średnich cenach szpitala wyliczonych w punkcie powyższym.
	Moduł posiada możliwość wygenerowania do arkusza kalkulacyjnego zestawienia kosztów i przychodów pobytów dla danego oddziału w określonym przedziale czasowym zawierającego:
41.	informacje takie jak: rozpoznanie zasadnicze, procedura rozliczeniowa, średni koszt osobodnia na oddziale, wpływ potencjalny, liczba osobodni na oddziale, długość pobytu pojedynczego pacjenta, numer księgi głównej
42.	opcję filtrowania danych według rozpoznania zasadniczego,
43.	opcję filtrowania danych według produktu jednostkowego,
44.	automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) pobytów, których wynik finansowy przekracza określoną przez użytkownika wartość progową,
45.	automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) poszczególne pozycje kosztów składających się na łączny koszt hospitalizacji pacjenta mające wartość większą niż średnia dla wyświetlonych pobytów.
46.	Moduł umożliwia wygenerowanie zestawienia niewycenionych procedur medycznych wraz z ich ilością, wykonanych w określonym przedziale czasowym w konkretnej jednostce organizacyjnej
47.	Moduł umożliwia wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji na oddziale z uwzględnieniem cen badań diagnostycznych określonych w lokalnych cennikach modułów



1.2.20 BLOK OPERACYJNY

Lp.	Wymaganie
	Planowanie zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem minimalnego zestawu danych:
1.	• informacje o pacjencie,
2.	• nazwa i kod operacji,
3.	• możliwość wprowadzenia wielu planowanych procedur
4.	• data,
5.	• zespół medyczny (opcjonalnie),
6.	• nr sali.
7.	• Lekarz kierujący (również spoza szpitala) i kwalifikujący
8.	Wprowadzanie danych o przygotowaniu do operacji (opisu przedoperacyjnego).
9.	Możliwość zdefiniowania listy typowych opisów przedoperacyjnych powiązanych z planowaną główną procedurą.
10.	Możliwość planowania zabiegów bez powiązania z pobytem pacjenta na oddziale lub w izbie przyjęć.
11.	Możliwość podania planowanej jednostki realizującej leczenie (oddziału, na który zostanie przyjęty pacjent).
	Wprowadzenie personelu biorącego udział w operacji z podziałem na funkcje:
12.	• anestezjolog,
13.	• instrumentariusz,
14.	• lekarz operujący,
15.	• lekarze asystujący,
16.	• pielęgniarka anestezjologiczna,
17.	• pielęgniarka asystująca,
18.	• obserwatorzy i goście,
19.	• inne funkcje (konfigurowalne).
20.	Możliwość niezależnej ewidencji zespołu planowanego i realizującego (domyślnie zespół planowany staje się realizującym w momencie przyjęcia zabiegu na blok, z możliwością późniejszej zmiany).
21.	Możliwość zdefiniowania i wykorzystania podczas planowania domyślnych zespołów operacyjnych (globalnie lub dla każdej sali operacyjnej).
22.	Możliwość skonfigurowania, czy podanie operatora na etapie planowania zabiegu jest obowiązkowe.
	Wprowadzanie danych o zabiegu operacyjnym z uwzględnieniem ich minimalnego zestawu:
23.	• rozpoznanie przedoperacyjne,
24.	• rodzaj zabiegu,
25.	• zgoda pacjenta na zabieg,
26.	• godzina przybycia, rozpoczęcia zabiegu, zakończenia zabiegu (z rozróżnieniem czasu zabiegu wg chirurga i bloku operacyjnego).
27.	• podgląd bezpośrednio w formularzu informacji o grupie krwi, masie i wzroście pacjenta wprowadzonych do historii choroby.
	Wprowadzanie danych dotyczących chorób zakaźnych:
28.	• HIV,
29.	• HBS,
30.	• Gruźlica,
31.	• Inne.



32.	Wprowadzanie opisowych danych o przebiegu operacji.
	Wprowadzenie danych o znieczuleniach wykonanych podczas zabiegu:
33.	• ryzyko,
34.	• anestezjolog,
35.	• podane leki,
	Możliwość ewidencji wielu znieczuleń podczas zabiegu, każde z poniższym zestawem danych:
36.	• godzina rozpoczęcia i zakończenia,
37.	• rodzaj znieczulenia,
38.	• uwagi (opis znieczulenia).
39.	Możliwość zdefiniowania typowych opisów dla poszczególnych rodzajów znieczuleń
40.	Wprowadzenie danych o materiałach medycznych i narzędziach zastosowanych podczas zabiegu.
41.	Wprowadzenie danych o badaniach RTG oraz innych diagnostycznych zastosowanych podczas zabiegu – wyniki pobierane z modułu pracowni diagnostycznych.
42.	Tworzenie wzorców materiałów medycznych stosowanych podczas operacji.
43.	Moduł umożliwia blokowanie możliwości planowania zabiegów na dzień następny po określonej godzinie.
44.	Moduł uniemożliwia oznaczenie zabiegu jako wykonany przed uzupełnieniem wymaganych danych. Zakres wymaganych danych może być konfigurowany globalnie lub dla każdej Sali operacyjnej.
45.	Słowniki z odpowiedziami do pól z dostępem do ich edycji na poziomie użytkownika.
	Przechowywanie słowników:
46.	• rodzajów zakażeń,
47.	• rodzajów znieczuleń,
48.	• rodzajów zabiegów,
49.	• ryzyka znieczuleń,
50.	• implantów,
51.	• ułożenia pacjenta na stole operacyjnym.
52.	Ewidencja i wydruk okołoperacyjnej karty kontrolnej, zgodnej z założeniami wypracowanymi przez Grupę Inicjatywną Okołooperacyjnej Karty Kontrolnej przy wsparciu Ministerstwa Zdrowia.
53.	Automatyczne tworzenie grafiku zabiegów operacyjnych na podstawie wpisanych danych. Wydruk grafiku zabiegów w różnych formach: lista, szczegółowy opis zabiegu. Możliwość drukowania gotowych planów z różnym zakresem danych w różnych komórkach organizacyjnych.
54.	Możliwość definiowania sali operacyjnych (z pełnym planowaniem dnia operacyjnego) i zabiegowych (bez planowania, pozwalających na ewidencję prostych zabiegów).
55.	Moduł pozwala na automatyczne rozliczanie personelu uczestniczącego w zabiegu w systemie punktowym.
56.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
57.	Możliwość uzupełniania opisu zabiegu z poziomu dokumentacji medycznej (oddziału) oraz możliwość zablokowania takiej edycji.
58.	Możliwość automatycznej ewidencji zdarzeń (np. przybycia pacjenta na blok operacyjny i jego identyfikacji) na podstawie kodu kreskowego.
59.	Możliwość blokowania edycji fragmentów opisu zabiegu dokonywanych przez poszczególnych pracowników (np. chirurg, anestezjolog).
60.	Możliwość zdefiniowania maksymalnego czasu, w którym dozwolony jest opis zabiegu po jego zakończeniu.
61.	Możliwość zdefiniowania dopuszczalnych różnic czasu wystąpienia zdarzeń związanych z zabiegiem. W przypadku





	przekroczenia tej różnicy użytkownik powinien być uprzedzony o wystąpieniu takiej sytuacji.
62.	Możliwość definiowania grup realizowanych procedur (np. główne, dodatkowe, anestezjologiczne) i listy procedur w każdej grupie niezależnie dla każdej Sali operacyjnej.
63.	Możliwość wyboru spośród personelu związanego za zabiegiem pracowników przypisanych do zrealizowanej procedury jako zlecający i wykonujący.
64.	Możliwość ewidencji procedur wykonanych w ramach zabiegu w kosztach funkcjonowania innych komórek organizacyjnych.
65.	Możliwość zdefiniowania maksymalnej liczby głównych procedur oraz zablokowania ich edycji.
66.	Niezależne numerowanie zabiegów: - w księdze bloku (lub Sali operacyjnej), - w księdze oddziału, - numer kolejny na bloku (lub sali operacyjnej), - numer kolejny na oddziale.
	Możliwość numeracji w księgach:
67.	• automatycznej (w momencie zaplanowanie lub przyjęcia zabiegu),
68.	• automatycznej opóźnionej (zabiegi są wpisywane do księgi po zakończeniu dnia operacyjnego),
69.	• ręcznej.
70.	Możliwość zdefiniowania wielu ksiąg zabiegów operacyjnych dla komórki organizacyjnej.
	Wspomaganie planowania dnia operacyjnego:
71.	• formularz umożliwiający podgląd zaplanowanych zabiegów,
72.	• możliwość edycji w tym formularzu: - kolejności zabiegów, - sali, na której będzie wykonywany zabieg, - księgi, jeżeli do wybranej Sali jest przypisanych wiele ksiąg,
73.	• wykrywanie konfliktów podczas planowania zabiegów (jednocześnie kilka zabiegów na tej samej sali lub personel przypisany jednocześnie do kilku zabiegów).
74.	• możliwość przyjmowania zabiegów nieplanowanych (ostrzych)
75.	Możliwość ewidencji zabiegów połączonych, tzn. osobnych zabiegów chirurgicznych wykonywanych w ramach jednego znieczulenia i na tej samej sali (ale dotyczących innych procedur i potencjalnie wykonywanych przez inne zespoły).
76.	Możliwość określenia (globalnie lub dla każdej sali operacyjnej) zakresu danych, których ewidencja jest obowiązkowa przed oznaczeniem zabiegu jako wykonany.
77.	Automatyczne przenoszenie rozpoznań pooperacyjnych do historii choroby pacjenta wg konfigurowalnych zasad.
78.	Możliwość definiowania różnych raportów prezentujących opis zabiegu dla różnych sal operacyjnych.

1.2.21 BLOK PORODOWY

Lp.	Wymaganie
	Możliwość rejestracji porodu, poród:
1.	• na bloku porodowym,
2.	• na bloku operacyjnym,
3.	• w izbie przyjęć,

Lp.	Wymaganie
4.	w domu (z pomocą lub bez pomocy),
5.	w innym miejscu.
	Obsługa położniczej izby przyjęć, pozwalającej na wypełnienie karty wywiadu położniczego zawierającej odpowiednie dane:
6.	grupa krwi matki,
7.	przeszłość położnicza (informacje o wcześniejszych porodach i poronieniach),
8.	wywiad ogólny (przebyte choroby i operacje, uczulenia, czynniki ryzyka w ciąży itd.),
9.	wywiad położniczy (przebieg ciąży z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: przybranie masy ciała, data ostatniej miesiączki, tydzień ciąży, pierwsze ruchy płodu, uwagi),
10.	badanie ogólne (z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: układ oddechowy, układ krążenia, narządy jamy brzusznej, układ moczowo-płciowy, budowa ciała i kości, skóra, obrzęki, żylaki, tętno, ciśnienie krwi, gruczoły piersiowe),
11.	wstępne badanie ginekologiczne (z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: krocze, ujście zewnętrzne, ujście wewnętrzne, część pochwową, pęcherz płodowy, wody płodowe),
12.	pomiar miednicy,
13.	możliwość zdefiniowania dodatkowych pozycji wywiadu.
14.	Wydruk wypełnionej karty wywiadu położniczego w izbie przyjęć.
15.	Ewidencja godzin pobytu na bloku porodowym, godzin działania znieczulenia.
16.	Możliwość ewidencji zespołu porodowego (lekarz, położna, anestezjolog, inne wg konfiguracji).
17.	Ewidencja rozpoznania wstępnego oraz rozpoznania po porodzie.
18.	Ewidencja typu porodu (bez powikłań, z powikłaniami) i rodzaju porodu (prawidłowy, szybki, przedłużony).
19.	Możliwość ewidencji procedur ICD-9 (główna, dodatkowa).
20.	Ewidencja danych dotyczących porodu. Czas rozpoczęcia i długość faz porodu
21.	Ewidencja utraty krwi przez rodzącą.
22.	Ewidencja rodzaju znieczulenia zastosowanego podczas porodu.
23.	Ewidencja leków i środków medycznych użytych podczas porodu.
24.	Możliwość zlecenia cięcia cesarskiego na bloku operacyjnym i dostęp do danych tego zabiegu bezpośrednio z modułu Blok Porodowy.
	Karta ewidencji porodu – ryzyka porodu:
25.	przedwcześnie P.P.P,
26.	poród przedwczesny,
27.	cięża po terminie - powyżej 42 T.C.,
28.	wewnątrzmaciczne obumarcie płodu,
29.	cięża mnoga,
30.	niewydolność łożyska – podejrzenie,
31.	rzucawka, stan przedrzucawkowy,
32.	cukrzyca,



Lp.	Wymaganie
33.	• łożysko przodujące,
34.	• przedwczesne oddzielenie łożyska,
35.	• inne krwawienie maciczne,
36.	• zespół zakażenia błon jaja płodowego - podejrzenie,
37.	• podwyższona ciepłota ciała w czasie porodu,
38.	• RH – niezgodność, konflikt,
39.	• hypotrofia płodu,
40.	• nowotwory narządu rodowego
41.	• możliwość skonfigurowania innych.
	Karta ewidencji porodu - wskazania do rozwiązania operacyjnego:
42.	• wady rozwojowe narządu rodowego,
43.	• stan po e-konizacji,
44.	• dystokia szyjkowa,
45.	• poprzeczne/skośne położenie płodu,
46.	• położenie miednicowe,
47.	• ułożenie potylicowe tylne,
48.	• ułożenie twarzyczkowe,
49.	• ułożenie wierzchołkowe,
50.	• przedłużony poród – zatrzymany w I okresie,
51.	• zatrzymany – przedłużony poród w II okresie,
52.	• wypadnięcie lub przodowanie pępowiny,
53.	• zagrażające lub dokonane pęknięcie macicy,
54.	• możliwość skonfigurowania innych.
	Karta ewidencji porodu – poród:
55.	• stymulacja farmakologiczna płodu,
56.	• KTG,
57.	• wody płodowe,
58.	• amniotomia,
59.	• pH,
60.	• popłód.
	Karta ewidencji porodu – rodząca:
61.	• ilość utraconej krwi w ml,
62.	• stopień pęknięcia krocza,
63.	• Błony płodowe pęknięte > 24 h.
	Karta ewidencji porodu – łożysko:
64.	• masa[g],



Lp.	Wymaganie
65.	nieprawidłowości.
	Tekstowe opisy:
66.	wstępny,
67.	porodu,
68.	po porodzie.
	Automatyczna ewidencja w systemie danych noworodka wprowadzonego w module Blok Porodowy:
69.	utworzenie karty pacjenta wypełnionej dostępnymi danymi,
70.	przyjęcie do szpitala,
71.	w przypadku zgonu noworodka lub urodzenia martwego automatyczne wypełnienie karty zgonu.
	Ewidencja danych noworodka:
72.	płeć: męska, żeńska, nieznana,
73.	masa,
74.	wzrost,
75.	punkcja apgar: 1 minuta, 3, 5 i 10 minut po porodzie.
76.	Wiek ciążowy w ocenie: położniczej - pole opisowe, pediatricznej - pole opisowe.
	Ewidencja danych dotyczących ciąży:
77.	1-sza, ...n-ta,
78.	przebieg ciąży: powikłany, prawidłowy.
	Ewidencja danych dotyczących porodu:
79.	1-szy, ..., n-ty,
80.	pojedynczy, mnogi,
81.	główkowy: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny (cięcie cesarskie, kleszcze, Vacuum),
82.	miednicowy: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny (cięcie cesarskie, kleszcze, Vacuum),
83.	poprzeczny: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny (cięcie cesarskie, kleszcze, Vacuum),
84.	uwagi – pole opisowe.
85.	Możliwość zlecenia: zabiegów operacyjnych, badań laboratoryjnych i diagnostycznych.
86.	Możliwość konfiguracji zakresu ewidencjonowanych danych.
	Identyfikacja noworodka urodzonego w szpitalu:
87.	wydruk dwóch opasek dla noworodka

1.2.22 BAKTERIOLOGIA

Lp.	Wymaganie
	Możliwość wprowadzenia i pielęgnacji katalogów:
1.	kontrahenci,
2.	lekarze zewnątrzni,
3.	materiały, wraz z możliwością opisu procedury pobierania,
4.	podłoża hodowlane (koszt, opisy),
5.	zestawy podłoży,



6.	• organizmy (rodziny, gatunki, rodzaje),
7.	• testy i zestawy testów,
8.	• antybiotyków – zdefiniowany w module Apteka,
9.	• grup antybiotyków,
10.	• oporności dla organizmów (strefy górna, dolna, MIC górny, dolny, na antybiotyki, grupy antybiotyków), przydział organizmów do poszczególnych grup oporności,
11.	• Ocena oporności według różnych standardów, w tym CLSI i EUCAST, pozwalająca na automatyczną ocenę lekowrażliwości na podstawie strefy lub MIC,
12.	• szablonów komentarzy do materiałów i wyników,
13.	• cenników,
14.	• profili materiałów.
Moduł umożliwia wprowadzenie informacji o testach:	
15.	• kod, nazwa,
16.	• średni czas wykonywania,
17.	• cena,
18.	• czy jest antybiogramowy,
19.	• informacje o konieczności testów poprzedzających,
20.	• możliwe wyniki,
21.	• uwagi, opis dodatkowy.
Obsługa zleceń:	
22.	• rejestracja zleceń z jednostek szpitalnych i od kontrahentów zewnętrznych,
23.	• przegląd zleceń wg zadanego przedziału czasu,
24.	• przegląd oczekujących zleceń przesłanych elektronicznie z pozostałych modułów SIM,
25.	• zadanego pacjenta,
26.	• badania kontroli czystości,
27.	• według wybranej jednostki,
28.	• według lekarza zlecającego,
29.	• stanu realizacji,
30.	• materiału.
31.	• profile materiałów usprawniające proces rejestracji wielokrotnych zleceń u tego samego pacjenta.
Możliwość rejestracji historii realizacji zlecenia:	
32.	• data i godzina zlecenia,
33.	• data i godzina pobrania,
34.	• data i godzina dostarczenia do pracowni,
35.	• data i godzina wykonania,
36.	• konfigurowalny zbiór dodatkowych atrybutów skierowania, z podziałem na obligatoryjne i opcjonalne,
37.	• drukowanie etykiet z kodem kreskowym.
Możliwość prowadzenia drzewa czynności:	
38.	• podłoża,
39.	• testy,
40.	• organizmy,
41.	• przesiewy,
42.	• antybiogramy,



43.	• profile testów i podłoży pozwalające na automatyzację procesu hodowli, przesiewu i badania,
44.	• automatyczna generacja procedur dla modułu RKL.
Obsługa wyników:	
45.	• wprowadzanie informacji o kolejnych izolacjach organizmów hodowanych z materiału,
46.	• wprowadzanie informacji o testach identyfikacyjnych przeprowadzanych na izolacjach,
47.	• wprowadzanie informacji o antybiogramach, w tym ewidencja stref, MIC, ilorazu MBQ, komentarzy,
48.	• możliwość przysłaniania wybranych leków na antybiogramie,
49.	• flagowanie patogenów alarmowych,
50.	• automatyczna identyfikacja organizmów na podstawie wyników testów,
51.	• wydruk wyników,
52.	• udostępnianie wyników w formie elektronicznej do pozostałych modułów SIM: Ruch Chorych, Zakażenia szpitalne,
53.	• możliwość załączania do wyniku plików z obrazami, obsługiwane formaty JPG i DICOM,
54.	• dostęp do istotnych elementów historii choroby pacjenta, w tym rozpoznai, wyników laboratoryjnych, podanych leków,
55.	• Ewidencja testów budżetowych pozwalająca na prowadzenie zróżnicowanej wyceny zleceń,
56.	• automatyczne zaznaczanie kolorem wybranych zleceń na podstawie elementów wprowadzonych do wyniku.
Przegląd wyników badań wg różnych kryteriów:	
57.	• zadanego przedziału czasu,
58.	• wybranego pacjenta,
59.	• według wybranej jednostki,
60.	• lekarza zlecającego,
61.	• materiału.
Możliwość bieżącej analizy danych:	
62.	• wyhodowanych organizmów,
63.	• kosztów na poszczególne jednostki zlecające,
64.	• zużytych materiałów.
Możliwość generowania raportów:	
65.	• zleceń,
66.	• wyników,
67.	• księgi badań,
68.	• zestawienia badań wg nazwisk wykonujących i placówek zlecających,
69.	• wykaz wyników względem lekarzy kierujących,
70.	• wykaz wyników względem jednostek kierujących,
71.	• sprawozdawczość wewnętrzną,
72.	• zbiorczy antybiogramów,
73.	• bakterie,
Obsługa kontrahentów indywidualnych i instytucjonalnych:	
74.	• możliwość prowadzenia wielu cenników badań,
75.	• możliwość przyporządkowania wskazanych cenników do wybranych kontrahentów.



