

Nr sprawy: 01/2020

**Zespół Opieki Zdrowotnej w Reszlu
ul. J. Słowackiego 3
11- 440 Reszel**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wdrożenie platformy e-usług zdrowotnych
wraz z rozbudową infrastruktury IT**

realizowanego w ramach projektu:

**„Rozwój e-usług publicznych w Zespole Opieki Zdrowotnej
w Reszlu”**

Regionalny Program Operacyjny
Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020
Oś priorytetowa 3 Cyfrowy Region
Działanie 3.2 E - zdrowie

Nr projektu RPWM.03.02.00-28-0011/19

Reszel, 21 grudnia 2020 r.

Spis treści

SPIS TREŚCI	2
1. UWAGI WSTĘPNE	5
1.1. Zakres zamówienia (projektu)	5
1.2. Cele projektu	5
1.3. Stan po realizacji projektu	5
1.4. Wskaźniki monitorowania postępu rzeczowego	6
2. OPIS ZAMÓWIENIA	7
2.1. Wymagania w zakresie przedmiotu zamówienia	7
2.2. Zakres zamówienia	7
2.3. Szczegółowe wymagania	8
3. WYMOGI PRAWNE	9
4. SPOSÓB PROWADZENIA PROJEKTU	10
4.1. Struktura organizacyjna realizacji projektu	10
4.2. Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy	10
4.2.1. Wymagania ogólne	10
4.2.2. Wymagania dotyczące zatrudniania pracowników	10
5. DEFINICJE POJĘĆ	11
6. MODERNIZACJA WRAZ Z ROZBUDOWĄ SYSTEMU OPROGRAMOWANIA	13
6.1. Stan obecny posiadanego oprogramowania	13
6.1.1. Oprogramowanie baz danych:	13
6.1.2. Oprogramowanie HIS:	13
6.1.3. Oprogramowanie ERP:	13
6.1.4. E-usługi	13
6.2. Modernizacja systemu oprogramowania – aktualizacja	14
6.2.1. Wymagania ogólne obligatoryjne	14
6.2.2. Wymagania funkcjonalne obligatoryjne	20
6.2.3. Ruch chorych - Izba Przyjęć	20
6.2.4. Ruch chorych – Oddział	23
6.2.5. Kolejka Oczekujących	25
6.2.6. Rejestracja w poradni	26
6.2.7. Poradnia	29
6.2.8. Gabinet	31
6.2.9. Dokumentacja Medyczna	33
6.2.10. Zlecenia Medyczne	37
6.2.11. Rozliczenia z Płatnikami	38
6.2.12. Gruper	42
6.2.13. Rachunek Kosztów Leczenia	43
6.2.14. Pracownia Diagnostyczna	44
6.2.15. Apteka	46
6.2.16. Apteczka Oddziałowa	49
6.2.17. Powiadomienia i Powiadomienia Operator	51
6.2.18. Poczta	51
6.2.19. Finanse Księgowość	52
6.2.20. Kadry	57
6.2.21. Płace	64
6.2.22. Magazyn	69
6.2.23. Dystrybucja	73
6.2.24. Środki Trwałe	74
6.2.25. eDeklaracje	77
6.3. Modernizacja systemu oprogramowania - rozbudowa oprogramowania	78
Wymagania funkcjonalne HIS i ERP	78
6.3.1. Archiwum Dokumentacji Cyfrowej (EDM)	78

6.3.2.	Kalkulacja Kosztów Procedur – Rachunek Kosztów Leczenia	83
7.	E-USŁUGI ZDROWOTNE	87
7.1.	Portal Pacjenta (ePacjent)– zarządzanie	87
7.1.1.	eRejestracja.....	89
7.1.2.	e-Konsultacja	90
7.2.	Portal Kontrahenta/ePOZ.....	91
7.3.	eUsługi - Wymagania funkcjonalne	92
7.3.1.	eHarmonogram Czasu Pracy	92
7.3.2.	Portal Pracowniczy	93
7.3.3.	eDepozyty	94
7.3.4.	eDokumentacja	94
7.3.5.	ePowiadomienia	95
7.3.6.	eZlecenia	96
7.4.	eUsługi - Wymagania нефункционалне	97
8.	MODERNIZACJA ZASOBÓW TELEINFORMATYCZNYCH	99
8.1.	Opis środowiska - stan obecny.....	99
8.2.	Opis instalacji.....	99
8.3.	Opis środowiska - stan po modernizacji	100
8.4.	Specyfikacja ilościowo-funkcjonalna sprzętu planowanego do zakupu.....	100
8.5.	Serwerowy system operacyjny.....	102
8.6.	System operacyjny serwerów wirtualnych	103
8.7.	Platforma wirtualizacji	104
8.8.	Oprogramowanie motor bazy danych.....	105
9.	ZAKUP SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO	107
10.	USŁUGI INFORMATYCZNE.....	112
10.1.	Wymagania ogólne.....	112
10.2.	Usługi wdrożeniowe - zakres prac	113
10.2.1.	Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia	113
10.3.	Przebieg wdrożenia	115
10.3.1.	Analiza przedwdrożeniowa	115
10.3.2.	Wdrożenie modułów oprogramowania aplikacyjnego	115
10.4.	Integracja systemów	116
10.4.1.	Wymagania ogólne	116
10.4.2.	Integracja systemu HIS z systemem LIS	116
10.4.3.	Integracja systemu HIS z systemem RIS.....	117
10.4.4.	Integracja systemu HIS z systemem ERP	119
10.5.	Migracja danych.....	120
10.6.	Szkolenia personelu –wymaganie obligatoryjne.....	123
10.6.1.	Ogólne wymagania dotyczące szkoleń podstawowych.....	123
10.7.	Audyt portalu e-usług (systemu informatycznego)	124
10.7.1.	Audyt bezpieczeństwa	124
10.7.2.	Weryfikacje zgodności serwisu z międzynarodowymi standardami.....	124
10.8.	Dokumentacja systemu.....	124
11.	ZASADY LICENCJONOWANIA	126
11.1.	Wykaz dostarczanych licencji.....	126
11.2.	Wymagania graniczne dotyczące zakresu licencji	126
12.	USŁUGI GWARANCYJNE	128
12.1.	Definicje stosowanych pojęć	128
12.2.	Serwis gwarancyjny	129
12.3.	Zasady gwarancji	129

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

pod nazwą:

Wdrożenie platformy e-usług zdrowotnych wraz z rozbudową infrastruktury IT

1. Uwagi wstępne

1.1. Zakres zamówienia (projektu)

Realizowane przedsięwzięcie jest kontynuacją działań zapoczątkowanych w poprzedniej perspektywie finansowej – projekt - „Rozwój e-usług medycznych w ZOZ w Reszlu”. Jego realizacja przyniosła znaczną poprawę wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK), co przełożyło się z jednej strony na poprawę funkcjonowania podmiotu leczniczego, z drugiej zaś na wzrost jakości świadczonych usług zdrowotnych.

Zakres rzeczowy przedmiotowego zamówienia jest pochodną założeń projektu o nazwie: „**Rozwój e-usług publicznych w Zespole Opieki Zdrowotnej w Reszlu**” realizowanego obecnie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 Oś priorytetowa 3 Cyfrowy Region Działanie 3.2 E-zdrowie, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Nr projektu (umowy o dofinansowanie): RPWM.03.02.00-28-0011/19.