1.2.23 LABORATORIUM

Lp.	Wymaganie
	Możliwość rejestracji pacjenta z wykorzystaniem bazy pacjentów z wprowadzeniem co najmniej:
1.	• danych osobowych,
2.	• danych adresowych,
3.	• danych o najbliższych krewnych,
4.	• danych ubezpieczeniowych,
5.	• danych o płatniku.
6.	Przeglądanie listy pacjentów wg pracowni.
7.	Wydruk wyników dla pacjenta.
8.	Dostęp do archiwalnych wyników badań oraz możliwość ich wydruku.
9.	Możliwość kilkietapowego wprowadzania wyniku badania. Dostęp do wyniku dla pozostałych użytkowników określa osoba wykonująca badanie, określając jego status jako zakończony.
	Administrowanie i konfiguracja modułu:
10.	• panele testów – grupowanie testów pod jednym kodem ułatwiające szybkie zlecenie zestawów badań,
11.	• profile testów – definicja badań składających się z wielu elementów (testów), np. morfologia, ogólne badanie moczu, rozmaz krwi, itp.,
12.	• normy do wyników badań – możliwość automatycznego przypisywania norm do wyniku w zależności od takich kryteriów jak: wiek, płeć, cykl płciowy, cykl menstruacyjny, tydzień ciąży itp.,
13.	• automatyczne flagowanie (widoczne oznaczenie) wyników poza normą, w tym flagowanie wyników będących tekstowymi opisami,
14.	• automatyczne flagowanie wyników charakteryzujących się wysoką patologią,
15.	• szablony stałych komentarzy, których używa się najczęściej do komentowania i opisywania wyników badań.
	Obsługa następujących pracowni:
16.	• biochemii,
17.	• immunochemii,
18.	• hematologii,
19.	• koagulologii,
20.	• analityki ogólnej,
21.	• serologii wirusologicznej,
	W przypadku braku integracji - prowadzenie księgi głównej laboratorium zawierającej:
22.	• numer kolejny pacjenta w księdze,
23.	• data wpisu i wykonania badania,
24.	• dane identyfikacyjne pacjenta,
25.	• kod identyfikacyjny komórki (lub instytucji zlecającej badania,
26.	• dane kontrahenta,
27.	• dane identyfikacyjne lekarza zlecającego badania,
28.	• adnotacje o rodzaju badań i wynikach badań,
29.	• dane identyfikacyjne osoby wykonującej badania.
30.	Prowadzenie ksiąg pracownianych i stanowiskowych sprzężonych z księgą główną laboratorium.
	Przyjęcie i zarejestrowanie zleceń i materiałów przychodzących do laboratorium:



31.	• rejestracja manualna zleceń,
32.	• rejestracja materiału manualna,
33.	• rejestracja materiału poprzez wczytanie kodu paskowego z etykiet na próbkach,
34.	• funkcja "przyjęcia materiału", umożliwiająca rejestrację materiału z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń dla których brak materiału), uwzględnienie tego faktu w procesie analitycznym,
35.	• możliwość przypisania w laboratorium dodatkowego kodu do materiału przyjętego z innym kodem (dotyczy rozdziału materiału na pracownię – stanowiska),
36.	• drukarka kodów paskowych – dodrukowywanie kodów w celu rozdziału materiału.
Współpraca z czytnikami kodów paskowych w zakresie identyfikacji:	
37.	• pacjenta,
38.	• zlecenia,
39.	• materiału.
Pożądane monitorowanie pracy laboratorium na poziomie:	
40.	• monitorowania stanu wykonania poszczególnych zleceń,
41.	• monitorowania pracy stanowisk i aparatów (analizatorów) włączonych do sieci informatycznej.
42.	Prowadzenie skorowidza pacjentów laboratoryjnych, przegląd i analiza wyników pacjenta.
Możliwość identyfikacji pacjenta, co najmniej poprzez:	
43.	• nazwisko,
44.	• PESEL,
45.	• numer ubezpieczenia,
46.	• oddział.
Możliwość współpracy z aparatami, w przypadku braku integracji z systemem zewnętrznym	
47.	• wysyłanie listy roboczej do aparatu,
48.	• odpowiadanie na zapytania z aparatu o zakres badań do wykonania na próbce materiału (aparat dwukierunkowy).
Wymagania dotyczące wyników przychodzących z aparatu pomiarowego:	
49.	• automatyczna (wstępna) weryfikacja i akceptacja wyników badań w oparciu o reguły logiczne bazujące na takich parametrach jak normy liczbowe i tekstowe, historia wyników,
50.	• manualna akceptacja wyników przez uprawnionego użytkownika,
51.	• w przypadku braku akceptacji wyniku z aparatu możliwość ręcznego wpisania wyniku,
52.	• możliwość manualnej korekty wszystkich skutków działania procedur automatycznych,
53.	• widoczne oznaczenie ręcznie korygowanych wyników badań.
54.	Możliwość dopisania indywidualnych komentarzy do uzyskanych wyników.
55.	Możliwość ręcznego wpisywania wyników badań.
56.	Przegląd i analiza wyników pacjenta uwzględniająca możliwość graficznego i tabelarycznego przedstawienia historii wyników pacjenta w podziale na poszczególne parametry oznaczane, z możliwością porównania dowolnych parametrów na jednym wykresie.
Obsługa kontrahentów indywidualnych i instytucjonalnych:	
57.	• możliwość prowadzenia wielu cenników badań,
58.	• możliwość przyporządkowania wskazanych cenników do wybranych kontrahentów,
59.	• drukowanie faktury lub rachunku dla pacjenta, lub kontrahenta.
Kontrola jakości:	



60.	• definiowanie materiałów kontrolnych,
61.	• definiowanie metod pomiarowych,
62.	• definicja aparatów, na których odbywają się pomiary,
63.	• definiowanie metod naprawczych do uzyskanych wyników kontroli z możliwością naniesienia komentarzy,
64.	• definicja wartości statystycznych dla kontrolowanych metod pomiarowych,
65.	• włączanie reguł kontrolnych Westgarda do zgłaszania ostrzeżeń lub sygnalizacji znajdowania się metody pomiarowej poza kontrolą,
66.	• obsługa reguł kontrolnych: 1_2s, 1_2.5s, 1_3s, 1_3.5s, 2_2s, 2z3_2s, R_4s, 3_1s, 4_1s, 10x(9x,8x), 7T.
Możliwość rejestracji pomiarów wstępnych w celu określenia ram statystycznych metody pomiarowej:	
67.	• pomiary w materiale trwałym,
68.	• wyliczanie wartości średniej (X) i odchylenia standardowego (SD) zarówno dla pomiarów wstępnych, jak i wartości skumulowanych w trakcie trwania kontroli.
Możliwość rejestracji wyników pomiarów kontrolnych:	
69.	• wyniki pomiarów w materiale kontrolnym,
70.	• wczytywanie wyników pomiarów kontrolnych bezpośrednio z obszaru aparatu.
Możliwość prezentacji kontroli metody - zebranie wyników kontroli w postaci kart kontrolnych i analiza wyników:	
71.	• karta Levey-Jenningsa z analizą reguł Westgarda,
72.	• wydruki kart.
Komunikacja z innymi modułami systemu w zakresie:	
73.	• wysłania z pozostałych modułów HIS zlecenia wykonania badania,
74.	• wysłania z Laboratorium wyniku wykonanego badania do jednostek zlecających.
Możliwość bieżącej analizy danych i generowania raportów:	
75.	• statystyka wewnętrzna dla pracowni,
76.	• analiza statystyczna poprawności wyników,
77.	• analiza pojedynczych wyników testu (pod kątem ustalania norm lub np. sprawozdań dla SANEPID'u),
78.	• czasu realizacji skierowań wg grup skierowań,
79.	• rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych lekarzy zlecających,
80.	• rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych jednostek zlecających wewnętrznych i zewnętrznych,
81.	• rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych pacjentów,
82.	• możliwość generowania dodatkowych opracowanych przez użytkownika raportów za pomocą dostarczonego narzędzia (generatora raportów).

1.2.24 PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA

Lp.	Wymaganie
1.	System posiada wspólny dla wszystkich użytkowników moduł rejestracji pacjentów obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych (TK, RTG, USG, Endoskopii).
2.	Zabezpieczenie programu przed niepożądanym dostępem osób trzecich (logowanie z czasową zmianą haseł lub inny system zabezpieczeń) zgodnie z wymogami ustawy o ochronie danych osobowych.
3.	Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do wybranych przez użytkownika, możliwych do wykorzystania

Strona: 77



Lp.	Wymaganie
	pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji.
	Rejestracja pacjenta z możliwością nanoszenia minimalnego zakresu danych pacjenta:
4.	• dane osobowe,
5.	• dane adresowe,
6.	• przynależność do oddziału NFZ,
7.	• dane antropometryczne,
8.	• dane o zatrudnieniu.
9.	Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ.
10.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej rejestrowanych w ramach przepisów o koordynacji.
11.	Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – cały zestaw badań.
12.	Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL.
13.	System automatycznie uzupełnia płeć oraz datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL.
14.	Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL.
15.	Słownik miejscowości z podziałem na miasto, gminę i województwo.
16.	Wyszukiwanie pacjenta według nazwiska, imienia, numeru PESEL, numeru badania, kodu kreskowego badania.
17.	Wyszukiwarka inkrementalna z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta.
18.	Wyszukiwarka zaawansowana – min. 10 kryteriów z dowolnego przedziału czasowego wybranego przez użytkownika, w tym: według pracowni ZDO, według ICD-10, frazy opisu badania, jednostek zlecających, lekarzy opisujących, konsultujących, wg statusu zlecenia, trybu finansowania, płatnika itp.
19.	Zintegrowany z systemem RIS terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych – obecnie TK z możliwością rozbudowy o pracownie RTG, USG, Endoskopii.
20.	Terminarz podpowiada najwcześniejsze wolne terminy, na które można zarejestrować badanie.
21.	Możliwość ustawienia w terminarzu czasu trwania badania.
22.	Możliwość wykonywania raportów z terminarza on-line.
23.	Możliwość tworzenia formularzy zleceń i wyników odpowiadających indywidualnym potrzebom danej pracowni diagnostycznej.
24.	Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym.
25.	Możliwość wydruku raportu o niewykonanych badaniach.
26.	Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych.
27.	Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego.
28.	Zapewnienie wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego) w tym dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca.
29.	Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania.
30.	Możliwość oznaczenia dokumentów kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie.
31.	Możliwość sprawdzenia statusu danego badania.
32.	Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarzy konsultujących,



Lp.	Wymaganie
	techników.
	Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie:
33.	• średni czas oczekiwania na badanie,
34.	• zmiany terminów badań,
35.	• badania do wykonania,
36.	• zestawienie badań wg lekarzy zlecających,
37.	• zestawienie badań wg lekarzy opisujących,
38.	• zestawienie badań wg jednostek zlecających,
39.	• zestawienie badań wg płatnika
40.	• zestawienie wg ICD10,
41.	• zestawienie wg ilości wykonanych badań.
42.	Generowanie zbiorczych raportów finansowych w dowolnym przedziale czasowym z efektów wykonywanych usług z uwzględnieniem logiki pracowni (np. umowa z NFZ, umowy indywidualne z jednostkami zlecającymi, gdzie każda może mieć indywidualny cennik badań, badania współfinansowane).
43.	Generowanie raportów szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomaganie ich fakturowania – w dowolnym przedziale czasowym.
44.	Integracja z systemem sprawozdawczości do NFZ w zakresie przesyłania do NFZ wymaganych informacji o zarejestrowanych pacjentach i wykonanych procedurach poprzez format otwarty.
45.	Wydruki faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych.
46.	Możliwość wprowadzenia cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika.
47.	Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań. System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen.
48.	System musi zachować cenę aktualną i umożliwiać wydrukowanie jej w raportach generowanych za dzień wykonania badania.
49.	System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania.
50.	Możliwość szyfrowania przesyłu danych między stacją roboczą a serwerem.
51.	Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa w języku polskim.
52.	Obsługa polskich znaków diakrytycznych.
53.	Możliwość ewidencji dodatkowych informacji technicznych jak np. czasu naświetlania.
54.	Możliwość dołączania do badania dowolnych plików.
55.	Współpraca ze skanerami obsługującymi standard TWAIN.
56.	Współpraca ze źródłami obrazu. Możliwość przechwytywania poszczególnych klatek oraz strumienia wideo.
57.	Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla skierowania.
58.	Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla wyniku.



1.2.25 APTEKA

Lp.	Wymaganie
1.	Tworzenie i zarządzanie receptariuszem szpitalnym.
	Zarządzanie receptariuszami jednostek organizacyjnych wraz z odnotowaniem statusu leku:
2.	• w receptariuszu,
3.	• dostępny do zamawiania,
4.	• dopuszczony do obrotu.
5.	Moduł musi być dostarczany z bazą leków.
	Możliwość prowadzenia i zarządzania katalogami:
6.	• produktów,
7.	• indeksu ATC,
8.	• rodzajów klasyfikacji,
9.	• postaci środków farmaceutycznych,
10.	• dróg podania,
11.	• nazw międzynarodowych,
12.	• podstaw prawnych,
13.	• jednostek miar,
14.	• kontrahentów,
15.	• koncernów,
16.	• typów magazynów,
17.	• rodzajów recept,
18.	• płatników,
19.	• jednostek organizacyjnych,
20.	• programów,
21.	• numerów atestów.
22.	Możliwość definiowania grup leków do celów analitycznych.
23.	Moduł musi pozostawiać możliwość przyporządkowania leku do wielu grup do celów analitycznych.
24.	Podgląd informacji o lekach z kończącym się terminem ważności i lekach przeterminowanych.
25.	Konfiguracja blokady obrotu lekami przeterminowanymi.
26.	Sporządzanie zamówień do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z rozbiem na: zamówienia publiczne i zamówienia doraźne.
27.	Ewidencja dostaw środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
28.	Możliwość definiowania indywidualnych systemów kodowych dla poszczególnych dostawców.
29.	Weryfikacja dokumentów przychodowych z podpisanymi umowami z dostawcą (kontrola cen, stopnia realizacji umowy).
30.	Weryfikacja dokumentów przychodowych z cenami z ostatniej dostawy (w przypadku braku umowy).
31.	Możliwość konfiguracji precyzji cen opakowań rejestrowanych w bazie (od 2 do 6 miejsc po przecinku)
32.	Rejestracja korekt do dokumentów ewidencjonujących dostawy środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
33.	Automatyczne generowanie korekt dokumentów wewnętrznych inicjowane wprowadzeniem korekty dostawy.



34.	Możliwość wczytania do modułu dokumentów przychodowych (faktur), ewidencjonujących dostawy w formie elektronicznej.
35.	Możliwość ewidencji obrotu lekami spoza receptariusza szpitalnego.
36.	Ewidencja zwrotów do dostawców.
37.	Ewidencja podpisanych umów z dostawcami.
38.	Ewidencja podpisanych aneksów do umów z dostawcami.
39.	Możliwość ewidencji dostaw spirytusu i narkotyków.
40.	Możliwość ewidencji dostaw darów.
41.	Możliwość sporządzania korekt przyjęć darów.
42.	Ewidencja indywidualnego importu docelowego.
43.	Ewidencja przyjęcia środka pacjenta.
44.	Ewidencja wydania do jednostki zewnętrznej.
	Przyjmowanie zamówień z jednostek organizacyjnych:
45.	• ręczne,
46.	• elektroniczne.
47.	Możliwość realizacji zamówień przychodzących z apteczek, wspomaganie procesu tworzenia wydania na podstawie zamówienia.
48.	Możliwość realizacji wydania na podstawie kilku zamówień z apteczki.
	Zapewnienie w trakcie realizacji zapotrzebowań bieżących informacji o:
49.	• ilości do wydania,
50.	• ilości dostępnej w magazynie,
51.	• ilości zarezerwowanej,
52.	• ilości zablokowanej,
53.	• ilości „w drodze” (wydanej przez aptekę, nie potwierdzonej przez apteczkę),
54.	• ilości dostępnej w komórce składającej zapotrzebowanie.
55.	Cofnięcie wydania do jednostki organizacyjnej.
56.	Możliwość wyboru odpowiednika leku podczas realizacji zapotrzebowania.
57.	Możliwość ewidencji dokumentów przesunąć MM-, MM+
	Ewidencja zwrotów z apteczek jednostek:
58.	• ręczne, dla jednostek bez działających apteczek w systemie.
59.	• elektroniczne, dla jednostek działających w systemie.
60.	Ewidencja sporządzania leków recepturowych z wykorzystaniem automatycznego mechanizmu doboru składników z wcześniej wprowadzonego składu receptury lub poprzez ręczne zdejmowanie składników receptury.
61.	Generowanie i drukowanie arkusza do spisu z natury.
62.	Korekta stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkuszy spisu z natury.
63.	Możliwość definiowania receptariuszy oddziałowych.
64.	Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych.
65.	Kontrola realizacji umowy.
66.	Możliwość wygenerowania raportu ilościowo-wartościowego z realizacji umowy w tym także do pliku.
67.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych danych w zakresie co najmniej identyfikacji leku, oraz generowania wydania na podstawie zeskanowanych leków.
	Moduł umożliwia wydruk zestawień:





68.	• zestawienie cen,
69.	• zestawienie kwartalne kosztów,
70.	• obrotów środkiem farmaceutycznym,
71.	• obrotów za dany okres,
72.	• zużycia środków przez pacjenta,
73.	• przychodów i rozchodów wg dostaw,
74.	• stanów magazynowych na dany dzień.
	Zestawienie rozchodów wg:
75.	• środków,
76.	• dostawców,
77.	• komórek organizacyjnych,
78.	• dokumentów,
79.	• pacjentów,
80.	• ATC.
	Zestawienie przychodów wg:
81.	• środków,
82.	• dostawców,
83.	• komórek organizacyjnych,
84.	• dokumentów,
85.	• pacjentów,
86.	• ATC.
	Raporty kontrolne:
87.	• cen zakupu,
88.	• analiza zużycia środków farmaceutycznych,
89.	Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu Skarbowego dla wskazanego magazynu.
90.	Wydruk książki kontroli przychodów i rozchodów.
91.	Ewidencja dokumentów dotyczących przekazywania środków farmaceutycznych do utylizacji.
92.	Moduł umożliwia podgląd zleceń oczekujących na realizację na ekranie głównym.
93.	Moduł umożliwia wydruk raportu z bieżących stanów magazynowych.
94.	Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych.
95.	Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych apteczek szpitalnych.
96.	Wiekowanie stanów magazynowych.
97.	Moduł umożliwia podgląd podsumowania stanu środków w magazynie.
98.	Podgląd środków o stanach poniżej minimalnego limitu dla nich ustalonego.
99.	Podgląd środków farmaceutycznych wstrzymanych w obrocie.
100.	Moduł umożliwia przeprowadzanie inwentaryzacji środków.
101.	Moduł umożliwia podgląd i wydruk doniesień o niepożądanym działaniu środka.
102.	Moduł umożliwia przeprowadzanie kasacji.
103.	Moduł umożliwia przecenę poszczególnych bądź wszystkich produktów w magazynie.
104.	Możliwość podglądu listy przecen środków farmaceutycznych.
105.	Moduł umożliwia ewidencję przepakowań środków farmaceutycznych znajdujących się w magazynie apteki.



106.	Wspomaganie przygotowywania przetargów publicznych w zakresie określenia listy leków i materiałów, ich ilości oraz szacowanej wartości.
107.	Możliwość konfiguracji współpracy z modulem elektronicznego archiwum dokumentacji w zakresie archiwizacji raportów/zestawień.
108.	Możliwość wykorzystania katalogu BAZYL
109.	Możliwość półautomatycznego przypisania leków z katalogu BAZYL do listy produktów (receptariusza szpitalnego)

1.2.26 APTECZKA ODDZIAŁOWA

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość definiowania struktury apteczek w powiązaniu z apteką główną.
2.	Możliwość definiowania i obsługi kilku apteczek w jednostce.
3.	Możliwość definiowania wspólnej apteczki dla kilku jednostek.
4.	Generowanie zamówień elektronicznych do apteki głównej z apteczek.
5.	Potwierdzenia przyjęcia wydań z apteki szpitalnej, skutkujące przyjęciem pozycji wydania na stan apteczki.
6.	Możliwość obsługi apteczek pacjentów (dedykowanych środków farmakologicznych dla pacjenta, dla których system umożliwi podanie wyłącznie dla wskazanego pacjenta).
	Możliwość ewidencji przesunięć pomiędzy magazynami apteczek oddziałowych:
7.	• przesunięcie pojedynczych pozycji,
8.	• przesunięcie zawartości całej apteczki.
9.	Możliwość ewidencji zużycia leków i materiałów medycznych na pacjenta z jednej lub kilku apteczek.
10.	Możliwość ewidencji ubytków podczas zużycia leków na pacjenta.
11.	Kopiowanie leków na pacjenta, gdy zaaplikowane leki się powtarzają w ciągu pobytu.
12.	Możliwość definiowania pakietów zużycia leków wykorzystywanych przy ewidencji zużycia leków na pacjenta w celu przyspieszenia ewidencji leków podawanych w kompletach.
	Możliwość wstrzymania obrotu środkiem farmaceutycznym zgodnie z mechanizmem stop - order:
13.	• globalnie,
14.	• dla konkretnego pacjenta.
15.	Możliwość ewidencji zużycia na jednostkę organizacyjną z apteczki.
16.	Możliwość ewidencji zwrotów do apteki.
17.	Ewidencja kasacji środków farmaceutycznych.
18.	Możliwość przeprowadzenia inwentaryzacji z poziomu apteczki oraz apteczki dyżurki pielęgniarek.
19.	Komunikacja z modułami minimum: Ruch Chorych/ Poradnia/ Gabinet w zakresie aktualizacji stanu Apteczki, zgodnie z ewidencją dystrybucji środków farmaceutycznych odnotowywanych w odpowiednim module.
	Wydruk raportu stanów magazynowych poszczególnych apteczek wg kryterium:
20.	• środek farmaceutyczny,
21.	• postać,
22.	• droga podania,
23.	• grupa analityczna,
24.	• grupa farmaceutyczna,
25.	• podstawa prawna,
26.	• producent,



27.	• dostawca,
28.	• płatnik,
29.	• typ środka farmaceutycznego,
30.	• wykaz leków.
31.	Zestawienie środków w receptariuszu oddziałowym z możliwością ograniczenia listy środków farmaceutycznych do środków danego typu.
	Wydruk receptariusza oddziałowego z uwzględnieniem kryterium:
32.	• środek farmaceutyczny,
33.	• postać,
34.	• grupa analityczna,
35.	• grupa farmaceutyczna,
36.	• producent,
37.	• dostawca,
38.	• wykaz leków.
39.	Podgląd szczegółowego opisu środka farmaceutycznego, z każdego formularza na którym występuje.
	Możliwość wykonania zestawień:
40.	• zużycia środków farmaceutycznych z podziałem na płatników,
41.	• zużycia środków farmaceutycznych na pacjenta,
42.	• zużycia wybranych środków farmaceutycznych na poszczególne jednostki organizacyjne.
43.	Automatyczne numerowanie dokumentów utworzonych w apteczce.
	Wydruk następujących raportów:
44.	• przyjęcie środków,
45.	• doniesienie o niepożądanym działaniu środka,
46.	• książka kontroli przychodów i rozchodów,
47.	• zestawienie zużycia środków przez pacjentów na oddziale,
48.	• zestawienie zużycia środków przez pacjenta,
49.	• zapotrzebowanie na środki do apteczki,
50.	• dokument zwrotu środków do apteki,
51.	• kasacja środków na oddziale.
52.	Korekta stanów magazynowych (ilościowa, jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury.
53.	Możliwość wprowadzania spisu z natury bezpośrednio do systemu, w którym prezentowane są wyłącznie dane o środkach bez ilości i serii.
54.	Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu Skarbowego dla wskazanego magazynu.
55.	Możliwość konfiguracji precyzji cen opakowań rejestrowanych w bazie (od 2 do 6 miejsc po przecinku)
56.	Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych.
57.	Raport z wiekowania stanów magazynowych.

1.2.27 APTEKA MOBILNA

Lp.	Wymaganie
-----	-----------

Strona: 84



1.	Działanie na tabletach z system operacyjnym Google Android 4.0 lub nowszym.
2.	Możliwość pracy w obrębie wybranej apteki, do której użytkownik posiada uprawnienia dostępu.
	Podgląd listy niezrealizowanych oraz zrealizowanych zapotrzebowań z innych jednostek organizacyjnych szpitala zawierający informacje:
3.	• numer dokumentu zapotrzebowania,
4.	• data utworzenia dokumentu zapotrzebowania,
5.	• symbol jednostki zgłaszającej zapotrzebowanie.
6.	Filtrowanie listy zapotrzebowań według numeru dokumentu zapotrzebowania.
	Podgląd szczegółów zapotrzebowania zawierający informacje:
7.	• numer dokumentu zapotrzebowania,
8.	• data utworzenia dokumentu zapotrzebowania,
9.	• status dokumentu zapotrzebowania,
10.	• symbol i nazwę jednostki zgłaszającej zapotrzebowanie,
11.	• imię i nazwisko pracownika zgłaszającego zapotrzebowanie.
	Podgląd listy pozycji zapotrzebowania zawierający informacje:
12.	• nazwa, postać i dawka środka zapotrzebowanego,
13.	• ilość zapotrzebowana środka,
14.	• ilość wydana środka,
15.	• jednostka miary zapotrzebowanego środka,
16.	• nazwa międzynarodowa środka zapotrzebowanego,
17.	• producent środka zapotrzebowanego,
18.	• dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest zapotrzebowany środek.
	Podgląd listy niezrealizowanych oraz zrealizowanych zapotrzebowań międzymagazynowych MM- pomiędzy poszczególnymi jednostkami apteki zawierający informacje:
19.	• numer dokumentu zapotrzebowania MM-,
20.	• data utworzenia dokumentu zapotrzebowania MM-,
21.	• symbol apteki zgłaszającej zapotrzebowanie MM-.
22.	Filtrowanie listy zapotrzebowań MM- według numeru dokumentu zapotrzebowania MM-.
	Podgląd szczegółów zapotrzebowania MM- zawierający informacje:
23.	• numer dokumentu zapotrzebowania MM-,
24.	• data utworzenia dokumentu zapotrzebowania MM-,
25.	• status dokumentu zapotrzebowania MM-,
26.	• symbol i nazwę apteki zgłaszającej zapotrzebowanie MM-,
27.	• imię i nazwisko pracownika zgłaszającego zapotrzebowanie MM-.
	Podgląd listy pozycji zapotrzebowania MM- zawierający informacje:
28.	• nazwa, postać i dawka środka zapotrzebowanego,
29.	• ilość zapotrzebowana środka,

30.	• ilość wydana środka,
31.	• jednostka miary zapotrzebowanego środka,
32.	• nazwa międzynarodowa środka zapotrzebowanego,
33.	• producent środka zapotrzebowanego,
34.	• dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest zapotrzebowany środek.
Podgląd listy wydań do innych jednostek organizacyjnych szpitala zawierający informacje:	
35.	• numer dokumentu wydania,
36.	• data utworzenia dokumentu wydania,
37.	• symbol jednostki, do której przeprowadzono wydanie.
38.	Filtrowanie listy wydań według numeru dokumentu wydania.
Podgląd szczegółów wydania zawierający informacje:	
39.	• numer dokumentu wydania,
40.	• data utworzenia dokumentu wydania,
41.	• status dokumentu wydania,
42.	• symbol i nazwę jednostki, do której przeprowadzono wydanie.
Podgląd listy pozycji wydania zawierający informacje:	
43.	• nazwa, postać i dawka środka wydanego,
44.	• ilość zapotrzebowana środka,
45.	• ilość wydana środka,
46.	• jednostka miary środka wydanego,
47.	• nazwa międzynarodowa środka wydanego,
48.	• producent środka wydanego,
49.	• dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest wydany środek.
Podgląd listy przesunięć międzymagazynowych MM- do innych jednostek aptecznych zawierający informacje:	
50.	• numer dokumentu przesunięcia MM-,
51.	• data utworzenia dokumentu przesunięcia MM-,
52.	• symbol jednostki, do której wykonano przesunięcie MM-.
53.	Filtrowanie listy przesunięć MM- według numeru dokumentu przesunięcia MM-.
Podgląd szczegółów przesunięcia MM- zawierający informacje:	
54.	• numer dokumentu przesunięcia MM-,
55.	• data utworzenia dokumentu przesunięcia MM-,
56.	• status dokumentu przesunięcia MM-,
57.	• symbol i nazwę jednostki, do której wykonano przesunięcie MM-.
Podgląd listy pozycji przesunięcia MM- zawierający informacje:	
58.	• nazwa, postać i dawka środka przeniesionego,
59.	• ilość zapotrzebowana środka,
60.	• ilość wydana środka,



61.	• jednostka miary środka przeniesionego,
62.	• nazwa międzynarodowa środka przeniesionego,
63.	• producent środka przeniesionego,
64.	• dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest przeniesiony środek.
65.	Realizacja zapotrzebowań poprzez utworzenie odpowiadającego dokumentu wydania.
66.	Możliwość utworzenia nowego wydania do dowolnej jednostki organizacyjnej szpitala bez odpowiadającego dokumentu zapotrzebowania.
67.	Realizacja zapotrzebowań międzymagazynowych MM- pomiędzy poszczególnymi jednostkami apteki poprzez utworzenie odpowiadającego dokumentu przesunięcia MM-.
68.	Możliwość utworzenia nowego dokumentu przesunięcia MM- do dowolnej apteki bez odpowiadającego dokumentu zapotrzebowania.
	Podgląd poszczególnych wydawanych pozycji zapotrzebowania zawierający informacje:
69.	• opis środka zapotrzebowanego,
70.	• opis środka wydanego,
71.	• ilość zapotrzebowana,
72.	• ilość wydana,
73.	• ilość na stanie magazynie apteki (dostępna, zarezerwowana, zablokowana),
74.	• ilość „w drodze”,
75.	• ilość na stanie apteczki oddziałowej.
76.	Podgląd listy odpowiedników dla środka zapotrzebowanego.
77.	Możliwość dodania środka zapotrzebowanego do listy braków z uwzględnieniem informacji o brakującej ilości.
	Możliwość utworzenia nowej pozycji wydania poprzez:
78.	• zeskanowanie kodu kreskowego opakowania za pomocą czytnika kodów kreskowych wbudowanego w tablet,
79.	• ręczne wprowadzenie kodu kreskowego opakowania.
80.	Możliwość utworzenia dodatkowej pozycji wydania niewchodzącej w skład dokumentu zapotrzebowania.
81.	Możliwość edycji zeskanowanej ilości bez skanowania kolejnych opakowań.
82.	Możliwość usunięcia zeskanowanej pozycji wydania z dokumentu wydania.
83.	Ostrzeganie użytkownika przy próbie realizacji zapotrzebowania realizowanego już przez innego użytkownika.
84.	Ostrzeganie użytkownika przy próbie wydania przeterminowanej lub wstrzymanej partii środka.
85.	Ostrzeganie użytkownika przy próbie wydania odpowiednika lub zupełnie innego środka.
86.	Ostrzeganie użytkownika o istnieniu w magazynie innej partii tego samego środka o zbliżającej się dacie ważności podczas skanowania opakowania.
87.	Możliwość wydruku utworzonych dokumentów wydania.
88.	Możliwość wydruku utworzonych dokumentów przesunięcia MM-.
89.	Możliwość skonfigurowania listy drukarek, na których będą mogły drukować tablety.
	Podgląd listy dokumentów inwentaryzacji zawierający informacje:
90.	• numer dokumentu inwentaryzacji,



91.	• data inwentury,
92.	• stan początkowy,
93.	• stan końcowy.
Możliwość wypełnienia pozycji dokumentu inwentaryzacji poprzez:	
94.	• skanowanie kodów kreskowych opakowań za pomocą czytnika kodów kreskowych wbudowanego w tablet,
95.	• Ręczne wprowadzanie kodów kreskowych opakowań.
96.	Możliwość dodania do dokumentu inwentaryzacji nowej pozycji na podstawie zeskanowanej partii środka.
97.	Możliwość edycji zeskanowanej ilości bez skanowania kolejnych opakowań.

1.2.28 KOMIS

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość zdefiniowania odrębnego magazynu - Komisu, na którym przechowywane będą towary nie stanowiące własności szpitala.
2.	Możliwość ewidencji dostaw towarów nie stanowiących własności szpitala.
3.	Możliwość ewidencji postępowań przetargowych.
4.	Sporządzanie zamówień do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
Możliwość ewidencji umów z kontrahentami na pakiety asortymentowe:	
5.	• automatycznie na podstawie zamówień
6.	• ręcznie.
Możliwość tworzenia kartotek pakietów asortymentowych oraz ich składowych:	
7.	• automatycznie na podstawie danych od dostawcy
8.	• ręcznie,
9.	Tworzenie dokumentów rozliczenia operacji na podstawie wydań oraz zwrotów z oddziałów.
Tworzenie protokołu zużycia środka medycznego na podstawie rozliczenia operacji:	
10.	• zewnętrznego dla dostawcy
11.	• wewnętrznego do historii choroby.
12.	Możliwość automatycznego generowania zużycia środka medycznego na pacjenta na podstawie dokumentu rozliczenia operacji.
Kontrola realizacji umów:	
13.	• na podstawie dokumentów przychodowych
14.	• na podstawie dokumentów rozliczenia operacji.
15.	Możliwość wygenerowania raportu ilościowo-wartościowego oraz ilościowego z realizacji umowy w tym także do pliku.

1.2.29 ZAKAŻENIA SZPITALNE



Lp.	Wymaganie
1.	Wspieranie identyfikacji pacjentów o wysokim poziomie zagrożenia zakażeniem przez definiowanie dowolnych warunków wyboru pacjentów uwzględniających wpisy w historii choroby pacjenta.
2.	Prowadzenie rejestru wszystkich zakażeń wewnątrzszpitalnych.
3.	Możliwość nanoszenia wszystkich niezbędnych danych do wypełnienia Karty Zakażenia Szpitalnego. Dane ewidencjonowane w innych modułach pojawiają się automatycznie.
4.	Możliwość ewidencji zgłoszeń zakażeń na oddziale.
5.	Możliwość zaewidencjonowania dla jednego pacjenta dowolnej liczby kart w ramach jednego pobytu na oddziale.
6.	Odbieranie kart zgłoszenia zakażenia szpitalnego przez zespół kontroli zakażeń zakładowych jako indywidualne karty rejestracji.
7.	Możliwość odnotowania kwalifikacji zakażeń z podziałem na szpitalne i pozaszpitalne.
	Prowadzenie analiz liczbowych i procentowych danych z Kart Zakażeń Szpitalnych z podziałem na szpitalne i pozaszpitalne:
8.	• kwalifikacja zakażenia,
9.	• czas do pierwszych objawów zakażenia,
10.	• przebieg kliniczny,
11.	• czas leczenia,
12.	• powód przyjęcia,
13.	• skąd przyjęty,
14.	• czas poprzedniej hospitalizacji,
15.	• płeć,
16.	• wiek,
17.	• rozpoznanie zakażenia,
18.	• rodzaj zakażenia,
19.	• czynniki ryzyka.
	Możliwość nanoszenia niezbędnych danych w odniesieniu do chorych poddawanych zabiegom operacyjnym (dane ewidencjonowane w module blok operacyjny pojawiają się automatycznie):
20.	• długość pobytu przed operacją,
21.	• czas od zranienia,
22.	• rodzaj operacji (nagła, planowa),
23.	• stopień czystości pola operacyjnego,
24.	• czas trwania operacji,
25.	• rodzaj znieczulenia,
26.	• profilaktyka przeciwbakteryjna,
27.	• miejsce operacji,
28.	• techniki operacyjne,
29.	• drenaż z uwzględnieniem jego rodzaju,
30.	• nr katalogowy operacji,
31.	• rodzaj zakażeń dla operowanego,
32.	• antybiotykoterapia,
33.	• badania mikrobiologiczne i antybiogram.
34.	Możliwość tworzenia szablonów dokumentów wykorzystywanych w komórce zakażeń szpitalnych.