1.1. Cele projektu

Cel główny:

Celem głównym Projektu jest stworzenie i uruchomienie e-usług publicznych z zakresu ochrony zdrowia z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK), które będą służyć wymianie informacji oraz danych pomiędzy pacjentami i podmiotem leczniczym, personelem medycznym oraz systemami informacji medycznej, zintegrowanych z usługami dostępnymi na platformie P1 oraz P2.

Cele szczegółowe w projekcie:

- 1 zwiększanie liczby oraz jakości usług, udostępnianych w formie elektronicznej poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK),
- 2 rozbudowa systemu elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM), dostosowującej działalność ZOZ do znowelizowanych przepisów prawa,
- 3 zapewnienie bezpieczeństwa wdrażanych systemów informatycznych oraz przetwarzania, przechowywania, przekazywania dokumentów medycznych zgodnie z obowiązującym prawem,
- 4 zapewnienie interoperacyjności z platformą krajową P1 lub P2.

Przekłada się to na zdefiniowanie celów pośrednich w projekcie. Są to:

- 1 rozbudowa i aktualizacja systemu oprogramowania,
- 2 wdrożenie i rozwój usług publicznych on-line dla pacjenta – usługi A2C,
- 3 udoskonalenie i rozwój usług wewnątrzadministracyjnych – A2A,
- 4 wdrożenie i rozwój usług publicznych on-line dla przedsiębiorców – usługi A2B,
- 5 rozbudowa środowiska przetwarzania danych.

1.2. Stan po realizacji projektu

Realizacja projektu stworzy możliwości wdrażania zaawansowanych rozwiązań teleinformatycznych, które w oparciu o powstałą infrastrukturę przyczynią się do zwiększenia stosowania narzędzi teleinformatycznych w bieżącej pracy szpitala.

Ponadto, zgodnie z zapisami Ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia z dnia 26 czerwca 2014 r., wszystkie podmioty lecznicze mają obowiązek prowadzenia dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej. Obliguje to podmioty lecznicze do wdrożenia i użytkowania odpowiednich systemów informatycznych, które będą mogły sprostać wymaganiom związanym z długoterminowym archiwizowaniem dokumentacji medycznej. Realizacja projektu zapewni wypełnienie wymogów prawnych funkcjonowania w obszarze IT.

System funkcjonalnie zapewni udostępnianie zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych, przekazywanie przez świadczeniodawców informacji o udzielonych, udzielanych i planowanych świadczeniach opieki zdrowotnej, dostęp usługobiorców do tych informacji, wymianę pomiędzy świadczeniodawcami danych zawartych w elektronicznej dokumentacji medycznej niezbędnych do zapewnienia ciągłości leczenia oraz dokumentów

elektronicznych w celu prowadzenia diagnostyki, leczenia oraz zaopatrzenia pacjentów w produkty lecznicze i wyroby medyczne.

Realizacja projektu umożliwi osiągnięcie następujących korzyści:

- zwiększenie dostępności usług świadczonych drogą elektroniczną (front-office),
- wprowadzenie elektronicznych usług i treści dla biznesu i obywateli,
- usprawnienie obsługi pacjentów poprzez wprowadzenie systemu e-usług,
- usprawnienie systemu zarządzania placówką i podejmowania decyzji zarządczych.

W wyniku realizacji projektu osiągnięte zostaną następujące rezultaty:

- rozbudowa strony www szpitala o funkcjonalności e-usług,
- wyposażenie Beneficjenta w nowoczesny sprzęt informatyczny,
- modernizacja środowiska serwerowego,
- integracja z zewnętrznymi bazami danych i rejestrami,
- zapewnienie interoperacyjności systemów poprzez ich integrację,

1.3. Wskaźniki monitorowania postępu rzeczowego

Wskaźnikami produktu będą:

Tabela 1. Wskaźniki produktu

Nazwa wskaźnika produktu	jedn. miary	Ilość	Rok osiągnięcia	Źródło informacji o wskaźniku
Liczba osób objętych szkoleniami/doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych, O/K/M	szt.	20	2020	listy obecności szkoleń, kopie certyfikatów
Liczba podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne (A2A)	szt.	1	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A)	szt.	3	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne	szt.	1	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3 - dwustronna interakcja	szt.	2	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3 - dwustronna interakcja	szt.	4	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy
Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja	szt.	2	2020	faktura/protokół zdawczo-odbiorczy

Wskaźnikami rezultatu będą:

Tabela 2. Wskaźniki rezultatu

Nazwa wskaźnika rezultatu	Jedn. Miary	Ilość	Rok osiągnięcia	Źródło informacji o wskaźniku
Liczba osób korzystających z usług publicznych on-line	osoby	500	2021	raport systemu informatycznego

2. Opis zamówienia

2.1. Wymagania w zakresie przedmiotu zamówienia

Zidentyfikowane potrzeby

1. Zamawiający nie posiada pełnego i spójnego funkcjonalnie oprogramowania umożliwiającego wdrożenie i stosowanie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz. U. 2018 r. poz. 941) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 15 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz. U. 2019 r. poz. 2029).
2. Brak systemu informatycznego na bazie, którego można uruchomić i świadczyć e-usługi, w tym usługi dostępne na platformie P1.

Konieczne działania

Zidentyfikowane potrzeby wymagają działań o charakterze inwestycyjnym. Są to:

- rozbudowa i aktualizacja systemów oprogramowania aplikacyjnego dziedziny,
- dostawa i wdrożenie nowych modułów oprogramowania,
- zapewnienie interoperacyjności systemów poprzez ich integrację,
- integracja z zewnętrznymi bazami danych i rejestrami,
- stworzenie i uruchomienie e-usług zintegrowanych z platformą P1.

2.2. Zakres zamówienia

Zespół Opieki Zdrowotnej w Reszlu z siedzibą w Reszlu ul. J. Słowackiego 3, 11- 440 Reszel, zamawia niżej wyszczególnione produkty i usługi, zgodnie z opisem parametrów minimalnych poszczególnych elementów zamówienia zawartym w dalszej części dokumentu.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. Rozbudowę systemu oprogramowania usprawniającego komunikację i obieg informacji o zdarzeniach medycznych, na którą składa się:
 - a. aktualizacja posiadanego i użytkowanego oprogramowania w „części białej” dla zapewnienia wdrożenia systemu Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM);
 - b. wdrożenie systemu EDM w celu zapewnienia możliwości tworzenia dokumentów EDM w zakresie wymaganym aktualnym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz.U. z 2018 r. poz. 941 z późn. zm.) oraz innych dokumentów EDM wymaganych w przyszłości na mocy wprowadzonych przepisów prawa;
 - c. rozbudowa i aktualizacja systemów oprogramowania dziedziny: części białej” – HIS oraz „części szarej” ERP dla zapewnienia wdrożenia usług publicznych (A2C) oraz wewnątrzadministracyjnych (A2A);
 - ~~d. wdrożenie oprogramowania wspomagającego zarządzanie Polityką Bezpieczeństwa i Systemem Ochrony Danych Osobowych (RODO).~~

Specyfikacja prac:

- analiza przedwdrożeniowa;
- dostosowanie i adaptacja modułów oprogramowania zgodnie z wynikami analizy przedwdrożeniowej;
- wdrożenie oprogramowania i integracja z systemem użytkowanym w szpitalu;
- integracja systemu z usługami udostępnianymi na platformie P1: eRecepta, eSkierowanie oraz Internetowe Konto Pacjenta;
- świadczenie gwarancyjnych usług serwisowych w zakresie zapewnienia ciągłości świadczenia usług w zakresie wymaganych funkcjonalności systemu.

Specyfika projektu z racji koniecznego współdziałania z systemami zewnętrznymi wymagać będzie integracji systemów tak na poziomie rozwiązania lokalnego, jak również w powiązaniu z procesami, które są lub będą dostępne na Platformie P1.

2. Wdrożenie platformy e-usług zdrowotnych - stworzenie i uruchomienie e-usług:
 - a. rozbudowa strony WWW oraz posiadanego i użytkowanego portalu ePacjent o nowe e-usługi A2C oraz A2A w oparciu o wdrożony system oprogramowania;
 - b. dostosowanie strony www do standardów WCAG 2.0;
 - c. audyt bezpieczeństwa portalu e-usług.

- 3 Zakup sprzętu komputerowego w celu wyposażenia stanowisk do pracy z Elektroniczną Dokumentacją Medyczną (EDM).
- 4 Szkolenia personelu Zamawiającego.
- 5 Rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej szpitala:
 - rozbudowa sprzętowo-programowego środowiska serwerowego;
 - rozbudowa obecnych zasobów sieciowych LAN;
 - rozbudowa systemów przetwarzania i archiwizacji danych.

2.3. Szczegółowe wymagania

1. Wykonawca zobowiązany jest do połączenia/integracji wdrożonego systemu z wszystkimi systemami funkcjonującymi u Zamawiającego.
2. Warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji:
 - a) Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z wiążącą go umową licencyjną z twórcami posiadanych systemów informatycznych, nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów tych systemów.
 - b) Uzyskanie opisów interfejsów lub innych sposobów wymiany danych do integracji z wymienionymi w SIWZ systemami oraz określenie wykonawcy lub wykonawców tych integracji jest obowiązkiem Wykonawcy.
 - c) Ustalenie kosztów integracji z systemami posiadanymi przez Zamawiającego jest obowiązkiem Wykonawcy.
 - d) Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych systemów informatycznych, udzieli wsparcia Wykonawcy w dokonaniu integracji, poprzez nadanie wskazanym pracownikom Wykonawcy niezbędnych uprawnień do pracy w systemie oraz przekaze Wykonawcy posiadane instrukcje obsługi.
 - e) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników w trakcie prac integracyjnych.
3. Koszty integracji są częścią ceny, składanej przez Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne, wykonanie modyfikacji interfejsów wymiany danych posiadanych systemów oraz zakup niezbędnych do integracji licencji.
4. Świadczenie usług gwarancyjnych: objęcie oprogramowania aplikacyjnego gwarancyjnym nadzorem autorskim przez okres min. 60 miesięcy.

3. Wymogi prawne

Wdrożony system oprogramowania musi być zgodny z następującymi ustawami i rozporządzeniami:

- Rozporządzenie Ogólne – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1303/2013 z 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006.
- Ustawa wdrożeniowa – ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020,
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654),
- Ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 210, poz. 2135) tekst jednolity z dnia 25 sierpnia 2008 r. (Dz.U. Nr 164, poz. 1027 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (j.t. Dz.U. z 2019 r. poz. 300),
- Ustawa z 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz. U. z 2016 r. poz. 186),
- Ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. 2011 Nr 113 poz. 657),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej (Dz. U. poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji przetwarzanych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz. U. 2019 Nr 221, poz. 1319),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 lipca 2017 r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2015 poz. 2069),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz. U. 2018 r. poz. 941 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (j.t. Dz.U. z 2017r. poz. 1778),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2002 nr 144 poz. 1204);
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1047 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (j.t. Dz.U. z 2017r. poz. 1221 ze zm.) wraz z rozporządzeniami,
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2017 r. poz. 459),
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2032 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz.U. 2016 poz. 1888).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE nazywanego ogólnym Rozporządzeniem o ochronie danych osobowych (RODO);
- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2018 r., poz. 1000);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2018 r. o ochronie danych osobowych przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości (Dz. U. 2019 poz. 125),
- Rozporządzenie 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 (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2247),

4. Sposób prowadzenia projektu

4.1. Struktura organizacyjna realizacji projektu

Dla realizacji zadań objętych zakresem rzeczowym projektu powołana została hierarchiczna struktura organizacyjna projektu. Jego realizacja będzie prowadzona w oparciu o powszechnie stosowane metodyki zarządzania projektami. Tym samym celem skutecznego wdrożenia projektu przyjęto, że wszyscy członkowie oraz Wykonawcy zostaną zobowiązani do stosowania przyjętej metodyki zarządzania projektem.

I tak w celu prawidłowej realizacji projektu powołano Zespół ds. realizacji w składzie:

- 1) Kierownik Projektu
- 2) Koordynator Projektu
- 3) Ekspert zewnętrzny
- 4) Specjalista ds. zamówień publicznych
- 5) Specjalista ds. wdrożeń - informatyk szpitala
- 6) Specjalista ds. rozliczeń projektu

Na etapie wdrożenia – po wyborze dostawców Zespół zostanie rozszerzony o Kierownika projektu ze strony wykonawcy/ów oraz powołany Zespół wdrożeniowy składający się ze specjalistów wdrożeniowców - reprezentujących wykonawcę oraz koordynatorów wdrożenia ze strony ZOZ odpowiedzialnych za poszczególne obszary wdrożenia.

4.2. Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy

4.2.1. Wymagania ogólne

Wdrożenie muszą realizować osoby wymienione w ofercie Wykonawcy w Wykazie osób.

Zamawiający wymaga, by prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz przygotowania personelu Zamawiającego przeprowadzały osoby posiadające doświadczenie w zakresie produktów, których dotyczy będzie instalacja oraz wdrożenie,

Osoby wykonujące prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz realizujące przygotowania personelu Zamawiającego muszą być dyspozycyjne w trakcie trwania prac instalacyjnych, wdrożeniowych oraz szkoleń. Wymagany jest stały kontakt roboczy z Zamawiającym.

Wykonawca najpóźniej w dniu zawarcia umowy przekaze Zamawiającemu wykaz numerów telefonów kontaktowych do osób wykonujących prace instalacyjne, wdrożeniowe i szkolenia. Stały kontakt oznacza dyspozycyjność osób wykonujących prace instalacyjne i wdrożeniowe w trakcie trwania prac instalacyjnych i wdrożeniowych w godzinach pracy Zamawiającego tj. 7:30 do 15: 00.

Zamawiający wymaga, by wszelkie zastępstwa lub trwała zmiana w osobach instalujących i wdrażających zgłaszana była niezwłocznie przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem, że osoba zastępująca musi posiadać nie mniejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana. Zastępstwo lub trwała zmiana danej osoby wymaga akceptacji ze strony Zamawiającego.

4.2.2. Wymagania dotyczące zatrudniania pracowników

- 1) Zamawiający, w oparciu o art. 29 ust. 3a ustawy Pzp wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia: wdrożenie, konfiguracja, instalacja i integracja systemu, prace programistyczne, usługi pomocy technicznej i serwisowej, wykonanie analizy przedwdrożeniowej, przygotowanie niezbędnej dokumentacji.
- 2) Wymóg powyższy nie dotyczy: kierownika projektu, ekspertów ds. wdrożeń, specjalisty ds. baz danych, specjalisty ds. bezpieczeństwa systemów informatycznych, osób odpowiedzialne za tworzenie i rozwój oprogramowania, specjalisty certyfikowanego przez producenta oferowanego sprzętu komputerowego i specjalistów ds. budowy sieci LAN.