35.	Dostęp do rejestru i wyników badań bakteriologicznych.
36.	Możliwość zatwierdzania przez lekarza odpowiedzialnego za rejestr zakażeń szpitalnych kart spływających z poszczególnych oddziałów i uwzględniania ich w raportach.
37.	Możliwość dwuetapowego zatwierdzania karty: wstępnej weryfikacji przez jedną osobą i ostatecznego zatwierdzenia przez inną.
38.	Możliwość dostępu do danych z całego systemu (mechanizm wartości początkowych pól karty oraz dowiązywania formularzy należących do innych modułów).
39.	Ocena ryzyka powstawania odleżyn.
40.	Generator dowolnych raportów z zakresu tematyki zakażeń szpitalnych.
41.	Dostęp do wyników antybiogramów.
42.	Dostęp do wykazu zużycia antybiotyków na poszczególnych oddziałach.

1.2.30 ŻYWIENIE

Lp.	Wymaganie
1.	Moduł umożliwia definiowanie diet żywnościowych.
2.	Moduł umożliwia zdefiniowanie dla każdej z diet informacji o wartościach odżywczych.
3.	Możliwość definiowania informacji o składnikach odżywczych dla każdego z produktów.
4.	Możliwość określenia kilkunastu różnych diet w jednym jadłospisie.
5.	Dieta może składać się z kilku zestawów żywnościowych.
6.	Pacjent żywiony odpowiednią dietą medyczną ma możliwość wyboru posiłku z dostępnych w danym dniu zestawów żywnościowych.
7.	Moduł umożliwia konfigurację minimalnej i maksymalnej wartości odżywczej w danej diecie.
8.	System informuje o przekroczeniu min/max wartości odżywczej w danej diecie podczas tworzenia jadłospisu dziennego.
9.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie posiłków w ramach danej diety na każdy dzień roku.
10.	Moduł umożliwia pogląd listy produktów potrzebnych do przygotowania danej diety.
11.	Moduł umożliwia tworzenie, usuwanie oraz modyfikację definicji posiłków.
12.	Moduł umożliwia zdefiniowanie dla każdego posiłku godziny oraz uwag opisujących, w jakim okresie musi zostać wprowadzony meldunek oraz jego ewentualna korekta. Godziny mogą być różne dla dni roboczych, dni roboczych po dniu wolnym od pracy oraz dni wolnych.
13.	System umożliwia kopiowanie posiłków (wraz ze składem) z wcześniej zdefiniowanych diet.
	Możliwość tworzenia katalogów i zarządzania danymi:
14.	• produktów,
15.	• diet,
16.	• posiłków,
17.	• potraw,
18.	• zestawów,
19.	• wartości odżywczych,
20.	• jednostek miary.

Strona: 90



	Możliwość zdefiniowania dowolnej ilości posiłków dla każdej diety np.:
21.	• śniadanie,
22.	• drugie śniadanie,
23.	• obiad,
24.	• podwieczorek,
25.	• kolacja,
26.	• posiłek nocny.
27.	Tworzenie meldunku z zamówieniem na posiłki dla chorych i pracowników. Liczba zamawianych posiłków w ramach diety może być różna.
28.	Ewidencja korekt meldunków z konfigurowanym ograniczeniem czasowym ich składania.
29.	Ewidencja zamówień specjalnych dla pracowników szpitala – np. wigilia pracownicza.
30.	Możliwość elektronicznego składania meldunków i ich korekt z jednostek zamawiających.
31.	Tworzenie meldunków w jednostkach zamawiających wykorzystuje dane z ruchu chorych.
32.	Możliwość drukowania jadłospisu dla każdej diety oddzielnie.
33.	Możliwość drukowania surowców (sumarycznie) potrzebnych do realizacji jadłospisu.
34.	Tworzenie zamówienia do magazynu żywności na produkty niezbędne do realizacji jadłospisu.
35.	Generowanie rozdzielnika kosztów żywienia w rozbiciu na jednostki zamawiające.
36.	Moduł umożliwia ewidencjonowanie maksymalnej ceny produktu.
37.	Możliwość zestawienia niezbędnych surowców dla wskazanej diety w wybranym jadłospisie.
38.	Możliwość drukowania wartości składników odżywczych dla posiłków jadłospisu i dla diet w jadłospisie.
39.	Możliwość ewidencji zapotrzebowania na potrawy przeznaczone na wykonywanie prób żywnościowych.
40.	Możliwość ewidencji potraw pozostałych z dnia poprzedniego w celu wykorzystania ich w dniu bieżącym, a tym samym zmniejszenia ilości produktów zapotrzebowanych z magazynu w dniu bieżącym.
41.	Możliwość ewidencji zapotrzebowania na produkty przeznaczone na wykonywanie prób żywnościowych.
42.	Możliwość ewidencji produktów pozostałych z dnia poprzedniego w celu wykorzystania ich w dniu bieżącym, a tym samym zmniejszenia ilości produktów zapotrzebowanych z magazynu w dniu bieżącym.

1.2.31 ADMINISTRATOR

Lp.	Wymaganie
1.	Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów.
2.	Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza.
3.	Dodawanie i regeneracja użytkowników bazy danych.
4.	Możliwość zablokowania konta użytkownika.
5.	Usuwanie konta użytkownika.
6.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do aplikacji.
7.	Ewidencja aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują.
8.	Przegląd obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników.

Strona: 91



Lp.	Wymaganie
9.	Zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach). Kontrola poprawności wersji uruchamianych formularzy.
10.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii.
11.	Zarządzanie danymi jednostki organizacyjnej (nazwa, adres, NIP, REGON)
12.	Tworzenie planu pracy jednostek organizacyjnych wraz z uwzględnieniem świąt i dni wolnych od pracy.
13.	Kopiowanie planu pracy oraz okresów dni wolnych do wybranych komórek org.
14.	Podgląd archiwalnych planów pracy poszczególnych komórek organizacyjnych.
15.	Podgląd planu pracy dla poszczególnych dni i/lub pracowników.
16.	Możliwość definiowania kategorii dni, które umożliwiają oznaczenie wybranym kolorem dnia w kalendarzu limitów.
17.	Obsługa systemu automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg.
18.	Zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku.
19.	Definiowanie list oczekujących, zdarzeń i procedur rozliczeniowych z nimi związanych.
20.	Zarządzanie informacją o schematach uprawnień z dokładnością do obiektów bazy danych, formularzy, elementów formularzy, raportów, menu.
21.	Eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień.
22.	Raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami.
	Dodawanie i zarządzanie informacją o pracownikach:
23.	• modułach w których pracują,
24.	• funkcjach, które pełnią,
25.	• jednostkach, w których są zatrudnieni,
26.	• grupach zawodowych, do których przynależą,
27.	• danych kontaktowych.
28.	Możliwość weryfikacji poprawności numeru prawa wykonywania zawodu.
29.	Zapis w logu zmian w danych wykonywanych przez użytkowników. Narzędzia do analizy i eksportu danych logu.
30.	Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek.
31.	Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych.
32.	Możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie.
33.	Możliwość wyboru drukarki, na którą ma być wysyłany dany raport.
34.	Ewidencja komunikatów o błędach pojawiających się w systemie, możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi.
35.	Ustawianie parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych.
36.	Zarządzanie zmiennymi środowiskowymi systemu operacyjnego.
37.	Zarządzanie dziedzinami umożliwiającymi konfigurację poszczególnych wartości.
	Masowe zamykanie wizyt w poradniach wg kryterium:
38.	• przedziału czasowego,
39.	• zaplanowane wizyty,
40.	• wizyty, które się odbyły,
41.	• nazwa poradni,
42.	Określenie decyzji, na podstawie której mają zostać masowo zamknięte wizyty w poradniach np. wizyta nie odbyła się.



Lp.	Wymaganie
	Raportowanie podwójnych wizyt w poradniach wg kryterium:
43.	w tym samym dniu, w tej samej poradni,
44.	w tym samym dniu, u tego samego lekarza,
45.	w tym samym dniu (dowolna poradnia, dowolny pracownik).

1.2.32 POCZTA

Lp.	Wymaganie
1.	Wysyłanie i odbiór poczty wewnętrznej przez użytkowników systemu.
	Możliwość wysyłania powiadomień do wielu odbiorców wybieranych wg:
2.	modułu systemu,
3.	jednostki organizacyjnej,
4.	typu pracownika.
	Ustawiany konfiguracyjnie sposób powiadomienia adresata o poczcie do odebrania :
5.	komunikat ekranowy,
6.	komunikat w pasku statusu formularza,
7.	sygnał dźwiękowy,
8.	komunikat z możliwością bezpośredniego wejścia do skrzynki pocztowej.
	Dodatkowe opcje dotyczące wysyłania wiadomości dla użytkowników administracyjnych:
9.	wymuszanie sposobu powiadomienia adresata,
10.	data aktywacji oraz termin ważności wiadomości,
11.	wymuszenia zamknięcia aplikacji na stacji odbiorcy.
12.	Mechanizm automatycznego (jedno- lub wielokrotnego) generowania powiadomień wskutek modyfikacji określonych danych w bazie.
13.	Możliwość umieszczania w wiadomościach systemowych, wysyłanych do użytkowników, przycisków prowadzących do wskazanych konfiguracyjnie formularzy.
14.	Możliwość zastosowania jednej konfiguracji wiadomości automatycznej do generowania powiadomień różnych użytkowników przy różnych warunkach (np. zależnie od zmiany w danych bazowych).
	Opcja zapisu konfiguracji wiadomości automatycznej:
15.	do pliku na dysku lokalnym,
16.	bezpośrednio do bazy.
17.	Konfigurowalne treści powiadomień.
18.	Mechanizm powiadomień systemowych generowanych cyklicznie z możliwością ustalenia dowolnej częstotliwości sprawdzenia warunków wysłania wiadomości.

1.2.33 BANK KRWI

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość zarządzania bankiem krwi i preparatami krwipochodnymi przynajmniej w zakresie: obsługi i rejestracji przyjęć, wydań, zamówień, dostaw, zwrotów, zniszczeń krwi i preparatów krwipochodnych.
2.	Obsługa magazynu krwi i śledzenie aktualnej ilości krwi i preparatów krwipochodnych w magazynie krwi (z uwzględnieniem szczegółowych parametrów) w układzie ABO, Rh i przeciwciał.

Strona: 93

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 Oś priorytetowa II Wzrost e-potencjału Mazowsza Działanie 2.1 E-usługi Poddziałanie

2.1.1 E-usługi dla Mazowsza Typ projektów: e- zdrowie



Lp.	Wymaganie
3.	Generowanie dokumentów i raportów związanych z zarządzaniem magazynem krwi i preparatów krwiopochodnych (raporty dotyczące rozliczeń, przyjęć, wydań, zamówień itd.).
4.	Możliwość przeprowadzania kontroli stanów magazynowych krwi i preparatów krwiopochodnych.
5.	Obsługa zamówień krwi i preparatów krwiopochodnych pochodzących z oddziałów szpitala.
6.	Prowadzenie księgi przychodów i rozchodów.
7.	System musi obsługiwać automatyczną lub manualną rejestrację zleceń na badania serologiczne.
8.	System musi informować o zbliżającym się upływie terminu ważności preparatów krwiopochodnych.
9.	System pozwala śledzić w jednym miejscu całą historię podań krwi pacjentowi, bez względu na odległości czasowe i różne pobyty szpitalne.
10.	System pozwala na wydruk protokołu przechowywania preparatu krwiopochodnego.
11.	System pozwala na wydruk skierowania na konsultację w RCKiK.
12.	System pozwala na prowadzenie elektronicznej księgi transfuzyjnej i jej wydruk w postaci księgi lub w postaci kart.
13.	System automatycznie przypisuje pacjentom wykonania procedur medycznych i rozliczeniowych związanych z leczeniem preparatami krwiopochodnymi.

1.2.34 HL7

Lp.	Wymaganie
1	Obsługa Standardu HL7 minimum w wersji 2.3. lub wyższej
2	Obsługa wszystkich stron kodowych dostępnych w systemie Windows.
3	Możliwość analizy logów przez użytkowników.
4	Zapis przychodzących i wychodzących danych HL7 do plików.
5	Możliwość równoległej wymiany danych z wieloma kontrahentami.
6	Automatyczna detekcja i powiadamianie administratora o problemach.

1.2.35 INTEGRATOR

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość mapowania jednostek organizacyjnych z systemu medycznego na stanowiska kosztów z systemu finansowo-księgowego
2.	Możliwość mapowania typów produktów z systemu medycznego na konta kosztów rodzajowych z systemu finansowo-księgowego
	Możliwość dekretacji następujących typów dokumentów:
3.	• przychodowe
4.	-przyjęcie zewnętrzne,
5.	-korekta przyjęcia zewnętrznego,
6.	- wydanie do jednostki zewnętrznej,
7.	- zwrot do dostawcy,
8.	- dar,
9.	- korekta daru
10.	• rozchodowe



11.	- wydanie do jednostki wewnętrznej,
12.	- zwrot z jednostki zewnętrznej,
13.	- inwentura nadwyżki,
14.	- inwentura braki,
15.	- kasacja,
16.	- sporządzenie leku recepturowego,
17.	- odchylenia różnic
18.	Możliwość rozróżnienia sposobu dekretacji dokumentów w zależności od płatnika (np. Szpital, Dary)
	Możliwość przeglądania dokumentów:
19.	- zadekretowanych i wyeksportowanych,
20.	- zadekretowanych i niewyeksportowanych
21.	Możliwość wielokrotnego generowania i przysyłania dekretów w okresie z jednoczesną kontrolą wcześniej przesłanych zadekretowanych dokumentów (dekretacja inkrementalna)
22.	Możliwość wyboru pojedynczych dekretów do eksportu
23.	Moduł umożliwia przysyłanie dekretacji dokumentów bez względu na strukturę kont księgowych w systemie FK (analityka kont księgowych może być dowolnie rozbudowana)
24.	Możliwość automatycznego importu dokumentów zakupowych Z Apteki do wskazanego rejestru zakupowego w FK (wraz z określeniem domyślnego wzorca dekretacji)
	Moduł dostarcza następujące mechanizmy kontroli:
25.	Możliwość dekretacji dokumentów tylko przez uprawnione do tego osoby
26.	Możliwość wycofania dekretacji tylko przez upoważnione osoby
27.	Blokada ponownego przesyłu wyeksportowanych już dekretów
28.	Blokada wysyłania dekretów z dwóch lub więcej miesięcy
29.	Uzależnienie przesyłu dekretacji z systemu HIS od wersji planu kont systemu FK

1.3 Wymagania Systemu e-usług

Zgodnie ze studium wykonalności Zamawiający oczekuje wykonania e-usług na różnych poziomach dojrzałości. Platformą do zaimplementowania realizacji projektu ma być portal internetowy, na którym zostaną wystawione usługi opisane poniżej.

1.3.1 Podstawowe wymagania dla portalu e-Pacjent

Lp.	Wymaganie
1.	Wykonawca wykona stronę szpitala, dodając linki do wdrażanej platformy ZSI oraz oprogramowania elektronicznej platformy świadczenia e-usług, w tym:
2.	Wykonawca zapewni jednolitą kolorystykę wdrażanych rozwiązań udostępnianych w ramach portalu e-pacjent;
3.	Wykonawca przygotuje banery przekierowujące;
4.	W ramach portalu Wnioskodawca zapewni efektywną współpracę z platformą krajową P1 lub P2 nie dublując przy tym ich funkcjonalności, zgodnie z rekomendacjami zawartymi na stronie internetowej Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
5.	Portal e-Pacjent ma być wykonany w modelu chmury obliczeniowej SaaS.



1.3.2 Szczegółowe wymagania dla portalu e-Pacjent

Lp.	Wymaganie
1.	Medyczny portal informacyjny ma zawierać treści dotyczące funkcjonowania szpitala oraz aktualności. Zakres danych widocznych w portalu bez potwierdzania tożsamości (logowania) ma być w pełni konfigurowalny oraz edytowalny przy użyciu modułów administracyjnego oraz CMS. W tej części witryny mają zostać umieszczone dane kontaktowe szpitala, informacje o dostępnych usługach oraz aktualności dotyczące wszelkich zmian związanych z funkcjonowaniem placówki a także wydarzeń związanych z leczeniem np. uruchomienie nowej poradni/pracowni lub bezpłatne badania profilaktyczne itp. Dodatkowo mają być dostępne informacje o charakterze organizacyjnym dotyczące poruszania się po przychodni i załatwiania podstawowych spraw. Istniejąca strona internetowa ma spełniać wytyczne WCAG 2.0 co najmniej na poziomie wskazanym w Rozporządzeniu 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. Wykonawca ma również zapewnić dostępności e-usług dla osób niepełnosprawnych wykraczających poza standard WCAG 2.0. W zakresie danych o świadczonych ma być dostępna szczegółowa informacja o godzinach pracy poszczególnych komórek medycznych oraz personelu medycznego. Za pośrednictwem e-portalu ma odbywać się logowanie do kolejnych e-usług. Ma odbywać się poprzez system zaufanego profilu e-PUAP. Pacjent w momencie podjęcia decyzji o skorzystaniu z wymienionych poniżej e-usług będzie musiał za pośrednictwem e-portalu stworzyć samodzielnie profil na koncie e-PUAP, na który zostanie automatycznie przekierowany.
2.	Poziom dojrzałości usługi: poziom 1 - informacja

1.3.3 e-Rejestracja

Lp.	Wymaganie
1.	Funkcjonalność ma być dostępna dla pacjenta za pośrednictwem indywidualnego konta sygnowanego profilem zaufanym e-PUAP. Pacjent ma mieć możliwość zapoznania się z grafiką przyjęć lekarzy i dokonania wyboru dogodnego terminu wizyty oraz lekarza. Ponieważ jednocześnie dokonywane są rejestracje innymi drogami komunikacji rejestracja dokonana poprzez konto pacjenta i profil zaufany ma podlegać zatwierdzeniu przez pracownika przychodni, w celu uniknięcia m.in. zjawiska wielokrotnego rezerwowania terminów. Po takim zatwierdzeniu pacjent ma otrzymać potwierdzenie terminu poprzez indywidualne konto pacjenta, poprzez e-mail oraz SMS. W przypadku braku terminów powinna istnieć możliwość zaznaczenia opcji "poinformuj o wolnym terminie".
2.	Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż: poziom 4 - transakcja

Szczegółowe wymagania dla modułu e-Rejestracja:

Lp.	Wymaganie
1.	Aplikacja WWW, możliwa do wyświetlenia w dowolnej przeglądarce.