5. Definicje pojęć

Zamawiający określa następujące definicje pojęć:

1. **Oprogramowanie Aplikacyjne** – ogół Aplikacji, objętych świadczeniami wynikającymi z zakresu rzeczowego zamówienia.
2. **Aplikacja (moduł)** – wyodrębniony poprzez nadanie nazwy program komputerowy, realizujący zbiór funkcji charakteryzujących się spójnym zakresem merytorycznym, stanowiący utwór w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
3. **Motor bazy danych (MBD)** – program komputerowy dedykowany do zarządzania bazami danych.
4. **Baza danych** – utworzone w wyniku eksploatacji Oprogramowania Aplikacyjnego dane ZAMAWIAJĄCEGO, przetwarzane w Motorze bazy danych.
5. **Infrastruktura** – stanowiące elementy systemu teleinformatycznego Zamawiającego: serwer, stacje robocze, sieć komputerowa, oprogramowanie systemowe i towarzyszące.
6. **Sprzęt** – urządzenia będące Przedmiotem Zamówienia, określone szczegółowo w Opisie Przedmiotu Zamówienia.
7. **Użytkownik** – Osoba fizyczna posiadająca przyznane przez Zamawiającego dane identyfikacyjne umożliwiające uwierzytelnianie w Aplikacji/jach.
8. **Błąd Aplikacji** – oznacza działanie powtarzalne, pojawiające się za każdym razem w tym samym miejscu w Aplikacji na różnych stacjach roboczych (terminalach) i prowadzące w każdym przypadku do otrzymywania nieprawidłowych wyników jej działania. Z definicji wyłącza się błędy powodowane przez następujące okoliczności:
 - a) zastosowanie Aplikacji w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub Dokumentacją,
 - b) wprowadzenie przez Użytkownika nieprawidłowych danych,
 - c) użytkowanie Aplikacji na Infrastrukturze niespełniającej ogólnie przyjętych w branży norm technicznych oraz bezpieczeństwa lub wydajnościowych określonych dla wskazanej ilości stanowisk i producenta Motoru bazy danych,
 - d) użytkowanie Aplikacji w pomieszczeniach z niesprawną lub niewydolną instalacją elektryczną i zasilaniem elektrycznym, klimatyzacją itp
 - e) uszkodzenia Nośników danych,
 - f) nieautoryzowana przez Wykonawcę zmiana parametrów Infrastruktury dokonana po wykonaniu instalacji Oprogramowania Aplikacyjnego,
 - g) działanie wirusa komputerowego,
 - h) wdrożenia Aplikacji wykonanego w sposób wadliwy, z wyłączeniem sytuacji, w której było to wykonywane przez Wykonawcę,
 - i) niewłaściwa parametryzacja Aplikacji lub systemu operacyjnego i motoru bazy danych, z którymi ta współpracuje, jak również brak należytego nadzoru eksploatacyjnego nad rzeczonymi z wyłączeniem sytuacji, w której z postanowień umownych wynika, że czynności te pozostają w zobowiązaniach Wykonawcy,
 - j) wszelkie działania Zamawiającego lub osób trzecich polegające na modyfikacji lub ingerencji w Oprogramowanie Aplikacyjne,
 - k) wszelkie działania Zamawiającego lub osób trzecich ingerujące w oprogramowanie, z którym Oprogramowanie Aplikacyjne zostało zintegrowane w zakresie wywołującym skutki dla tej integracji (sterowniki laboratoryjne, interfejsy HL7, interfejsy DICOM, web service, inne),
 - l) działanie Siły Wyższej,
 - m) niewykonanie przez Zamawiającego opublikowanych w serwisie HD Uaktualnień Aplikacji,
 - n) brak zgłoszenia niepomyślnego wykonania aktualizacji Aplikacji przez Zamawiającego i dalsza eksploatacja Aplikacji mimo pojawiania się błędów (dotyczy także logów),
 - o) niezastosowanie się Zamawiającego do zaleceń w zakresie eksploatacji Aplikacji lub jej Uaktualnień opublikowanych przez Wykonawcę,
 - p) użytkowanie Aplikacji ze złamaniem obwarowań licencyjnych nałożonych na Zamawiającego postanowieniami umowy licencyjnej.

Szczególnymi rodzajami Błędów Aplikacji są Awarie oraz Usterki Programistyczne zdefiniowane poniżej.

9. **Awaria (błąd krytyczny)** – krytyczny Błąd Aplikacji powodujący, że nie jest możliwa eksploatacja jej istotnego obszaru z powodu uszkodzenia lub utraty: kodu programu, struktur danych, zawartości bazy danych,

integralności danych oraz inne Błędy, jeżeli podejmowane w konsekwencji ich wystąpienia decyzje medyczne mogą mieć negatywny wpływ na stan zdrowia pacjenta.

10. **Usterka Programistyczna** – Błąd Aplikacji, mimo identyfikacji którego Aplikacja nadal funkcjonuje, lecz jej eksploatacja jest uciążliwa, skomplikowana lub spowolniona, a usunięcie Błędu wymaga wykonania prac programistycznych.
11. **Konsultacja** – usługa świadczona przez Wykonawcę polegająca na udzielaniu Zamawiającemu wyjaśnień w kwestiach dotyczących Oprogramowania Aplikacyjnego.
12. **Help Desk (HD)** – serwis internetowy udostępniony przez Wykonawcę dedykowany do ewidencji i obsługi Zgłoszeń Serwisowych, udostępniania Uaktualnień Aplikacji, publikowania wymogów, informacji i procedur dotyczących Oprogramowania Aplikacyjnego, Infrastruktury oraz MBD.
13. **Zgłoszenie Serwisowe (Zgłoszenie)** – zaewidencjonowane w HD zdarzenie dotyczące Oprogramowania Aplikacyjnego lub MBD, implikujące wykonanie na rzecz Zamawiającego usługi informatycznej przez Wykonawcę na zasadach określonych w Umowie.
14. **Użytkownik HD** – zadeklarowana w HD osoba fizyczna desygnowana przez Zamawiającego do bezpośredniej współpracy z Wykonawcą, w tym do ewidencji i edycji lub/i podglądu Zgłoszeń Serwisowych.
15. **Uaktualnienie (update)** – wszelkie powszechnie udostępniane przez Producenta modyfikacje Oprogramowania powodujące usunięcie wykrytych Błędów Oprogramowania Aplikacyjnego.
16. **Rozwinięcie (upgrade)** – wszelkie powszechnie udostępniane przez Producenta nowe wersje lub inne niż Uaktualnienie (update) modyfikacje Oprogramowania Aplikacyjnego, zmieniające dotychczasową funkcjonalność Oprogramowania Aplikacyjnego.
17. **RU – Równoczesny użytkownik** – model licencjonowania określający liczbę użytkowników, którzy mogą jednocześnie korzystać z danego modułu oprogramowania;
18. **Obejście** – udostępnione Zamawiającemu doraźne rozwiązanie mające na celu zminimalizowanie skutków Błędu Aplikacji, zanim zostanie całkowicie usunięty. Zastosowanie obejścia jest zależne od woli Wykonawcy, a w wypadku jego wdrożenia przewidziane warunki brzegowe realizacji usług dla usunięcia poszczególnych Błędów Aplikacji zostają wydłużone o 50 %.
19. **Czas Reakcji** – okres liczony od zaewidencjonowania Zgłoszenia Serwisowego do zmiany jego statusu na zarejestrowane.
20. **Dokumentacja** – podręcznik w formie elektronicznej, zawierający opis użytkowy Oprogramowania Aplikacyjnego oraz instrukcję jego obsługi w języku polskim.
21. **Nośnik** – fizyczny środek (materiał lub urządzenie) przechowujący lub przeznaczony do przechowywania w nim danych (ciągów symboli).
22. **Serwis** – Dział Wykonawcy dedykowany do świadczenia usług serwisowych.

6. Modernizacja wraz z rozbudową systemu oprogramowania

6.1. Stan obecny posiadanego oprogramowania

Szpital użytkuje system oprogramowania składający się na Zintegrowany System Informatyczny (ZSI), dostarczony i wdrożony przez firmę SI Alma Spółka z o.o., obecnie Nexus Polska Sp. z o.o. System obejmuje następujące moduły funkcjonalne.

6.1.1. Oprogramowanie baz danych:

- Ilość baz danych: 2;
- Rodzaj baz danych: relacyjna;
- Producent: Oracle;
- Struktura poszczególnych baz danych: baza danych zgodna ze standardem SQL;
- Zamawiający nie posiada opisu struktur baz danych systemu.

6.1.2. Oprogramowanie HIS:

Oprogramowanie Eskulap

Moduły oprogramowania:

- Moduł Ruch Chorych Izba Przyjęć, Statystyka – 2 licencje RU;
- Moduł Ruch Chorych Oddział – 6 licencji RU;
- Moduł Kolejka Oczekujących- 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Poradnia - 2 licencje RU;
- Poradnia – Rejestracja do poradni 1 licencja RU;
- Moduł Gabinet- 1 licencja RU;
- Moduł Dokumentacja Medyczna - 8 licencji RU;
- Moduł Elektroniczna Dokumentacja Medyczna - 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Panel Lekarski - 8 licencji RU;
- Moduł Panel Lekarski w Poradni - 2 licencje RU;
- Moduł NT- 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Rozliczenia z płatnikami - 2 licencje RU;
- Moduł Gruper JGP- 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Rachunek Kosztów Leczenia;
- Zlecenia Medyczne - 8 licencji RU;
- Moduł Laboratorium;
- Moduł Pracownia Diagnostyczna- 2 licencje RU;
- Moduł Apteka- 2 licencje RU;
- Moduł Apteczka Oddziałowa - 3 licencje RU;
- Moduł Powiadomienia - 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Powiadomienia - Operator (Redlink, PLUS) - 1 licencja Serwerowa;
- Podpis elektroniczny z archiwum dokumentów cyfrowych - 1 licencja Serwerowa;
- Moduł Poczta - 1 licencja Serwerowa.

6.1.3. Oprogramowanie ERP:

Oprogramowanie Impuls Evo

Moduły oprogramowania:

- Finanse Księgowość;
- Kadry;
- Płace;
- Środki Trwałe;
- Magazyn;
- Dystrybucja;
- eDeklaracje.

6.1.4. E-usługi

- eRejestracja -1 licencja Serwerowa;
- eWyniki - 1 licencja Serwerowa.

6.2. Modernizacja systemu oprogramowania – aktualizacja

6.2.1. Wymagania ogólne obligatoryjne

Lp.	Wymaganie
	Interfejs GUI
1.	2 HIS działa 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: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer) komunikująca się z użytkownikiem za pośrednictwem serwera aplikacji. Do podstawowej pracy z systemem nie jest wymagane żadne inne oprogramowanie (z zastrzeżeniem dwóch punktów poniżej).
2.	3 Raporty są tworzone przynajmniej w formacie PDF (w przypadku występowania raportów, dopuszcza się wymaganie instalacji na stacjach klienckich wskazanej przez dostawcę systemu przeglądarki PDF).
3.	4 W szczególnych przypadkach (np. komunikacja ze sprzętem, operacje na systemie plików na stacji klienckiej) dopuszcza się instalowanie i uruchamianie aplikacji zewnętrznych ze stacji klienckiej. System sam uruchamia takie aplikacje, kiedy operacje użytkownika tego wymagają. W przypadku występowania takich zastosowań, dostawca systemu może wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania (np. rozszerzeń lub wtyczek do przeglądarek) umożliwiającego wykonanie takich operacji.
4.	5 HIS posiada architekturę modułową i jest zintegrowany pod względem przepływu informacji oraz użyteczności danych. Wszystkie moduły HIS pracują w oparciu o tę samą strukturę danych w wyniku czego informacja raz wprowadzona do HIS w jakimkolwiek z modułów jest wykorzystywana we wszystkich innych bez konieczności stosowania mechanizmów integracyjnych.
5.	W modułach prezentujących obszerne ilości danych (co najmniej Ruch Chory i Rozliczenia) system umożliwia pracę także w wersji aplikacyjnej nie wymagającej stosowania jako interfejsu użytkownika przeglądarki internetowej. Obydwie wersje systemu posiadają tożsamą funkcjonalność i wygląd formularzy. Dopuszcza się drobne różnice związane ze specyfiką technologii (np. inny wygląd przycisków), ale układ, operowanie i skróty klawiszowe są identyczne z wersją przeglądarkową (użytkownik znający tylko jedną wersję systemu nie potrzebuje instruktażu stanowiskowego do korzystania z drugiej wersji systemu).
6.	7 Rozliczenia z NFZ są realizowane z obszaru całego systemu z jednej aplikacji. Nie dopuszcza się sprawozdawania świadczeń z jakichkolwiek dziedzin z innych modułów.
	Aplikacja
7.	9 HIS jest komercyjnie dostępnym rozwiązaniem, w którym wymagania określone w niniejszej tabeli, jak również dla poszczególnych aplikacji muszą być dostępne w systemie na dzień składania ofert.
8.	Wszystkie Aplikacje muszą być dostarczone w najnowszych dostępnych na rynku wersjach, a w zakresie funkcjonalnym zgodnie z Dokumentacją Systemu. Zamawiający wymaga, aby funkcjonalność była nie mniejsza niż zadeklarowana w niniejszym załączniku.
9.	Aktualizowanie poszczególnych modułów systemu HIS i e-usług odbywa się przy pomocy wbudowanego narzędzia do aktualizacji
	System zapewnia dwa mechanizmy spójności danych tego samego rekordu edytowanych w równoległych sesjach:
10.	edycja wyłącznie w jednej sesji: rozpoczęcie edycji w jednej sesji blokuje edycję w pozostałych sesjach, które mogą jednak uzyskać dostęp do danych w trybie odczytu. Przed rozpoczęciem edycji w kolejnej sesji pierwsza sesja musi zatwierdzić zmiany, a druga odświeżyć dane przed rozpoczęciem ich edycji.
11.	edycja równoległa (minimum dla karty pacjenta, pozycji wypisu, opisu wizyty w poradni.; ten sam rekord może być edytowany równolegle w wielu sesjach. Zmiany niekonfliktowe (różnych atrybutów) wykonane w innej sesji są automatycznie odświeżane w momencie zapisania zmian w bieżącej sesji. Zmiany konfliktowe (dwie sesje równolegle zmodyfikowały ten sam atrybut) są obsługiwane wg różnych zasad,
12.	automatyczne nadpisanie (np. data ostatniej edycji rekordu) lub pytanie użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> które dane mają być ostatecznie zapisane w bazie: te, które zostały wpisane w innej sesji (i aktualnie znajdują się w bazie), czy nowe dane z jego sesji (np. dane lekarza kwalifikującego do zabiegu); dodatkową opcją w tym przypadku jest przerwanie całej operacji zatwierdzenia danych, możliwość scalenia modyfikacji z różnych sesji (np. opis zabiegu - to samo pole mogą edytować równolegle różni użytkownicy, ostatecznie wszystkie zmiany są scalane w jeden tekst), blokada zatwierdzenia danych w przypadku wykrycia równoległej edycji kluczowych danych w różnych sesjach (np. status zabiegu).