Lp.	Wymaganie
2.	Zabezpieczenie komunikacji z aplikacją przez bezpieczne, szyfrowanie połączenie (HTTPS).
	Możliwość samodzielnego tworzenia kont przez pacjenta z obowiązkowym podaniem danych:
3.	• imię i nazwisko,
4.	• PESEL,
5.	• telefon kontaktowy,
6.	• adres e-mail,
7.	• data i miejsce urodzenia,
8.	• płeć,
9.	• adres.
10.	Zabezpieczenie formularza tworzenia konta przed automatycznym wypełnianiem (kod CAPTCHA lub rozwiązanie alternatywne).
11.	Prezentacja i wymuszanie akceptacji regulaminu przy zakładaniu konta przez pacjenta.
12.	Automatyczne wysyłanie e-maila potwierdzającego podane dane kontaktowe.
13.	Możliwość logowania do aplikacji przy użyciu adresu e mail (lub nazwy konta) i hasła.
14.	Możliwość samodzielnego wygenerowania nowego hasła przez pacjenta (opcja „Zapomniałem hasła”).
15.	Możliwość przeglądania listy poradni oraz ich dostępnych godzin pracy.
16.	Możliwość samodzielnej zmiany danych konta przez pacjenta (w szczególności danych kontaktowych i hasła).
17.	Możliwość samodzielnego planowania wizyt przez pacjenta z wyborem dnia, godziny i lekarza w określonej poradni.
18.	Możliwość zmiany terminu lub anulowania wizyty zaplanowanej przez pacjenta.
19.	Możliwość przeglądania przez pacjenta własnych wizyt planowanych i odbytych.
20.	Możliwość podglądu i wydruku danych wizyty przez pacjenta.
21.	Możliwość przeglądania i modyfikacji kont użytkowników przez administratora.
22.	Możliwość resetowania hasła pacjenta przez administratora, z automatycznym powiadomieniem dla użytkownika.
23.	Możliwość przeglądania przez administratora wszystkich wizyt zaplanowanych w Rejestracji Internetowej oraz wizyt dotyczących wybranego pacjenta.
24.	Wspólny plan pracy Rejestracji Internetowej oraz modułu Rejestracja Poradni.
25.	Możliwość wyboru określonych poradni z modułu Rejestracja Poradni dostępnych przy planowaniu wizyt przez Rejestrację Internetową.
26.	Możliwość zmiany regulaminu i wymuszenia ponownego zaakceptowania go przez pacjentów.
27.	Możliwość zablokowania dostępu do systemu dla wybranego konta lub dla wszystkich pacjentów.
28.	Automatyczne blokowanie umawiania nowych wizyt dla pacjentów niestawiających się na wizyty.
29.	Możliwość dodawania aktualności na stronie głównej aplikacji.
30.	Możliwość dopasowania wyglądu strony do strony internetowej placówki.
	Możliwość definiowania treści:
31.	• strony głównej dla zalogowanych użytkowników,
32.	• strony głównej dla niezalogowanych użytkowników,
33.	• regulaminu korzystania z aplikacji,
34.	• wiadomości e-mail wysyłanych z aplikacji.



Lp.	Wymaganie
	Możliwość określenia parametrów działania systemu:
35.	• maksymalna i minimalna liczba dni przed wizytą kiedy można ją zaplanować lub odwołać,
36.	• czy mają być wysyłane powiadomienia o zbliżających się wizytach (do wyboru dla pacjenta),
37.	• liczba wizyt nieodbytych, po których planowanie dla pacjenta zostaje zablokowane,
38.	• adresy IP, z których jest możliwe logowanie do systemu,
39.	• adresy IP, z których jest możliwy dostęp do formularza zakładania konta,
40.	• liczby dni przed wizytą, kiedy ma być wysyłane przypomnienie o wizycie,
41.	• liczba wizyt planowanych możliwych do dodania przez pacjenta,
42.	• liczby dni po wizycie, kiedy wizyta nieodbyta ma być anulowana,
43.	• konieczność dodatkowego zatwierdzenia konta pacjenta przez pracownika poradni, zanim będzie mógł samodzielnie planować wizyty,
44.	• przedział czasowy godzin pracy poradni, na który jest możliwe planowanie wizyt przez Rejestrację Internetową,
45.	• liczba wizyt, które można zaplanować w określonej poradni przez Rejestrację.
	Automatyczne wysyłanie powiadomień e-mail o:
46.	• utworzeniu konta przez pacjenta,
47.	• dodaniu zaplanowania wizyty,
48.	• zbliżającej się wizycie,
49.	• blokadzie konta po określonej liczbie nieodbytych wizyt,
50.	• zmianie hasła,
51.	• anulowaniu wizyty.
52.	Automatyczne wysyłanie powiadomień SMS o zbliżających się wizytach.

1.3.4 e-Powiadomienie

Lp.	Wymaganie
1.	Usługa polegająca na powiadamianiu pacjenta wybranymi przez niego drogami elektronicznymi o zbliżającym się terminie wizyty. Podstawowym kanałem informacyjnym ma być indywidualne konto pacjenta, stworzone na podstawie zaufanego profilu e-PUAP, w którym na bieżąco możliwe będzie sprawdzenie wszystkich rezerwacji danego pacjenta. Dla każdego konta ma być możliwe indywidualne zdefiniowanie sposobów (SMS lub e-mail lub oba) powiadomienia oraz częstotliwości i wyprzedzenia, kiedy ma zostać wysłane powiadomienie przed wizytą. Po otrzymaniu informacji o terminie wizyty, pacjent będzie musiał potwierdzić otrzymaną informację. Gdy nie potwierdzi, termin ma się zwolnić. Ta e-usługa ma być dostępna również na urządzeniach mobilnych, tablety, notebooki i telefony.
2.	Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż: poziom 4 - transakcja

Szczegółowe wymagania dla modułu e-Rejestracja:

Lp.	Wymaganie
1.	Możliwość wysyłania wiadomości tekstowych o dowolnej treści przez e-mail lub SMS.
2.	Obsługa wysyłania wiadomości e-mail przez wskazane konto i serwer SMTP.
3.	Obsługa wysyłania wiadomości SMS z wykorzystaniem wybranego, internetowego dostawcy usług (np. Redlink, SMS

Strona: 98



	Api, PLUS/Polkomtel).
4.	Możliwość wysyłania wiadomości SMS z ustawianiem pola Sender ID (nazwa nadawcy zamiast numeru telefonu).
5.	Możliwość konfiguracji wiadomości o dowolnej treści z możliwością wykorzystania dowolnych informacji w bazie danych systemu HIS.
6.	Możliwość wysyłania plików jako załączniki do wiadomości e-mail.
7.	Możliwość konfiguracji dowolnych zdarzeń powodujących wysłanie wskazanych wiadomości (np. zdarzenie czasowe, akcja użytkownika, zdarzenie bazy danych).
8.	Określanie terminu ważności wiadomości, po którym niewysłana wiadomość staje się nieważna,
9.	Określanie zalecanego czasu wysłania wiadomości w postaci przedziału godzinowego.

1.3.5 e-Zgoda

Lp.	Wymaganie
1.	Każdy pacjent zarejestrowany w Portalu ma mieć możliwość wyznaczenia osoby upoważnionej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia oraz do wglądu do dokumentacji medycznej. Portal musi posiadać możliwość uruchomienia aktywnego formularza elektronicznego umożliwiającego wypełnienie takiego oświadczenia na etapie przygotowania do wizyty przez pacjenta w domu a następnie podpisanie go i złożenia już gotowego w trakcie wizyty. Tę funkcjonalność mają mieć pacjenci posiadający indywidualny zaufany profil e-PUAP, którzy mają mieć możliwość przesłania go drogą elektroniczną. Pacjenci nie posiadający profilu zaufanego lub nie wyrażający zgody na tę formę komunikacji mają mieć możliwość wydrukowania i dostarczenia oryginału papierowego w wybrany przez siebie sposób. Każdy złożony formularz w Portalu ma być potwierdzony.
2.	<i>Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż : poziom 4 - transakcja</i>

1.3.6 e-Dokumentacja

Lp.	Wymaganie
1.	Uwierzytelniony pacjent po zalogowaniu się do platformy internetowej ma mieć możliwość: - wybierania zakresu i przedziału czasowego udzielonych mu w placówce świadczeń medycznych (do dyspozycji pacjenta mają być dokumenty wypisowe z oddziałów szpitalnych, pełna historia choroby z hospitalizacji oraz leczenia ambulatoryjnego, wyniki badań diagnostycznych); - zwrotnego otrzymania dokumentów do zapisania na dysku lub samodzielnego wydrukowania; - pacjent ma mieć możliwość wydrukowania w domu wyników badań lub zamówienia kopii dokumentacji w formie papierowej i wybrania formy jej odbioru – osobiście lub za pośrednictwem poczty.
2.	<i>Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż : poziom 4 – transakcja</i>

Szczegółowe wymagania dla modułu e-Rejestracja:

Lp.	Wymaganie
1.	System umożliwia bezpieczne logowanie się użytkownikom, którzy wcześniej uzyskali konto w systemie.
2.	System umożliwia konfigurację, w wyniku której użytkownik ma dostęp wyłącznie do swoich danych/wyników (loguje się jako pacjent).

Strona: 99



3.	System umożliwia konfigurację zapewniającą użytkownikowi dostęp do wszystkich dokumentów pacjentów skierowanych do szpitala przez jednostkę z której pochodzi (loguje się jako lekarz).
4.	System umożliwia przeglądanie z wykorzystaniem przeglądarki internetowej dowolnych dokumentów związanych ze skierowaniami/wynikami pacjenta.
5.	Dokumenty prezentowane w przeglądarce są tożsame w zakresie treści i formy z dokumentami prezentowanymi w macierzystym systemie HIS.
6.	System umożliwia konfigurację, w wyniku której dokumenty z macierzystego systemu HIS zostają automatycznie przekazane do aplikacji.
7.	System umożliwia konfigurację, w wyniku której dokumenty z macierzystego systemu HIS trafiają do aplikacji po zadanym czasie lub na żądanie uprawnionego użytkownika systemu HIS.
	System umożliwia wyszukiwanie, filtrowanie i sortowanie dokumentów wg pól opisujących dokumenty to jest w minimalnym zakresie wg:
8.	• daty publikacji dokumentu (wykonania badania),
9.	• rodzaju dokumentu/badania,
10.	• jednostki zlecającej,
11.	• jednostki wykonującej (publikującej dokument),
12.	• imienia i nazwiska pacjenta.
13.	System umożliwia pobranie i zapisanie na dysku oraz wydrukowanie prezentowanych dokumentów.
14.	System dostarcza aplikację, która umożliwia zarządzanie użytkownikami (dodawanie, usuwanie i modyfikację).
15.	System umożliwia integrację z istniejącymi aplikacjami szpitala wykorzystując mechanizm pojedynczego logowania.
16.	System umożliwia dostosowanie wyglądu aplikacji do strony internetowej szpitala.
17.	Aplikacja umożliwia generowanie dokumentów zarówno w formacie XPS jak i PDF.
18.	Dokumenty wygenerowane przez system mogą być automatycznie podpisywane elektronicznie (zarówno pliki XPS jak i PDF).

1.3.7 e-Kontrahent

Lp.	Wymaganie
1.	Usługa mająca na celu udostępnienie dokumentacji medycznej innej placówce. Partner Szpitala w zakresie świadczenia usług medycznych ma mieć możliwość wglądu lub pozyskania dokumentacji medycznej pacjenta w dwóch przypadkach: - kiedy pacjent wyrazi na to zgodę, - kiedy jest to niezbędne w procesie kontynuacji leczenia. Moduł ma udostępniać komunikację z placówką dla kontrahentów/partnerów mających umowy z placówką na leczenie własnych pacjentów; Ponadto moduł ma umożliwiać: dostęp do wyników i dokumentacji pacjentów skierowanych, możliwość rezerwacji terminów, automatycznego naliczania odpłatności za wykonane przez placówkę świadczenia na rzecz pacjenta skierowanego przez kontrahenta.
2.	<i>Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż: poziom 3 – interakcja podwójna</i>

1.3.8 e-Wywiad

Lp.	Wymaganie
-----	-----------



1.	Usługa mająca na celu przeprowadzenie kwalifikacji pacjenta na podstawie dokumentów obrazujących jego stan zdrowia oraz historię choroby. Uwierzytelniony pacjent po zalogowaniu się do platformy internetowej ma mieć możliwość: – wybierania interesującego go zakresu świadczeń, – zwrotnego otrzymania ankiety do wypełnienia online obejmującej informacje dotyczące dotychczasowego leczenia i jego rezultatów, – po wypełnieniu ankiety ma mieć możliwość załączenia do niej zeskanowanych plików zawierających np. wyniki badań, skierowanie, karty wypisowe. – na podstawie przekazanych przez pacjenta informacji oraz danych przypisanych do pacjenta automatycznie po zalogowaniu (dotychczasowe leczenie zawarte w elektronicznej dokumentacji), lekarz specjalista ma mieć możliwość podjęcia decyzji o terminie udzielenia świadczenia. – pacjent ma otrzymać zrotną informację o wyznaczonym terminie. – w przypadku gdy pacjent rezygnuje z wyznaczonego terminu za pomocą platformy internetowej moduł ma zwolnić termin.
2.	Poziom dojrzałości usługi nie niżej niż: poziom 4 – transakcja

1.3.9 e-Kolejka

Lp.	Wymaganie
1.	Po przybyciu do jednostki medycznej na wizytę wcześniej potwierdzoną przez system, pacjent musi potwierdzić swoje przybycie poprzez zatwierdzenie swojej obecności logując się w e-kiosku i otrzymując jednorazowy bilet z numerem kolejkowym, który to numer będzie automatycznie wizualizowany na monitorach systemu kolejkowego, zlokalizowanych w rejestracji, lub w miejscach oczekiwania na wizytę lekarską. Na monitorach zainstalowanych przy drzwiach gabinetów będzie wyświetlana informacja kto obecnie w nim przyjmuje i w jakich godzinach oraz który lekarz będzie przyjmował następnego.
2.	Poziom dojrzałości usługi : poziom 4 – transakcja

1.3.10 e-Identyfikacja

Lp.	Wymaganie
1.	Identyfikacja on-line lokalizacji pacjentów oraz krytycznych zasobów technicznych, w tym mobilnej aparatury medycznej szpitala poprzez automatyczny monitoring znaczników radiowych (RFID) przypisanych do pacjentów, wybranego sprzętu medycznego oraz sprzętu podlegającego corocznej inwentaryzacji. Pacjent na Izbie Przyjęć ma otrzymać opaskę z pasywnym znacznikiem radiowym (RFID) z zapisanym unikalnym kodem identyfikacji. Podobne znaczniki radiowe mają być umieszczone są na wybranym sprzęcie i urządzeniach medycznych, technicznych, biurowych. Zainstalowany na terenie szpitala (wejścia z oddziałów oraz bloków operacyjnych) system bramek z antenami ma umożliwić identyfikację pacjenta i/lub sprzętu oraz jego lokalizację w strefach szpitala. Przejście zasobu i/lub pacjenta przez bramkę (np. wejścia na blok operacyjny w ramach zabiegu/operacji czy nieuprawnionego opuszczenia szpitala przez pacjenta) ma spowodować automatyczny zapis zdarzenia w bazie danych platformy informatycznej (numer opaski, data przejścia, kierunek przejścia). Z poziomu operatora ma być prowadzony interaktywny monitoring zasobów szpitala z automatycznym generowaniem alarmów w przypadkach przebywania zasobu (pacjenta lub sprzętu) w strefach niedozwolonych. Informacja o incydentach



	ma być wysłana automatycznie, drogą mail i/lub sms, do uprawnionych odbiorców. W przypadku realizacji procedur medycznych ma nastąpić automatyczny wpis do dokumentacji medycznej daty i czasu przebywania pacjenta w poszczególnych strefach (izba przyjęć, blok operacyjny, oddział, itp.).
2.	Poziom dojrzałości usługi: poziom 1 - informacja

1.4 Rozbudowa i wdrożenie oprogramowania administracyjnego

Spis modułów wraz z opisem sposobu licencjonowania

Lp.	Moduł	Rodzaj licencjonowania	Ilość
Rozbudowa ERP			
47.	Moduł Zarządzanie Aparaturą Medyczną	serwer	1
48.	Moduł eDeklaracje	serwer	1
49.	Portal Pracowniczy - Elektroniczna Akceptacja Faktur	równoczesny użytkownik	50
50.	Portal Pracowniczy - Elektroniczna Akceptacja Urlopów	równoczesny użytkownik	50
51.	Portal Pracowniczy - Elektroniczna Akceptacja Zapotrzebowań	równoczesny użytkownik	50
52.	Harmonogramy webowe	równoczesny użytkownik	50
53.	Mobilna inwentaryzacja	urządzenie	2



Wymagania Systemu Zarządzania Szpitalem (ERP)

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wymagane poniżej funkcjonalności ERP, poprzez rozbudowanie istniejącego już w Zamawiającego rozwiązania, w taki sposób, aby w jak najszerszym zakresie zostały zaspokojone obecne i przyszłe potrzeby Zamawiającego. Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów z modułami już funkcjonującymi u Zamawiającego.

Obecnie Zamawiający posiada w części szarej w szerokim zakresie wdrożony System Zarządzania Szpitalem Impuls EVO firmy BPSC.