13.	System posiada narzędzie prezentujące ścieżkę zagłębienia użytkownika w danym momencie w aplikacji (np. breadcrumb). Funkcja umożliwia śledzenie jego aktualnej lokalizacji w aplikacji oraz przyspieszoną nawigację dzięki umożliwieniu powrotu do dowolnego miejsca ścieżki.
14.	System posiada funkcjonalność, która automatycznie zapamiętuje w polach przewidzianych do wprowadzania treści opisowych bieżące zmiany zalogowanego użytkownika. Treści zapamiętywane są na czas edycji i można z nich skorzystać (na zasadzie schowka) w przypadku utraty sesji użytkownika do czasu trwałego zapisu w systemie bazodanowym.
15.	HIS posiada możliwość pracy na platformach systemowych Windows wspieranych przez jego producenta.
16.	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.
17.	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).
18.	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.
19.	W procesach wymagających nanoszenia/prezentacji obszernej ilości danych wykorzystywana jest tzw. zakładkowa architektura okienek umożliwiająca poruszanie się pomiędzy nimi bez konieczności kolejnego ich otwierania i zamykania.
20.	Użytkownik może z poziomu aplikacji zmniejszyć lub powiększyć formularz, z którym pracuje oraz wyzerować powiększenie.
21.	System ma kilka wersji kolorystycznych (minimum 3), użytkownik ma możliwość wybrania zestawu kolorów dla wszystkich formularzy (zmiana zestawu kolorów nie zmienia układu formularzy).
22.	W HIS zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dla najczęściej używanych funkcji.
	W HIS zaimplementowana jest obsługa funkcji dedykowanych Administratorowi oraz zaawansowanym użytkownikom (definiowane na poziomie uprawnień) umożliwiające realizację następujących funkcji:
23.	uzyskanie z poziomu aplikacji informacji o elemencie bazodanowym reprezentowanym przez dany obiekt interfejsu użytkownika (przyciski, pola edycyjne) wraz z prezentacją wszystkich schematów uprawnień w których wybrany obiektu można użyć do przydzielenia/modyfikacji uprawnień
24.	uzyskania z poziomu aplikacji informacji o lokalizacji rekordu danych w bazie danych powiązanego z polem, w którym znajduje się kursor
25.	stworzenia z poziomu aplikacji zapytania za pomocą sql do bazy danych w celu uzyskania żadanego wykazu danych
26.	uzyskania z poziomu aplikacji informacji o nazwie i wersji formularza na którym obecnie użytkownik pracuje
27.	uzyskania z poziomu aplikacji informacji o identyfikatorach zewnętrznych nadanych przez płatnika NFZ w komunikacji za pomocą formatu otwartego.
28.	Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika (np. inny kształt, kolor, itp.).
29.	HIS dynamicznie w zależności od kontekstu pokazuje lub ukrywa przyciski.
30.	HIS zapewnia możliwość przenoszenia sesji użytkownika z jednego stanowiska komputerowego na drugie.
31.	W przypadku uruchomienia na jednej stacji wielu sesji przez użytkownika system zapewnia możliwość przeniesienia tylko jednej, wskazanej sesji.
32.	HIS zapewnia możliwość przeniesienia sesji z wypełnionymi polami, niezapisanymi zmianami do bazy danych bez utraty tych zmian po przeniesieniu.
33.	System wyświetla na ekranie, z którego sesja została przeniesiona, informacje dokąd przeniesiono sesję.
	Dla funkcjonalności przenoszenia sesji system HIS ma zapewnić możliwość:
34.	włączenia i wyłączenia funkcjonalności przenoszenia,
35.	odebrania definiowalnym użytkownikom funkcjonalności przenoszenia sesji,