Wykaz posiadanego oprogramowania:

Lp.	Moduł
1.	Finanse i Księgowość
2.	Kadry
3.	Płace
4.	Magazyn
5.	Środki Trwałe

Zamawiający wymaga rozbudowy Systemu Zarządzania Szpitalem o poniższe moduły:

1.4.1 Zarządzanie aparaturą medyczną

Lp.	Wymaganie
	Zarządzanie i administracja
1.	Możliwość zarządzania słownikami (kategorie, nazwy, czynności okresowe, producenci, statusy zleceń, miasta, województwa, miejsca realizacji, właściciele).
2.	Możliwość zarządzania strukturą - jednostki, kody, skróty, godziny otwarcia oraz wprowadzania informacji o przerwach w pracy jednostek z możliwością raportowania w zestawieniach czasu pracy urządzeniach.
3.	Logi zdarzeń: na karcie urządzenia, zlecenia, firmy są zapisywane chronologicznie informacje o zmianach wprowadzonych w danym elemencie wraz z informacją o osobie zmiany te wprowadzającej oraz dacie edycji.
4.	Podział na urządzenia medyczne, techniczne (z podziałem na słownikowane podkategorie), budynki oraz informatyczne i oprogramowanie.
	Konfigurowalny workflow z określaniem widoczności elementów dla poszczególnych użytkowników oraz projektowaniem ścieżki zleceń oraz wniosków poprzez wbudowany konfigurator z ustawianiem następujących elementów:
5.	wymuszanie edycji określonych elementów na poszczególnych etapach sprawy dla wybranych grup użytkowników.
6.	projektowanie przejść pomiędzy kolejnymi etapami sprawy.
7.	automatyzacja procesów zmian statusów po wykonaniu danych czynności.
8.	wymagalność podania daty.
9.	Pełna obsługa kodów kreskowych oraz kodów QR w tym pielęgnowanie i generowanie lub kreskowych dla urządzeń z możliwością ich wydruku w określonych przez Administratora formatach.
10.	Zarządzanie Użytkownikami
11.	Podział użytkowników technicznych wg głównych uprawnień do kategorii z możliwością ustawiania więcej niż



	jednej kategorii.
12.	Pełna integracja z usługą Active Directory.
13.	Podstawowy podział użytkowników na użytkowników aparatury, administratorów, operatorów technicznych.
14.	Ewidencja czasu pracy użytkowników technicznych z możliwością filtracji po zakresie dat i szybkim dostępem do rozpisanych czynności.
15.	Możliwość czasowego blokowania konta przez administratora.
16.	Przegląd i mechanizm filtracji listy użytkowników.
17.	Historia logowań i wylogowań użytkownika.
18.	Mechanizm captcha aktywujący się po trzech nieudanych próbach logowania.
19.	Możliwość tworzenia grup użytkowników z przypisywaniem do nich dowolnej liczby użytkowników i nadawania im uprawnień.
	Ewidencja danych aparatury medycznej i innych urządzeń
20.	Pełna informacja o sprzęcie (m.in nazwa, producent, nr ser, nr inw., data zakupu, data rozpoczęcia eksploatacji, numer OT, data OT, wykorzystanie sprzętu z informacją o zakresie dat, data produkcji, właściciel, dokument zakupu, wartość urządzenia, jednostka (jako jednostka organizacyjna lokalizacja, dodatkowy komentarz, zdjęcie).
21.	Możliwość wydruku karty urządzenia (paszportu) wg własnego szablonu zdefiniowanego w panelu administracyjnym aplikacji.
22.	Możliwość zapisania wielu czynności cyklicznych o różnych częstotliwościach dla jednego urządzenia. Opcja zapisywania częstotliwości również z dokładnością do dni.
23.	Możliwość przypisywania tagów do urządzeń i wyszukiwania po tagach na liście; edycja słownika tagów.
24.	Możliwość przypisywania urządzeń do zestawów. Widok szczegółów zestawu z poziomu karty urządzenia.
25.	Możliwość odfiltrowania tylko tych urządzeń z listy, które należą do zestawów.
26.	Informacja o kasacji urządzenia (usunięte urządzenia są dostępne wraz w widoku ich historii serwisowej) wraz z datą wycofania.
27.	Grupowe edycje parametrów urządzeń z listy: możliwość zmiany wybranego parametru / parametrów w wielu urządzeniach naraz.
28.	Możliwość kopiowania urządzeń w celu szybszego uzupełniania danych wraz z walidacją danych indywidualnych takich jak nr inwentarzowy.
29.	Zestawienie kosztów wg grup urządzeń / jednostek / rodzajów itp. - pełna dowolność w tworzeniu zestawień kosztów.
30.	Widok kosztów urządzenia - poniesionych oraz zaplanowanych z podziałem na zlecenia jednostkowe; umowy serwisowe; serwis wewnętrzny (czas pracy + materiały), wraz z filtracją po dacie.
31.	Widok historii serwisowej urządzenia z możliwością filtracji po zakresie dat i rodzaju czynności.
32.	Możliwość wygenerowania zestawienia historii awarii i liczby dni wyłączenia na potrzeby analizy umów serwisowych pod kątem dostępności aparatury.
33.	Możliwość filtracji listy po datach i rodzajach ostatnich i następnych czynności.
34.	Widok kosztów z podziałem na serwis wewnętrzny, zewnętrzny oraz umowy serwisowe z uwzględnieniem podziałów na planowane / poniesione oraz na rodzaj kosztów (całkowite, materiały, robocizna, dojazd / wysyłka).
35.	Podgląd umów serwisowych dot. urządzenia z informacją o kosztach cząstkowych i warunkach.
36.	Możliwość podglądu warunków serwisowych umowy (SLA) dla odp. osób bez udostępniania danych kosztowych umowy.
37.	Historia urządzenia: dziennik zdarzeń z możliwością dopisywania komentarzy przez różnych użytkowników - w zależności od uprawnień definiowanych w panelu administracyjnym.
38.	Historia wypożyczania sprzętów pomiędzy jednostkami szpitala (dane gromadzona na podst. informacji gromadzonych w aplikacji, potwierdzanych przez użytkowników z odpowiednimi uprawnieniami).
	Wyszukiwanie w czasie rzeczywistym:
39.	Możliwość wyszukiwania po parametrach: na gwarancji / po gwarancji, z umowami serwisowymi / bez umów, z awariami / bezawaryjne, z ustawionym planem zadań (np. przeglądów) lub bez.
40.	Wyszukiwanie po nazwie, nr inw., nr paszportu, producencie, nr seryjnym, firmie odpowiedzialnej,



	oddziale, kategorii sprzętu.
41.	• łączenie parametrów wyszukiwania
42.	Sortowanie m.in. wg daty przeglądu, producenta, nazwy, ceny zakupu, paszportu, nr seryjnego i innych.
43.	Możliwość personalizowania poszczególnych wykazów, zarówno na poziomie całego systemu jak i konkretnego użytkownika, obejmująca: ustawienie kolejności kolumn, ustawienie widoczności poszczególnych kolumn, zamiany tytułów kolumn. Zapisywanie tych ustawień w celu późniejszego wykorzystania - osobno ustawienie domyślne i osobno jako ustawienia indywidualne.
44.	Możliwość dodania plików do urządzeń kilkoma metodami: poprzez przeciąganie plików z komputera metodą drag&drop; bezpośrednio ze skanera - bez zapisywania pliku na dysku; z adresu URL.
45.	Możliwość dodania pliku / plików do wielu urządzeń jednocześnie.
46.	Możliwość dodania zdjęć urządzeń widocznych w ich podglądzie.
47.	Przypisanie do sprzętu osoby odpowiedzialnej (wg jednostki) oraz osobno osoby kontaktowej, których dane - imię, nazwisko, email, tel, tel kom - mogą się znaleźć w dokumentach generowanych z systemu oraz powiadomieniach (np w powiadomieniach mailowych o awariach) w celu szybszej identyfikacji i kontaktu z właściwą osobą.
48.	Możliwość importu z pliku excel.
49.	Możliwość eksportu do pliku excel z zapamiętaniem wybranych, ustawionych w wykazie kolumn.
50.	Możliwość kategoryzacji urządzeń niemedyceńskich według kategorii drugiego rzędu (np. elektryczne, hydrauliczne itp) mające służyć nadawaniu uprawnień użytkownikom i widok tylko tych urządzeń, które są właściwe ich profilowi (elektrycy, hydraulicy itd.).
51.	Słowniki urządzeń zakontraktowanych z NFZ (grupy, kody, cechy), możliwość oznaczania urządzeń jako zakontraktowane.
	Zgłoszenia online
52.	Możliwość zgłoszenia awarii online z poziomu konta użytkownika wraz z dziennikiem zdarzeń dot. zdarzenia oraz możliwością dopisywania komentarzy przez użytkowników programu.
53.	Możliwość wykorzystania natywnej aplikacji mobilnej działającej pod systemami IOS / Android do obsługi aparatury medycznej z możliwością skanowania kodów QR / kreskowych, dzięki której użytkownicy będą mogli zgłaszać awarie identyfikując urządzenia kodem (skanując kod otworzy się karta urządzenia) oraz narzędziem poświadczania przekazania sprzętu (podpis zapisujący się w postaci graficznej).
54.	Możliwość tworzenia zgłoszeń dotyczących sprzętu zinwentaryzowanego oraz ogólnych, nie dotyczących żadnego sprzętu.
55.	Możliwość zgłaszania usterek również nie związanych ze sprzętem zinwentaryzowanym wg ustalonych kategorii, również ze wskazaniem miejsca, którego zgłoszenie dotyczy.
56.	Słownikowane rodzaje zgłoszeń z podziałem na główne kategorie (medyczne / techniczne / informatyczne) i podkategorie (słownikowane: np elektryczne, hydrauliczne).
57.	Panel zgłoszeń z podziałem na kategorie: lista awarii urządzeń, lista zgłoszeń ogólnych.
58.	Filtracja listy po numerze, nazwie, użytkownikowi zgłaszającemu, statusie, urządzeniu.
59.	Powiadomienia o zgłoszeniach w systemie: o nowej awarii / zgłoszeniu ogólnym; o nowym komentarzu dodanym do zgłoszonej awarii / zgłoszenia ogólnego; o zakończeniu awarii / zgłoszenia ogólnego.
60.	Zgłaszanie awarii z możliwością zapisu daty zgłoszenia, komentarza i numeru tel. osoby zgłaszającej (wraz z automatycznym przenoszeniem numeru, jeśli był podany na karcie użytkownika).
61.	Możliwość zgłoszenia awarii z informacją, że sprzęt zostanie dostarczony do działu technicznego / aparatury medycznej wraz z odpowiednim oznaczaniem takich zgłoszeń.
62.	Dynamiczne statusy awarii zmieniające się wraz tworzonymi zleceniami przez pracowników sekcji technicznej, dzięki czemu użytkownicy aparatury mają szybki wgląd w aktualny status awarii.
63.	Możliwość oznaczania awarii z podziałem na wymagające serwisu zewnętrznego oraz możliwe do naprawy wewnętrznej.
64.	Ewidencja, poświadczanie pozostawienia uszkodzonego / odbioru naprawionego sprzętu w dziale technicznym poprzez mechanizm podpisu składanego na tablicie w postaci zapisu graficznego.
65.	Powiadomienia email o awariach z możliwością konfiguracji adresatów per urządzenie.



66.	Szybki dostęp do listy sprzętu do gotowych do odbioru - filtracja listy po takim statusie.
67.	Możliwość zapisywania serwisantów i czasu pracy serwisantów oraz użytych materiałów przy każdym zgłoszeniu.
68.	Kategoryzacja zgłoszeń wg słownika głównych kategorii - zgłoszenia trafiają tylko do właściwych osób, np. zgłoszenia dotyczące aparatury tylko do pracowników działu aparatury, zgłoszenia dotyczące hydrauliki, tylko do osób mające uprawnienia do takiego rodzaju.
Zarządzanie serwisem (przeglądy, naprawy, itp.)	
69.	Pełna informacja o wykonanych, realizowanych i planowanych czynnościach: jakiej aparatury dotyczy, kto jest odpowiedzialny, jaka firma realizuje, data wykonania, miejsce realizacji, koszty (z wyszczególnionymi kosztami dot. poszczególnych urządzeń, komentarz).
70.	Możliwość nadawania priorytetów dla poszczególnych czynności.
71.	Czynności okresowe słownikowane.
72.	Rozliczenie zleceń - umowa, faktura, serwis wewnętrzny, gwarancja.
73.	Ewidencja użytych materiałów i czasu pracy serwisantów wraz z zapisywaniem tych informacji w zbiorczych raportach.
74.	Możliwość kopiowania ww. czynności w celu szybszego uzupełniania danych.
75.	Możliwość kopiowania istniejących zleceń z zapamiętaniem wcześniej wprowadzonych informacji.
76.	Wyszukiwanie przeglądów i napraw w czasie wg statusu, rodzaju, słowa kluczowego.
77.	Historia czynności: dziennik zdarzeń z możliwością dopisania komentarzy przez użytkowników sekcji technicznych oraz użytkowników aparatury.
78.	Możliwość dołączania załączników (oferty, faktury, protokoły).
79.	Możliwość tworzenia zleceń grupowo dla wielu urządzeń jednocześnie.
80.	Możliwość tworzenia zapytań ofertowych w postaci edytowalnej (plik word).
81.	Możliwość wysyłki zapytań ofertowych do firm bezpośrednio z systemu.
82.	Możliwość ewidencjonowania ofert z informacją o dacie, ofercie i udzielonym rabacie.
83.	Oznaczenie wybranej oferty oraz generowanie na jej podstawie zlecenia z automatycznym wstawianiem informacji o wykonawcy oraz dacie oferty.
Zarządzanie kosztami	
84.	Szybki dostęp do kosztów napraw, przeglądów, diagnoz i innych.
85.	Koszty wg podziału wykonane / planowane / wszystkie - dla urządzenia, urządzeń, grup urządzeń, czynności, firm serwisowych.
86.	Tworzenie zestawień kosztów dla dowolnie wybranej liczby urządzeń.
87.	Ww. zestawienie równie wg oddziałów i ustalonego zakresu dat.
88.	Przeglądanie kosztów z poziomu widoku urządzenia, przeglądu / naprawy / diagnozy i firmy serwisowej.
89.	Dostęp do stopnia rozliczenia umowy zarówno w postaci kwotowej jak i procentowej.
90.	Raporty kosztowe.
91.	Konfigurator raportów z wyborem urządzeń wg rozmaitych kryteriów.
Faktury	
92.	Personalizacja listy faktur - zarządzanie ustawieniem i nazwami kolumn z możliwością zapamiętania osobno dla każdego użytkownika.
93.	Przeszukiwanie listy faktur w czasie rzeczywistym: po dacie, wystawcy, wartości, elemencie którego faktura dotyczy.
94.	Możliwość sortowania po dowolnym parametrze listy.
95.	Możliwość kopiowania faktur w celu szybszego dodawania danych - dla faktur wystawianych cyklicznie.
96.	Mechanizmy przyspieszające uzupełnianie danych np. przyciski liczenia odp. ilości dni od daty sprzedaży do daty płatności.
97.	Mechanizm dodawania faktur z poziomu zadania (zlecenia) / umowy serwisowej / z głównego widoku aplikacji.
98.	Kontekstowe autouzupełnianie pól faktury (powiązane zadanie, umowa, wystawca) według kontekstu (np. tworząc fakturę z poziomu zlecenia, które wykonała wybrana firma, system sam wstawia tę firmę w polu wystawca wraz z przypisaniem również samego zlecenia).
99.	Możliwość wgrania załączników do faktury (np. skanu).



100.	Możliwość dodania korekty faktury.
101.	Mechanizm drukowania rozchodu kosztów faktury na ośrodki kosztów wg szablonów definiowanych z poziomu konfiguratora w aplikacji.
102.	Możliwość dodania wielu ośrodków kosztów.
103.	Mechanizm rozdzielania kosztów faktury na ośrodki kosztów poprzez urządzenia.
104.	Mechanizm rozdzielania kosztów faktury proporcjonalnie do kosztów określonych w umowie dla faktur wystawianych do umów serwisowych.
105.	Możliwość dodania wielu faktur do jednego zlecenia oraz możliwość dodania wielu zleceń do jednej faktur.
106.	Możliwość wystawienia faktury częściowo na zlecenie, częściowo na rozliczenie umowy.
107.	Możliwość wystawienia faktury obciążającej bezpośrednio ośrodki kosztów.
108.	Możliwość oznacza faktur tagami w celu łatwej identyfikacji i grupowania.
Zarządzanie firmami serwisowymi	
109.	Wyszukanie firm wg kryterium: firmy serwisujące współpracujące ze Szpitalem, tj. takie, które wykonywały jakieś czynności w Szpitalu; firmy serwisujące, z którymi szpital ma umowę; lokalizacji firmy; słowa kluczowego.
110.	Program umożliwia podział firm na grupy rodzajowe np. serwisanci sprzętu, dostawcy i wyszukanie wg kryterium rodzaju grupy.
Uwidocznione następujące informacje:	
111.	• Jakie czynności firma wykonywała, jaki był ich koszt, w jakim czasie
112.	• Jakie urządzenia firma serwisuje
113.	• Lista umów serwisowych
114.	Dołączanie plików z automatycznie tworzonymi powiązaniami.
115.	Sortowanie listy firm wg planowanych czynności.
116.	Możliwość zarządzania serwisantami w ramach jednej firmy.
117.	Podgląd historii kosztów dla danej firmy w systemie, również wg rodzaju i zakresu dat.
118.	Dane kontaktowe.
119.	Historia wizyt wg firm oraz dziennik zdarzeń dot. każdej firmy.
120.	System ocen firm i uśrednianie ocen na podstawie ocen poszczególnych zleceń.
Zarządzanie plikami	
121.	Możliwość wgrywania wielu plików na raz.
122.	Możliwość wgrywania pliku/plików do wielu urządzeń z listy jednocześnie.
123.	Dodawanie plików również poprzez funkcję przeciągania (drag&drop).
124.	Przeglądanie listy plików z wyszukiwaniem w czasie rzeczywistym.
125.	Automatyczne nadawanie kategorii plików oraz rodzaju (umowa serwisowa, faktura, oferta, protokół lub inny).
126.	Automatyczne podpowiedzi z możliwością nadania powiązań dla wgrywanych plików (np. plik dodany do zadania może zostać automatycznie dodany do powiązanych z zadaniem urządzeń).
127.	Statystyki i raporty: zestawienia kosztów wg jednostek i miesięcy, zestawienia awarii, zestawienia przeglądów i najważniejszych danych urządzeń.
128.	Zaawansowane raporty: generowane na życzenie wg dowolnego zakresu danych.
129.	Możliwość dodania nieograniczonej liczby użytkowników.
Magazyn	
130.	Moduł magazynowy pozwalający ewidencjonować zapotrzebowanie i rozchody części zamiennych, dając jasny взгляд pracownikom działu technicznego do stanów magazynowych.
131.	Magazyn automatyzuje przychody i rozchody, oraz generuje odpowiednie druki na podstawie danych z systemu.
132.	Konfiguracja stanu minimalnego dla pojedynczej części.
133.	Widok katalogu części (z podaniem j.m.) z informacją o dacie ostatniego zapotrzebowania, dacie ost. rozchodu, ilości ost. rozchodu, wartości całkowitej ost. rozchodu, ilości wolnej, stanie minimalnym, ilości potrzebnej.
134.	Możliwość filtracji listy części po nazwie.
135.	Możliwość tworzenia przez techników naprawiających aparaturę zapotrzebowań na części ze wskazaniem zlecenia oraz urządzenia do którego dana część ma zostać wykorzystana.



136.	Możliwość tworzenia wniosków zakupowych przez użytkowników z możliwością dostosowania formularzy (wraz z narzędziem konfiguracji procesu, tak aby Zamawiający mógł sam konfigurować ścieżki przepływu wniosków i zarządzać uprawnieniami użytkowników do edycji wniosków osobno na różnych jego etapach).
137.	Widok listy zapotrzebowań z informacją o numerze i dacie zgłoszenia, osobie zgłaszającej, potrzebnej i dostarczonej ilości.
138.	Możliwość oznaczania statusów zgłoszeń (np. przyjęte, w realizacji, odrzucone, itp.).
139.	Możliwość przypisywania części do urządzeń z automatycznym przydzieleniem kosztów wg metody FIFO.
140.	Widok części z pełną informacją o przyjęciach i rozchodach z magazynu.
141.	Filtracja rozchodów części po datach oraz nazwie.
142.	Przeglądanie rejestru transakcji z filtracją po częściach, datach, ośrodkach kosztów z możliwością eksportu danych do pliku excela lub pdf.
Druki	
143.	Możliwość tworzenia własnych szablonów wydruków (druki OT, paszport urządzenia, rozchód kosztów faktury, RW, rozchód części na ośrodki kosztów, zapytanie ofertowe, zlecenie, podsumowanie zlecenia / zadania) poprzez wewnętrzny edytor graficzny lub poprzez wgrywanie plików w formacie word.
144.	Możliwość generowania plików pdf i word.
145.	Możliwość tworzenia szablonów przez wewnętrzny interfejs graficzny (WYSIWYG) lub poprzez dodawanie dokumentów generowanych poza systemem jako szablony (pliki word).
Powiadomienia mailowe	
146.	System może wysyłać powiadomienia o planowanych przeglądach wg zadanego odstępu czasu (np. 1x na tydzień - konfiguracja częstotliwości w panelu administracyjnym).
147.	System może wysyłać powiadomienia mailowe o awariach i zmianach statusów napraw (informacje wysyłane po każdorazowej zmianie statusu naprawy do zadanych adresatów).
148.	Możliwość skonfigurowania adresatów zgłoszeń sprzętu indywidualnie dla każdej pozycji sprzętowej.
149.	Możliwość skonfigurowania adresatów powiadomień o zmianach statusów awarii indywidualnie dla każdej pozycji sprzętowej.
150.	Możliwość wysyłania zapytań ofertowych i zleceń bezpośrednio z systemu.
151.	Możliwość edycji wyglądu ww. powiadomień poprzez edytor graficzny wbudowany w aplikację i dostępny z poziomu konta administratora systemu.
152.	Automatyczne generowanie adresatów w wygenerowanych pismach na podstawie danych wprowadzonych w ewidencji firm serwisowych.
153.	Automatyczny wybór firm na podstawie danych zapisanych w edycji urządzeń.
Raporty	
154.	Raporty dot. kosztów wg jednostek z podziałem na kategorie i rodzaje (medyczne / techniczne).
155.	Możliwość tworzenia personalizowanych raportów z ilustracją graficzną w postaci wykresu: raporty dla grup urządzeń lub konkretnych, wybranych urządzeń wg rozmaitych kryteriów (zakres dat, rodzaje kosztów, koszty planowane a poniesione, koszty z tytułu umów serwisowych).
156.	Możliwość tworzenia raportów dla wybranych urządzeń bezpośrednio z listy urządzeń.
157.	Raporty czasu pracy serwisantów na jednostkach z możliwością wyboru serwisantów, czasu, jednostek.

1.4.2 eDeklaracje

Lp.	Wymaganie
1.	Globalny mechanizm umożliwiający obsługę różnych typów e-Deklaracji.
2.	Możliwość generacji dokumentów xml w formacie zgodnym ze schematami wymaganymi przez Ministerstwo Finansów (http://www.finanse.mf.gov.pl/systemy-informatyczne/e-deklaracje/struktury-dokumentow-xml).
3.	Kartoteka e-Deklaracji wraz z możliwością podglądu wygenerowanych dokumentów.
4.	Sprawdzanie poprawności formalnej wygenerowanych dokumentów.



5.	Możliwość eksportu niepodpisanych dokumentów.
6.	Integracja z urządzeniami do podpisu elektronicznego.
7.	Możliwość wysyłki podpisanych dokumentów do WebService Systemu e-Deklaracji Ministerstwa Finansów oraz pobierania potwierdzeń odbioru (UPO).
	Płace - Formularze dostępne w postaci e-Deklaracji:
8.	• PIT-11
9.	• PIT-40
10.	• PIT-4R
11.	• PIT-8AR
12.	• PIT-8C
13.	• IFT-1/IFT-1R
14.	• PIT-R
15.	• ORD-ZU
	Finansowe - Formularze dostępne w postaci e-Deklaracji:
16.	• CIT-8 - CIT-8/O (załącznik do CIT-8) - SSE-R (załącznik do CIT-8) - SSE/A (załącznik do SSE-R) - SSE-R/A (załącznik do SSE-R) - CIT-D Z (wysyłany jako załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B; jako zestawienia miesięczne) - CIT-ST (wysyłany jako załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B) - CIT-ST/A
17.	• CIT-8A
18.	• CIT-8B
19.	• CIT-D (składane jako deklaracja roczna)
20.	• IFT-2
21.	• IFT-2R
22.	• VAT-7 - VAT-ZD (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D) - VAT-ZZ (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D) - VAT-ZT (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D)
23.	• VAT-7K
24.	• VAT-7D - NAD-ZP
25.	• VAT-UE
26.	• VAT-UEK
27.	• ORD-ZU wysyłany jako załącznik z uzasadnieniem przyczyn korekty deklaracji (załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B, CIT-D, IFT-2, IFT-2R, VAT-7, VAT-7K)



1.4.3 Portal Pracowniczy (Elektroniczna Akceptacja Faktur, Urlopów, Zapotrzebowań)

Lp.	Wymaganie
PORTAL PRACOWNICZY	
1.	Interfejsem użytkownika jest przeglądarka internetowa (co najmniej Chrome; Firefox; IE; Edge)
	Definiowanie sposobu prezentacji danych, w tym:
2.	• Wykres liniowy i słupkowy
3.	• Wykres kołowy
4.	• Zestawienie
5.	• Kafelek
	Określenie formy prezentowanych danych, w tym:
6.	• Tabelarycznej
7.	• Dostępnego formularza
8.	Określenie poziomu uprawnień do poszczególnych obszarów generowanych informacji
9.	Zdefiniowanie grup użytkowników
10.	Dostęp do informacji dotyczącej wygenerowanych danych na Portalu
	Umieszczanie w portalu informacji w tym:
11.	• Ogłoszeń i rozporządzeń
12.	• Odnośników do innych stron - Linków
	Zdefiniowanie Portalu Pracowniczego odpowiadającego za analizę danych z obszaru Kadrowo-Płacowego, w tym:
13.	• Zestawienie wynagrodzeń
14.	• Rozrachunki z pracownikiem
15.	• Kartoteka osobowa
16.	• Zestawienie danych ewidencyjnych
17.	• Stan urlopów
ELEKTRONICZNA AKCEPTACJA FAKTUR	
	Kancelaria zakupowa
18.	Ewidencja faktur przychodzących.
19.	Możliwość wprowadzania kontrahenta.
20.	Generowanie faktury do rejestru zakupu.
21.	Zmiana statusu korespondencji.
22.	Wybór procedury elektronicznej akceptacji faktur.
23.	Uruchomienie procedury elektronicznej akceptacji faktur.
24.	Podjęcie decyzji na etapie akceptacji formalnej.
25.	Zmiana procedury na etapie akceptacji formalnej.
26.	Wybór osoby dla akceptacji merytorycznej.
27.	Przesłanie faktury do akceptacji merytorycznej.
28.	Informacja o osobie akceptującej i etapie, na której znajduje się faktura.
29.	Podpisanie i skanowanie faktur. Możliwość skanowania bezpośrednio do modułu Impuls.
30.	Możliwość tworzenia raportów dziennych z zarejestrowanych faktur.
31.	Możliwość ustawienia kancelarii zakupowej dla każdej firmy.
	Akceptacja merytoryczna i finansowa



32.	Lista dokumentów do akceptacji z podziałem na etapy procedury.
33.	Możliwość podjęcia decyzji w ramach akceptacji merytorycznej i finansowej
34.	Wybór osoby, do której ma trafić faktura.
35.	Obsługa załączników (edycja, dodanie kolejnego).
36.	Historia korespondencji.
37.	Filtrowanie dostępnych danych.
38.	Przejsie do formularza rozliczania faktury.
39.	Kontrola wartości faktury.
40.	Tworzenie szablonów rozliczenia. Możliwość kopiowania szablonów rozliczeń do innych użytkowników.
41.	Procentowe rozliczanie / dekretowanie faktury.
42.	Zawężanie schematów dekretacji dla konkretnej osoby merytorycznej / jednostki organizacyjnej.
43.	Dodatkowe pola opisowe (komentarze) do faktury.
44.	Parowanie dokumentów zakupu z innym dowolnym dokumentem zarejestrowanym w Impulsie z pomocą mechanizmu „dotyczy”.
	Dodatkowe kolumny w module EAF:
45.	• Fakturę rozliczył – pierwsza osoba, która dokonała rozliczenia dokumentu
46.	• Osoba merytoryczna – ostatnia akceptująca osoba do etapu finansowego
47.	Możliwość przełączania się pomiędzy skrzynkami korespondencji wszystkich użytkowników.
48.	Obsługa dowolnych poziomów (finansowych) akceptu na określonych etapach.
49.	Podpowiadanie PKK (pozycja kalkulacji kosztów) z uwzględnieniem schematu dekretacji oraz stanowiska kosztów.
50.	Rozbudowany system tworzenia schematów rozliczenia (struktury drzewiaste).
51.	Możliwość przypisywania jednostek organizacyjnych stosownym osobom merytorycznym w oparciu o moduł Elektronicznej Akceptacji Faktur (EAF).
52.	Możliwość pomijania określonych etapów zdefiniowanych w procedurze obiegu.
53.	Możliwość eksportu listy faktur / danych rozliczenia do pliku PDF/Word/Excel
54.	Możliwość podpinania formularzy do dekretów (jedna faktura = kilka formularzy)
55.	Możliwość nadawania dodatkowego komentarza Reklamacja do etapu korespondencji. Ustawiana informacja wyświetlana jest również w historii korespondencji.
56.	Możliwość filtrowania korespondencji i listy osób do przekazania według procedury.
57.	Możliwość eksportu zawartości tabeli obsługi korespondencji do pliku PDF/Word/Excel.
	Rozliczenie faktur
58.	Lista rozliczonych pozycji.
59.	Możliwość dodania nowych pozycji.
60.	Wprowadzenie pozycji z wyborem schematu, w jakim jest rozliczana faktura.
61.	Wprowadzenie informacji na temat obiektów ewidencji kosztów, na które pozycja będzie rozliczana.
62.	Możliwość skopiowania dekretów wprowadzonych w zapotrzebowaniu (moduł Elektronicznej Akceptacji Zapotrzebowań)
63.	Możliwość importu faktury zakupowej z gotowym rozliczeniem w oparciu o „Plan 9000”
64.	Możliwość blokowania płatności w ramach całego obiegu faktury zakupowej.
65.	Funkcjonalność wystawiania reklamacji
66.	Możliwe automatyczne załatwianie kroków finansowych
67.	Nadawanie użytkownikom uprawnień do wybranych schematów rozliczeń.



68.	Raporty
69.	Wydruk rozliczonego dokumentu z pełną informacją o przebiegu procesu akceptacji i o osobach akceptujących.
70.	Raport zalegania korespondencji na poszczególnych etapach akceptacji.
71.	Alert w postaci maila informujący o korespondencji (faktura do rozliczenia)
72.	Alert w postaci maila dotyczący zalegania korespondencji.
73.	Możliwość stworzenia dowolnego raportu indywidualnego pokazującego stosowne dane z zakresu rozliczania faktury zakupowej.
ELEKTRONICZNA AKCEPTACJA URLOPÓW	
	Tworzenie wniosku urlopowego:
1.	• Automatyczne obliczanie dni roboczych na podstawie dat początku i końca urlopu
2.	• Podgląd historii urlopów
3.	• Podgląd ilość dostępnego urlopu
4.	• Brak możliwości uruchomienia procedury akceptacji urlopów w przypadku braku wystarczających dni urlop
5.	• Możliwość rejestracji wniosku w opcji Plan urlopu lub bezpośrednio do ewidencji absencji.
	Procedura akceptacji urlopu:
6.	• Przygotowanie dowolnie modyfikowalnej procedury akceptacji urlopu.
7.	• Realizacja procedury obejmującej: - Zgoda osoby zastępującej - Akceptacja przełożonego - Akceptację Działu Spraw Pracowniczych
8.	• Historia korespondencji.
9.	• Filtrowanie dostępnych danych.
10.	• Podgląd w listę dokumentów do akceptacji z podziałem na etapy procedury.
	Rozliczenie wniosków urlopowych:
11.	• Automatyczne wpisy w module KP dotyczące absencji pracownik
	Raporty, wydruki
12.	• Wydruk wniosku urlopowego z pełną informacją o przebiegu procesu akceptacji i o osobach akceptujących.
13.	• Raport zalegania korespondencji na poszczególnych etapach akceptacji.
14.	• Alert w postaci maila dotyczący zalegania korespondencji.
ELEKTRONICZNA AKCEPTACJA ZAPOTRZEBOWAŃ	
	Tworzenie zapotrzebowań
1.	Wygenerowanie Zapotrzebowania zakupu
2.	Sprawdzenie stanu magazynowego zapotrzebowanych pozycji asortymentowych
3.	Uwzględnienie zapotrzebowań typu CAPEX oraz OPEX
4.	Możliwość zapotrzebowania pozycji asortymentowej wraz z usługą w pojedynczej linii zapotrzebowania
5.	Możliwość odczytu kontraktów powiązanych z pozycjami asortymentowymi
6.	Możliwość anulowania niezrealizowanych zapotrzebowań
7.	Możliwość rozdekretowania pozycji asortymentowych na etapie wprowadzania – uproszczenie procedury elektronicznej akceptacji faktur
	Akceptacja merytoryczna i finansowa zapotrzebowań
8.	Lista dokumentów do akceptacji z podziałem na etapy procedury.
9.	Możliwość podjęcia decyzji w ramach akceptacji merytorycznej i finansowej
10.	Wybór osoby, do której ma trafić zapotrzebowanie.
11.	Obsługa załączników (edycja, dodanie kolejnego).



12.	Historia korespondencji.
13.	Filtrowanie dostępnych danych.
14.	Możliwość zdefiniowania oddzielnej procedury dla dokumentów zapotrzebowań oraz zamówień zakupu
15.	Kontrola wartości zapotrzebowania
16.	Na czas akceptacji merytorycznej i finansowej następuje blokada zapotrzebowania w Impulsie.
Tworzenie zamówienia	
17.	Wygenerowanie Zamówienie zakupu
18.	Sprawdzenie stanu magazynowego zamówienia pozycji asortymentowych
19.	Uwzględnienie zamówień typu CAPEX oraz OPEX
20.	Możliwość odczytu kontraktów powiązanych z pozycjami asortymentowymi
21.	Możliwość anulowania niezrealizowanych zamówień
22.	Możliwość rozdekretowania pozycji asortymentowych na etapie wprowadzania – uproszczenie procedury elektronicznej akceptacji faktur
23.	Filtrowanie pozycji zapotrzebowania w zależności od rodzaju zapotrzebowania (Capex, Opex lub rodzaju: Dział IT, Marketing, Produkcja itp.)
24.	Tworzenie jednego zamówienia z kilku zapotrzebowań oraz rozdział jednego zapotrzebowania na kilka zamówień
25.	Przenoszenie pozycji pomiędzy zamówieniami
26.	Uwzględnienie ilości niezrealizowanej zapotrzebowania. Realizacja poprzez kolejne zamówienie lub anulowanie ilości.
Akceptacja merytoryczna i finansowa zamówienia	
27.	Lista dokumentów do akceptacji z podziałem na etapy procedury.
28.	Możliwość podjęcia decyzji w ramach akceptacji merytorycznej i finansowej
29.	Wybór osoby, do której ma trafić zapotrzebowanie.
30.	Obsługa załączników (edycja, dodanie kolejnego).
31.	Historia korespondencji.
32.	Filtrowanie dostępnych danych.
33.	Możliwość zdefiniowania oddzielnej procedury dla dokumentów zapotrzebowań oraz zamówień zakupu
34.	Kontrola wartości zapotrzebowania
35.	Na czas akceptacji merytorycznej i finansowej następuje blokada zapotrzebowania w Impulsie.

1.4.4 Harmonogramy webowe

Lp.	Wymaganie
1.	Interfejsem użytkownika jest przeglądarka internetowa (co najmniej Chrome; Firefox; IE; Edge)
2.	Możliwość tworzenia harmonogramów pracy dla wszystkich jednostek organizacyjnych w szczególności zatrudniających personel medyczny.
3.	Możliwość nadawania uprawnień tak, aby użytkownik miał prawo wykonania blokowania miesiąca /odblokowywania miesiąca/ przeniesienia z planu na wykonanie harmonogramu.
4.	Możliwość zdefiniowania w systemie pory nocnej.
5.	Możliwość pracy na pracownikach zatrudnionych w module Kadry z możliwością przydzielenia pracowników do grupy harmonogramu.



6.	Możliwość pracy na katalogach jednostek organizacyjnych, grup pracowniczych zdefiniowanych w module Kadry.
	Możliwość definiowanie zmian dostępnych w harmonogramie uwzględniających podstawowe parametry:
7.	• Symbol
8.	• Opis
9.	• nr zmiany
10.	• Liczba godzin
11.	• Godziny od – do pracy etatowej
12.	• Godziny od - do dyżuru
13.	• Kolor
14.	Możliwość prowadzenia oddzielnej ewidencji harmonogramu planowanego i realizowanego dla wybranego miesiąca oraz dla wybranej jednostki organizacyjnej.
	Możliwość nanoszenia i poprawiania bezpośrednio na harmonogramie:
15.	• Zmian
16.	• Godzin zmiany
17.	• Godzin pracy etatowej
18.	• Początek i koniec pracy etatowej
19.	• Godziny pracy na dyżurze
20.	• Początek i koniec pracy na dyżurze
21.	• Dodawania komentarzy do zmian w danym dniu
	Możliwość wyświetlenia i filtrowania danych na harmonogramie:
22.	• Zmian
23.	• Godzin zmiany
24.	• Absencji
25.	• Godzin pracy etatowej
26.	• Początek i koniec pracy etatowej
27.	• Godziny pracy na dyżurze
28.	• Początek i koniec pracy na dyżurze
	Możliwość przeglądania harmonogramów w zależności od posiadanych uprawnień dla:
29.	• pracowników występujących wybranej jednostce organizacyjnej.
30.	• Wszystkich pracowników występujących w całym szpitalu
31.	• Wszystkich harmonogramów dla wybranej osoby
	Możliwość sprawdzenia dla pracownika norm wynikających z rozliczeń czasu pracy:
32.	• Okresu rozliczeniowego
33.	• Norma dobową - Ilość godzin do wypracowania wynikające z normy dobowej etatu
34.	• Ilości godzin do przepracowania w danym okresie
35.	• Ile pozostało godzin do rozplanowania
36.	• Ilość godzin do wypracowania w danym miesiącu
37.	Możliwość eksportu harmonogramu do pliku
38.	Możliwość przydzielanie harmonogramom statusu „zablokowany”
39.	Możliwość prezentowania danych sumarycznych dla pracowników wynikających z wprowadzonych wartości dla poszczególnych harmonogramów
40.	Możliwość wykonania po zdefiniowaniu harmonogramu walidacji poprawności pod kątem zgodności z



	przepisami Kodeksu Pracy
41.	Możliwość wydruku harmonogramu pracy.
42.	Możliwość podglądu wszystkich absencji naniesionych bezpośrednio w module Kadrowym
43.	Możliwość automatycznego naliczenia ewidencji czasu pracy na podstawie wprowadzonego wcześniej harmonogramu planowanego i wykonanego.
44.	Możliwość wydruku zestawienia godzin nocnych i świątecznych.

1.4.5 Mobilna inwentaryzacja

Lp.	Wymaganie
1.	Rozbudowa modułu Środki Trwałe o funkcjonalność mobilnej inwentaryzacji. Inwentaryzacja z wykorzystaniem terminali radiowych z czytnikami kodów kreskowych:
2.	• Inwentaryzacja pełna. [GM]
3.	• Inwentaryzacja wyrywkowa. [GM]

1.5 System kolejkowy

Dostarczony system kolejkowy ma za zadanie usprawnić proces zarządzania ruchem pacjentów w SPZOZ w Mławie.

Pacjent w kiosku multimedialnym, tzw. Infokioskiem, może wybrać cel swojej wizyty:

1.5.1 REJESTRACJA

Pacjent korzystając z Infokiosku wybiera cel wizyty tj. rejestracja do konkretnej poradni.

Ustalenie terminu wizyty - po otrzymaniu numerku Pacjent kierowany jest do Rejestracji, gdzie oczekuje na wezwanie z systemu kolejkowego.

1.5.2 PORADNIE SPECJALISTYCZNE

Pacjent korzystając z Infokiosku wybiera cel wizyty:

Przyjęcie do poradni w ustalonym terminie – Pacjent w Infokiosku potwierdza swoją obecność poprzez wpisanie ręcznego numeru PESEL lub identyfikatora wygenerowanego z systemu medycznego za pomocą ekranu dotykowego. Zostaje mu wydrukowany bilet do wybranej poradni, z którym udaje się do poczekalni oczekując na wezwanie. System kolejkowy weryfikuje, czy Pacjent posiada na dziś umówioną wizytę w systemie medycznym, czy ma ważne ubezpieczenie w systemie EWUŚ oraz czy nie jest forsowany do rejestracji (np. w celu dostarczenia skierowania):

- jeśli „tak” zostaje mu wydrukowany bilet do Poradni, z którym udaje się do strefy oczekiwania oczekując na wezwanie;
- jeśli „nie” zostaje mu wydrukowany bilet do Rejestracji gdzie może wyjaśnić sytuację (np. brak dokumentacji – skierowanie, brak EWUŚ).



1.5.3 WEZWANIE PACJENTA

Wezwanie Pacjenta do stanowiska wywoływane jest ręcznie w systemie kolejkowym przez pracownika. Na wyświetlaczu stanowiska pojawia się wzywany numer wraz z graficzną informacją o wezwaniu. Wzywany numer pozostaje na wyświetlaczu stanowiska do momentu wezwania nowego Pacjenta lub zakończenia obsługi. Wezwanie Pacjenta jest realizowane w formie audio-wizualnej. Podawany jest głosowy komunikat o wzywającym numerze oraz numerze okienka lub sygnał dźwiękowy (np. gong).

Dodatkowo na grupowym ekranie informacyjnym wyświetlana jest zbiorcza informacja o kolejkach i oczekujących numerach. Ekran informacyjny powinien również umożliwić wyświetlanie komunikatów przygotowywanych przez szpital.

Dla Pacjentów będących w poradni, w celu umówienia się na wizytę

Pacjenci mają możliwość zarejestrowania się do gabinetów lekarskich w ramach poradni. W tym celu po przyjsciu do poradni Pacjent powinien wybrać na ekranie dotykowym Infokiosku odpowiedni przycisk i pobrać bilet kolejkowy. W pierwszej kolejności Pacjent trafia do Rejestracji, gdzie:

- obsługa przywołuje Pacjenta do stanowiska za pomocą aplikacji systemu kolejkowego i wyświetla numer obsługiwanego Pacjenta nad stanowiskiem rejestracji;
- obsługa rejestruje Pacjenta na dogodny termin, korzystając do tego celu z terminarzy systemu medycznego. Jeśli istnieje możliwość, aby Pacjent został przyjęty przez lekarza w dniu rejestracji obsługa powinna zarejestrować Pacjenta korzystając z jego numeru z Infokiosku.

Dla Pacjentów już umówionych na wizytę lekarską

Pacjent po przyjsciu do poradni powinien wybrać na ekranie dotykowym Infokiosku odpowiedni przycisk i potwierdzić swoje przybycie poprzez ręczne wpisanie numeru PESEL lub identyfikatora wygenerowanego z systemu medycznego za pomocą ekranu dotykowego. Tym samym system kolejkowy wysyła zapytanie do terminarza systemu medycznego, aby potwierdzić, że dana osoba jest umówiona.

Jeśli wizyta zostanie potwierdzona, Pacjentowi musi zostać wydrukowany bilet kolejkowy kierujący go do odpowiedniego gabinetu lekarskiego. Następnie lekarz przywołuje Pacjenta do gabinetu za pomocą aplikacji systemu kolejkowego i wyświetla numer obsługiwanego Pacjenta na monitorach LCD/LED.

Jeśli okaże się, że w terminarzu systemu medycznego HIS nie widnieje pozycja rejestracji wizyty Pacjenta, na ekranie Infokiosku powinien pojawić się komunikat o błędzie i skierowaniu Pacjenta do rejestracji w celu wyjaśnienia. W tym przypadku musi zostać wygenerowany bilet kolejkowy do rejestracji.

1.5.4 Wymagania

System kolejkowy ma pobierać w czasie rzeczywistym informacje o terminarzach z systemu medycznego HIS dostarczonego w ramach przedmiotowego postępowania.



System kolejkowy musi się integrować z systemem medycznym HIS, w zakresie niezbędnym do prawidłowego działania świadczenia usług opisanych w punkcie 1.5.1-1.5.3.

Zamawiający określi miejsce instalacji monitorów zbiorczych w budynku głównym oraz w budynku przychodni specjalistycznych.

INFOKIOSK

Aplikacja sterująca pracą Infokiosku umożliwia Pacjentowi wybór scenariusza obsługi oraz wydruk biletu do określonego stanowiska.

Pod względem konstrukcyjnym Infokioski stanowią wolnostojące urządzenia wyposażone w ekran LCD dotykowy. Wyświetlacz zabudowany jest szkłem hartowanym wandaloodpornym i jest odporny na zarysowania, kurz i wilgoć.

Minimalne parametry wyświetlacza: rozdzielczość minimum 1280x1024, przekątna ekranu minimum 20 cali.

Komputer: procesor: min. 1872 pkt CPU MARK, pamięć RAM min. 4 GB, dysk min. 500 GB, system operacyjny: Windows.

Ustawiona metodyka dotyku umożliwia zabezpieczenie przed niepożądanym wydrukiem ciągłym, np. bawiące się dziecko.

Infokiosk, ze względu na swoją konstrukcję, jest przystosowany także dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Oprogramowanie umożliwia generowanie niezliczonej ilości usług ograniczonych jedynie wielkością panelu dotykowego na urządzeniu.

Infokiosk posiada intuicyjny w obsłudze podajnik na rolkę papieru oraz szczelinę na papier z czujnikiem automatycznie wykrywającym papier i systemem poprawiającym jego ułożenie w przypadku nieprawidłowego kąta włożenia papieru.

Mechanizm drukujący bilety posiada system ograniczenia zacięć, np. w przypadku próby przytkania otworu biletowego, po udrożnieniu wydruk jest kontynuowany bez konieczności otwierania urządzenia.

Infokiosk musi mieć zainstalowaną drukarkę biletów. Drukarka posiada system drukowania biletów w technologii termicznej i obsługuje standardowe rolki papieru do drukarek fiskalnych o powszechnie dostępnym papierze termicznym o szerokości nie mniejszej niż 57 mm. Jedna rolka papieru musi zapewniać wydruk min. 1000 biletów.

Aplikacja sterująca pracą Infokiosku umożliwia w trakcie przerwy pracy automatu, wyświetlania na ekranie zdefiniowanego przez użytkownika komunikatu lub elementu graficznego.

Aplikacja sterująca pracą Infokiosku umożliwia, po wybraniu usługi przez Pacjenta, wyświetlenie informacji o liczbie oczekujących Pacjentów.

Obcinacz papieru musi zapewniać opcję całkowitego lub częściowego cięcia.



WYŚWIETLACZE ZBIORCZE LCD/LED

Aplikacja sterująca pracą wyświetlacza umożliwia prezentację aktualnie obsługiwanych numerów kolejkowych do wybranych stanowisk obsługi.

Pod względem konstrukcyjnym wyświetlacz grupowy w technologii LCD/LED, o wielkości min. 42", rozdzielczość Full HD (1920x1080px).

Zastosowana matryca i technologia gwarantuje ciągłą pracę min. 16 godzin dziennie.

Ekrany zbiorcze posiadają zabezpieczenie przed wypalaniem pikseli, szczególnie w przypadku wyświetlania stałych elementów graficznych.

Jasność ekranu wyświetlacza nie może być mniejsza niż 400 cd/m², zaś kąty widzenia min. 178/178 stopni.

Ekrany główne są profesjonalnymi wyświetlaczami z możliwością zdalnego sterowania i komunikacją dwustronną oraz mają wbudowany tygodniowy harmonogram pracy. W tym celu monitory muszą być wyposażone przez Wykonawcę w terminal (minikomputer) do obsługi wyświetlanych treści.

Lp.	Wymaganie	
1.	Zbiorcze monitory LED/LCD, 42" do prezentacji numerów - budynek główny szpitala	3 szt.
2.	Zbiorcze monitory LED/LCD, 42" do prezentacji numerów - budynek przychodni	7 szt.
3.	Infokioski	2 szt.
4.	Oprogramowanie systemu kolejkowego	1 szt.
5.	Integracja z systemem szpitalnym	1 szt.
6.	Instalacja i uruchomienie	1 szt.
7.	Gwarancja 36 miesięcy na urządzenia i oprogramowanie	1 szt.

1.6 System Identyfikacji Pacjenta i krytycznych zasobów technicznych

Identyfikacja on-line lokalizacji Pacjentów oraz krytycznych zasobów technicznych, w tym mobilnej aparatury medycznej szpitala poprzez automatyczny monitoring znaczników radiowych (RFID) przypisanych do Pacjentów, wybranego sprzętu medycznego oraz sprzętu podlegającego corocznej inwentaryzacji. Pacjent na Izbie Przyjęć ma otrzymać opaskę z pasywnym znacznikiem radiowym (RFID) z zapisanym unikalnym kodem identyfikacji. Podobne znaczniki radiowe mają być umieszczone są na wybranym sprzęcie i urządzeniach medycznych, technicznych, biurowych. Zainstalowany na terenie szpitala (wejścia z oddziałów oraz bloków operacyjnych) system bramek z antenami ma umożliwić identyfikację Pacjenta i/lub sprzętu oraz jego lokalizację w strefach szpitala.



Przejście zasobu i/lub Pacjenta przez bramkę (np. wejścia na blok operacyjny w ramach zabiegu/operacji czy nieuprawnionego opuszczenia szpitala przez Pacjenta) ma spowodować automatyczny zapis zdarzenia w bazie danych platformy informatycznej (numer opaski, data przejścia, kierunek przejścia) oraz wizualizację na cyfrowej mapie szpitala. Z poziomu operatora ma być prowadzony interaktywny monitoring zasobów szpitala z automatycznym generowaniem alarmów w przypadkach przebywania zasobu (Pacjenta lub sprzętu) w strefach niedozwolonych. Informacja o incydentach ma być wysłana automatycznie, drogą mail i/lub sms, do uprawnionych odbiorców. W przypadku realizacji procedur medycznych ma nastąpić automatyczny wpis do dokumentacji medycznej daty i czasu przebywania Pacjenta w poszczególnych strefach (izba przyjęć, blok operacyjny, oddział, itp.).

Lp.	Wymaganie	
1.	Bramki wejścia/wyjścia	11 szt.
2.	Stanowisko kodowania opasek dla pacjentów	4 szt.
3.	Czytnik mobilny RFID UHF	2 szt.
4.	Serwer wraz z oprogramowaniem	1 szt.
5.	Opaski RFID dla pacjentów	10000 szt.
6.	Etykiety RFID na sprzęt	1000 szt.
7.	Etykiety na metal	500 szt.
8.	Etykiety specjalne	100 szt.
9.	Sprzętowa bramka SMS	1 szt.

Elementy systemu identyfikacji Pacjenta i krytycznych zasobów technicznych:

1. Kontrola przejścia przez drzwi (bramka)

Bramka zamontowana nad/przy drzwiach ma za zadanie wykrywać osoby przechodzące rejestrując numer opaski, datę (czas) oraz kierunek przejścia. Odczyty przesyłane są do serwera RFID, który tworzy z nich transakcję dla systemów zarządzających szpitalem.

Wymagane parametry:

- standard RFID UHF ISO 18000-6C, ETSI 302.208.1,
- system minimum 3 antenowy,
- automatyczne wykrywanie kierunku przejścia na bazie odczytów RFID,
- obszar chroniony pomiędzy antenami minimum 120 cm,
- połączenie z programem nadzorczym przez sieć LAN,



- złącze RJ45 (Ethernet),
- zasilanie PoE IEEE 802.3at 48VDC lub 230VAC, moc poniżej 25 VA.

2. Serwer – urządzenie wraz z oprogramowaniem agregujące dane z RFID

Oprogramowanie do obsługi danych przekazywanych z bramek kontroli przejścia oraz stanowisk kodowania. Oprogramowanie powinno być dostarczone wraz z urządzeniem umożliwiającym jego prawidłowe funkcjonowanie. Dane z serwera muszą być przekazane do systemu wizualizacyjnego (mapowego) szpitala.

3. Stanowisko kodowania opasek

Stanowisko kodowania służy do przypisania wydawanych opasek do konkretnych pacjentów przez odpowiednie zakodowania znacznika RFID znajdującego się w opasce.

Stanowisko kodowania powinno być zintegrowane z systemem medycznym HIS dostarczonym w ramach przedmiotowego zamówienia.

Wymagane parametry:

- standard RFID UHF ISO 18000-6C, ETSI 302.208.1,
- antena biurkowa,
- połączenie z programem nadzorczym przez sieć LAN,
- złącze RJ45 (Ethernet),
- zasilanie PoE IEEE 802.3at 48VDC, moc poniżej 6 VA.

4. Opaski dla pacjentów

Opaski wykonane są z materiału odpornego na wodę, aby nie ulegały uszkodzeniu przy myciu. Opaski posiadają zamknięcie jednorazowe. W opaskach umieszczone są znaczniki RFID. Opcjonalnie na opasce może być nadrukowany kod kreskowy.

Wymagane parametry:

- standard RFID UHF ISO 18000-6C, ETSI 302.208.1,
- pamięć EPC minimum 96 bitów,

- pamięć TID zawierającą minimum 64 bitowy unikalny numer,
- czułość odczytu minimum -18 dBm.

5. Znaczniki na sprzęt

Znaczniki na sprzęt powinny być przygotowane w trzech wariantach zależnie od podłoża na, którym będą mocowane. Przewidziano znaczniki do montażu na materiałach niemetalowych (drewno, plastik, itp.), na przedmiotach metalowych oraz na sprzęcie elektronicznym.

Wymagane parametry:

- standard RFID UHF ISO 18000-6C, ETSI 302.208.1,
- pamięć EPC minimum 96 bitów,
- pamięć TID zawierającą minimum 64 bitowy unikalny numer,
- czułość odczytu minimum -18 dBm.

6. Czytnik mobilny RFID

Czytniki wraz z oprogramowaniem służą do inwentaryzacji, wyszukania przedmiotu (lub pacjenta) oraz do kodowania znaczników na środkach trwałych.

Wymagane parametry:

- ekran dotykowy min 3,5 cala,
- WiFi, Bluetooth,
- system Windows na urządzenia przenośne,
- klawiatura alfanumeryczna,
- uchwyt pistoletowy,
- stacja dokująca,
- czytnik RFID: standard RFID UHF ISO 18000-6C, ETSI 302.208.1; moc radiowa do 30 dBm regulowana programowo.



7. Oprogramowanie mapowe (wizualizacja)

Dostarczone oprogramowanie ma pełnić funkcję informacyjną dla pacjentów w postaci wizualizacji szpitala oraz wspomagać proces wewnątrz administracyjny w zakresie monitorowania osób i urządzeń medycznych z zainstalowanymi tagami RFID.

Dostarczone oprogramowanie obejmuje:

- Wizualizację w rzucie izometrycznym kompleksu szpitalnego.
- Mapa powinna zapewnić trójwymiarowe odwzorowanie rzeczywistego terenu szpitala wraz z otoczeniem (w tym parkingi) w rzucie perspektywicznym.
- Mapa terenu powinna umożliwiać nawigację tzn. obracanie oraz przybliżanie / oddalanie widoku.
- Aplikacja powinna mieć możliwość zaznaczenia budynku w przestrzeni 3D niezależnie od położenia widoku. Po zaznaczeniu zostanie przedstawiony krótki opis budynku (nazwa, opis, poradnia, przychodnia, zdjęcie).
- Budynek powinien posiadać trójwymiarowe odwzorowanie planów budynków w podziale na piętra z możliwością przełączania się pomiędzy nimi oraz nawigacją tzn. obracanie oraz przybliżanie / oddalanie widoku.
- Z poziomu wyskakującego okna ze szczegółami budynku pacjent będzie mieć możliwość przejścia do wnętrza obiektu z podziałem na piętra. Domyślnie powinno być zaprezentowane piętro, na którym znajduje się wejście główne.
- W ramach przygotowania aplikacji zostaną wykonane przez Wykonawcę zdjęcia sferyczne pomieszczeń wskazanych dla potrzeb nawigacji. Zdjęcia pozwolą na uruchomienie wirtualnego spaceru po szpitalu.
- Aplikacja powinna udostępniać możliwość szybkiego i łatwego wyszukania drogi z punktu A do punktu B (np. pomieszczenia, przychodni, laboratorium, etc.) znajdującego się na dowolnym piętrze w budynku szpitala i zaprezentowanie użytkownikowi sposób dojścia do niego. Sposób prezentacji ścieżki uwzględnia animację drogi na mapie, słowny opis przejścia przez poszczególne odcinki (jak np. potrzeba wejścia do windy / na schody / wyjścia z budynku itp.) Przy prezentacji ścieżki użytkownik powinien mieć dodatkowo możliwość podglądu zdjęć sferycznych.
- Widok piętra umożliwia wybranie konkretnego pomieszczenia i uzyskanie na jego temat dodatkowego opisu i opcji umożliwiającej wybranie drogi do niego. Opisy muszą uwzględniać co najmniej: pracowników przypisanych do pomieszczenia, formularzy do pobrania, zdjęcia wnętrza.
- Mapa będzie dostosowana do implementacji na stronie www szpitala tak aby potencjalny pacjent mógł przygotować się uprzednio do wizyty.
- Aplikacja będzie współpracowała z urządzeniami dotykowymi typu Infokiosk i będzie przygotowana do prezentacji na pełnym ekranie.



- Aplikacja będzie się uruchamiać prawidłowo w przeglądarkach internetowych:
 - o Internet Explorer 11 i nowsze
 - o Mozilla Firefox 47 i nowsze
 - o Google Chrome 52 i nowsze
- W skład oprogramowania będzie wchodzić system zarządzania treścią (CMS) pozwalający na edycję treści opisowych prezentowanych na mapie.
- Możliwość umieszczania warstw informacyjnych z poziomu CMS na mapie.
- Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania praw własności do wykonanych zdjęć sferycznych szpitala.
- Prezentacja na mapie pacjentów, ewidencjonowanych urządzeń wyposażonych w opaski lub tagi RFID.