36.	odebrania definiowalnym adresom IP możliwości przenoszenia sesji,
37.	ograniczenia widoków, z których w systemie można przenosić sesje.
	System HIS zapewnia obsługę listy wartości w cechami:
38.	dynamiczne filtrowanie wyników na podstawie wprowadzanego tekstu.,
39.	stronicowanie list wartości,
40.	możliwość decydowania przez użytkownik o rozmiarze strony na liście wartości,
41.	administrator ma możliwość ustalenia wielkości domyślnej rozmiaru listy wartości dla wszystkich użytkowników,
42.	prezentacja łącznej liczby wszystkich elementów w liście.
	Zarządzanie Systemem
43.	Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów.
	System w wersji przeglądarkowej posiada dla administratora Menedżer sesji w zakresie zapewnienia podglądu:
44.	wszystkich aktywnych sesji użytkowników w systemie w wersji przeglądarkowej z zapewnieniem prezentacji numeru IP każdej sesji, z czasem startu oraz czasem pracy
45.	wszystkich sesji aplikacji, na których użytkownik się nie zalogował wraz z numerami IP, z których utworzono te sesje, z czasem startu oraz czasem pracy.
46.	Możliwość zakończenia przez administratora wybranej sesji z Menedżera sesji.
	Możliwość wysłania wiadomości z Menedżera sesji:
47.	do wszystkich użytkowników
48.	do wybranej sesji użytkownika, tak aby nie pokazała się w innych sesjach tego samego użytkownika
49.	do wybranej sesji, na której nie zalogował się użytkownik.
	Administrator posiada możliwość przeglądu:
50.	aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują
51.	obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników.
	Administrator posiada możliwość:
52.	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
53.	dodawania nowych przycisków na formatkach z przypisaniem uprawnień do ich uruchomienia, jak również przyporządkowania przyciskom już istniejącym nowego znaczenia bez ingerowania w kod źródłowy
54.	ustawiania parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych.
55.	HIS zapewnia możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie.
56.	System zapewnia zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach).
57.	System zapewnia kontrolę poprawności wersji uruchamianych formularzy.
58.	Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza.
	System zapewnia zarządzanie w zakresach:
59.	zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku
60.	definiowanie list oczekujących, zdarzeń i produktów kontraktowych nimi związanych
61.	przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych.
62.	HIS posiada możliwość ewidencji komunikatów o błędach pojawiających się w systemie.
63.	System zapewnia administratorowi możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi.
64.	Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek.
65.	System zapewnia obsługę automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg.
66.	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).
67.	HIS posiada mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do HIS pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy.
68.	System zapewnia rejestrację zmian danych w logach:
69.	rejestracja odbywa się niezależnie od mechanizmów wykorzystywanych przez bazę danych
70.	możliwość konfiguracji przez administratora dowolnych tabel w bazie danych, dla których odbywa się rejestracja zmian
71.	rejestracja obejmuje zmiany wykonywane za pomocą HIS, ja również dowolnej aplikacji umożliwiającej dostęp do bazy danych (np. sql).
72.	Każda modyfikacja w logach jest opisywana danymi:
73.	czas modyfikacji zapisany z maksymalną dostępną dokładnością (przynajmniej tysięczne części sekundy)
74.	identyfikator sesji w bazie danych (do powiązania wpisu z logami bazy danych)
75.	nazwa użytkownika zalogowanego do bazy danych
76.	nazwa użytkownika zalogowanego do systemu operacyjnego
77.	adres IP sesji, z której dokonano modyfikacji
78.	narzędzie, za pomocą którego dokonano modyfikacji (nazwa modułu i formularza systemu HIS lub nazwa innego programu, za pomocą którego dokonano modyfikacji)
79.	każdy rekord zmiany zawiera podpis cyfrowy zapewniający integralność danych zarówno w rekordzie oraz całej tabeli
80.	każdy rekord zmiany zawiera wyłącznie zmodyfikowane kolumny / dane, bez zapisu danych, które nie uległy zmianie
81.	w przypadku usunięcia rekordu zapisywana jest jego pełna wartość przed usunięciem
82.	tabela objęta mechanizmem logu zostanie zmodyfikowana podczas aktualizacji systemu, odpowiednie mechanizmy rejestru zmian (logu) zostaną automatycznie modyfikowane dostosowując go do nowej struktury tabeli
83.	Wyłączenie logu na danej tabeli nie ma powodować usunięcia danych z logu, jedynie rezygnację z zapisu nowych modyfikacji do logu. Każda operacja włączenia i wyłączenia mechanizmu logu jest rejestrowana w odpowiedniej tabeli logu.
84.	Wszystkie operacje włączenia i wyłączenia mechanizmu logu na poszczególnych obiektach oraz operacje zmiany na obiektach logu są rejestrowane.
	HIS zapewnia narzędzie umożliwiające przegląd danych rejestru zmian (logu) bezpośrednio w aplikacji w ujęciach przekrojowym oraz w postaci listy zmian umożliwiającej filtrowanie wg różnych kryteriów (czas, użytkownik, sesja):
85.	pozwalającym na ustalenie, co się działo w bazie o określonym czasie, albo co robił konkretny użytkownik
86.	opis zmian prezentowany w postaci pełnego opisu zmienionych danych lub listy zmodyfikowanych kolumn
87.	zapewniający bezpośrednie przejście do formularza prezentującego historię zmian wskazanego rekordu
88.	historii zmian jednego rekordu
89.	możliwość ograniczenia listy do modyfikacji wybranej kolumny
90.	możliwość automatycznego wyświetlenia logu tabel powiązanych przez klucze obce z synchronizacją czasu rekordów w logu
91.	wyróżnianie rekordów rejestru zmian (logu), w których wykryto manipulację danymi
92.	możliwość przejścia do prezentacji przekrojowej opisującej okres wybranej zmiany.
93.	System umożliwia administratorowi podgląd i analizę zmian wybranego wpisu w bazie danych bezpośrednio z poziomu okien ewidencyjnych w systemie. Użytkownik ma możliwość wglądu w informacje kto, kiedy dokonał jakich zmian wpisów i z którego terminala.
	System zapewnia rejestrację dostępu do danych:
94.	dla wszystkich formularzy zdefiniowanych w konfiguracji
95.	z informacją o kontekście wywołania, uzupełnioną w konfiguracji.
	System zapewnia rejestrację dostępu do danych, z zapisaniem:

96.	czas dostępu
97.	użytkownik bazy dany
98.	identyfikator sesji
99.	nazwa formularza
100.	identyfikator pacjenta, w kontekście którego zrealizowano dostęp (jeśli jest dostępny)
101.	dotatkowy opis kontekstu (np. identyfikator pobytu na oddziale).
	Uwierzytelnianie i zarządzanie uprawnieniami
102.	HIS w zakresie wszystkich aplikacji oprócz mobilnych musi zostać zintegrowany z usługą Active Directory w ten sposób, że użytkownik po zalogowaniu do systemu operacyjnego nie musiał się ponownie logować do aplikacji.
103.	Integracja z AD musi być realizowana w zakresie minimum: tworzenia, modyfikacji, usuwania, blokowania użytkowników w oferowanym systemie HIS.
104.	Każdy użytkownik w AD musi mieć swój unikalny odpowiednik w bazie danych (nie dopuszcza się rozwiązań, w których kilku użytkowników w AD jest reprezentowanych w bazie danych w postaci jednego użytkownika) i odwrotnie użytkownik z bazy danych musi mieć dokładnie jednego użytkownika na poziomie AD.
105.	Wszystkie hasła użytkowników HIS są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
106.	Hasła użytkowników mogą być tworzone ręcznie lub automatycznie. Mechanizm automatyczny generuje ciąg losowych znaków (30 znaków lub więcej) i przypisuje go jako hasło użytkownika.
107.	Dla każdego użytkownika istnieje możliwość skonfigurowania sposobu logowania do systemu w trzech następujących trybach: tylko hasłem, tylko kartą, zarówno hasłem, jak i kartą, (lub za pomocą innego nośnika certyfikatów obsługiwane w systemie Windows).
	W celu przyspieszenia procesu logowania i rozpoczęcia pracy w systemie przez użytkownika system umożliwia administratorowi definiowanie domyślnego modułu oraz domyślnej jednostki organizacyjnej dla każdego użytkownika indywidualnie:
108.	niezależnie od stanowiska komputerowego
109.	z możliwością rozróżnienia ustawień dla poszczególnych stanowisk komputerowych.
110.	HIS umożliwia w trakcie logowania wybór bazy danych, do której użytkownik chce się zalogować. Funkcja jako domyślną przyjmuje bazę produkcyjną i wymaga wskazania bazy jedynie w przypadku logowania do innej bazy (np. testowej). Wywołanie funkcji zmiany bazy jest dostępne także za pomocą skrótu klawiaturowego.
111.	HIS zapewnia możliwość niezależnego zalogowania kilku różnych użytkowników w tej samej sesji przeglądarki, w sąsiednich kartach tego samego okna.
112.	HIS zapewnia możliwość niezależnego zalogowania kilku różnych użytkowników w tej samej sesji przeglądarki bez potrzeby korzystania z tzw. trybu prywatnego przeglądarki.
113.	HIS umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora).
114.	HIS umożliwia przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją: o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do aplikacji.
115.	HIS umożliwia automatyczne blokowanie niewykorzystywanych kont użytkowników po zidentyfikowaniu braku logowania przez zadany okres czasu.
	W HIS są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez HIS. Umożliwia w szczególności określenie reguł powtarzalności haseł minimum w zakresie:
116.	okresu, w jakim nie może być ponownie wykorzystane hasło
117.	liczby znaków, którą muszą różnić się kolejne hasła.
118.	HIS umożliwia niezależną konfigurację reguł złożoności haseł dla administratorów i użytkowników.
119.	HIS umożliwia wygenerowanie hasła tymczasowego w przypadku np. zagubienia karty (innego nośnika certyfikatu).
120.	HIS umożliwia zdefiniowanie super_użytkowników, nie będących administratorami, posiadającymi możliwość zmiany hasła innych użytkowników (w celu sędowania zadań związanych ze zmianą haseł z administratorów np. na kierowników komórek organizacyjnych, pion organizacyjny).
121.	HIS umożliwia konfigurację dla każdego super_użytkowników listy użytkowników, dla których może on zmieniać hasło.
	HIS umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu (uprawnień)

	dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych:
122.	Modułów
123.	jednostek organizacyjnych
124.	opcji menu
125.	formularzy, w tym również przycisków w obrębie formularzy
126.	Raportów
127.	obiektów bazy danych (tabel, perspektyw, funkcji itd.) z rozróżnieniem praw.
128.	HIS umożliwia przydzielenie pracownikowi różnych schematów uprawnień osobno dla każdej jednostki organizacyjnej, w której pracownik ma pracować w systemie.
	HIS umożliwia administratorowi:
129.	eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień
130.	kopiowanie schematów uprawnień z jednego pracownika na innego pracownika
131.	raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami
132.	ręczne zablokowanie konta użytkownika przez administratora
133.	ewidencję daty zablokowania konta w przyszłości, z zapewnieniem automatycznego zablokowania konta przez system po upływie wprowadzonej daty
134.	możliwość usuwania konta użytkownika.
	Słowniki, przetwarzanie danych
135.	HIS umożliwia administratorowi zarządzanie danymi podmiotu (nazwa, adres, NIP, REGON).
	HIS umożliwia administratorowi i uprawnionym użytkownikom z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę następujących słowników:
136.	rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD-10
137.	procedur medycznych zgodnie z nową edycją klasyfikacji procedur ICD-9
138.	kodów terytorialnych
139.	Województw
140.	Powiatów
141.	Gmin
142.	Miejscowości
143.	Ulic
144.	kodów pocztowych
145.	płatników (w tym oddziałów NFZ)
146.	jednostek i lekarzy kierujących
147.	Kontrahentów
148.	innych uznanych przez producenta za niezbędne.
149.	HIS ma możliwość budowania wewnętrznego szpitalnego katalogu procedur medycznych, którym jest nadrzędnym katalogiem w stosunku do ICD-9 i wykorzystywanym przez użytkowników systemu. Katalog procedur wewnętrznych jest powiązany z ICD-9 w relacji n do m. (tzn. wiele procedur wewnętrznych może być skorelowane z wieloma procedurami z katalogu ICD-9). Celem katalogu procedur wewnętrznych jest jak najlepsze semantyczne odwzorowanie przypadków klinicznych, natomiast cała sprawozdawczość do NFZ jest realizowana w oparciu o katalog ICD-9.
150.	HIS zapewnia przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii.
151.	HIS współpracuje z wieloma bazami produktów leczniczych jednocześnie w tym co najmniej BAZYL i BLOZ.
152.	W miejscach przyjęć Pacjenta HIS współpracuje z klawiaturami z wbudowanym OCR umożliwiającym skanowanie imienia i nazwiska Pacjenta z dowodu osobistego.
153.	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 Rekorcie Pacjenta.
154.	Wykonawca zobowiązany będzie tracie realizacji umowy lub powiązanego z nią okresu

	gwarancyjnego do opracowania elektronicznych dokumentów: karty informacyjnej leczenia szpitalnego, karty odmowy przyjęcia do szpitala, informacji dla lekarza kierującego, recepty, skierowania w postaci elektronicznej zgodnej z wytycznymi CSIOZ. Ponadto jeżeli CSIOZ opublikuje nowe szablony dokumentów w ramach Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA, wykonawca zobowiązany będzie ująć je w HIS w okresie wdrożenia i gwarancji.
155.	System pozwala na generowanie kodów kreskowych zgodnych ze standardem GS1.
	System pozwala na generowanie i wydruk kodów kreskowych w formacie Code 128 oraz kodów GS1-128.
156.	kod musi zawierać dowolne znaki ASCII z zakresu 32-127 (cyfry, duże i małe litery, znaki specjalne)
157.	do zapisu ciągów cyfr wykorzystywany musi być zestaw kodów C podwójnej gęstości (dwie cyfry na symbol)
158.	podczas kodowania wykonywana ma być optymalizacja długości kodu - ciągi cyfr występujące w treści alfanumerycznej przedstawiane są za pomocą symboli podwójnej gęstości, jeżeli jest to korzystne
	Kody mogą być drukowane z systemu na różnych nośnikach:
159.	kartkach z raportami, wydrukami z systemu
160.	naklejkach drukowanych w postaci arkuszy naklejek lub pojedynczo na specjalizowanych drukarkach naklejek
161.	opaskach identyfikujących
162.	innych nośniki minimum na kasetkach i szkiełkach w histopatologii.
163.	System musi współpracować z czytnikiem kodów kreskowych symulującym wejście z klawiatury.
	Raporty
164.	System umożliwia drukowanie, wyświetlanie i zapisywanie raportów.
165.	Generowanie raportów i zestawień może być automatycznie przekierowywane na drukarkę i nie wymaga ich wyświetlania ani żadnego dodatkowego potwierdzenia wydruku (wymóg nie dotyczy raportów wymagających podpisu elektronicznego).
166.	System obsługuje drukowanie raportów przeznaczonych na dedykowane drukarki (np. na drukarkę kodów kreskowych) bez pytania użytkownika o wybór drukarki (o ile taka została skonfigurowana w systemie).
167.	System zapewnia możliwość wydrukowania raportu bez wyświetlenia tego raportu na dedykowaną drukarkę
168.	System zapewnia możliwość włączenia/wyłączenia powiadomienia użytkownika o wysłaniu wydruku na drukarkę.
	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:
169.	raporty umożliwiają eksport danych do formatu xls
170.	raporty umożliwiają eksport danych do formatu MS Office/ Open Office
171.	raporty umożliwiają eksport danych do formatu html
172.	w HIS jest możliwy podgląd wszystkich dostępnych raportów z jednego miejsca
173.	każdej jednostce organizacyjnej można zdefiniować odrębny zakres raportów.

6.2.2. Wymagania funkcjonalne obligatoryjne

6.2.3. Ruch chorych - Izba Przyjęć

Lp.	Wymaganie
	Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji:
1.	2 dane osobowe,
2.	3 dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
3.	4 dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
4.	5 dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
5.	6 dane o rodzaju i numerze dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień

	podstawowych oraz dodatkowych),
6.	7 dane o zatrudnieniu,
7.	8 przynależność do oddziału NFZ,
8.	9 Możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta.
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.	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 planowe na podstawie skierowania,
19.	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,
20.	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),
21.	przyjęcie planowe na podstawie skierowania osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy,
22.	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,
23.	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),
24.	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,
25.	przyjęcie w celu wykonania świadczenia zgodnie z planem leczenia osoby, która wymaga okresowego, w ściśle ustalonych terminach, wykonywania kolejnych etapów świadczenia,
26.	przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego.
27.	Prowadzenie rejestru (skorowidza) pacjenta z możliwością przeglądu danych archiwalnych z poszczególnych pobytów w szpitalu (rejestr pobytów).
	Podgląd listy pacjentów wg następujących kryteriów:
28.	w Izbie Przyjęć,
29.	na oddziale,

30.	w kolejce,
31.	nowi pacjenci,
32.	wypisani pacjenci,
33.	wszyscy.
34.	Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL).
	Rejestracja pobytu pacjenta w Izbie Przyjęć:
35.	wprowadzenie danych o rozpoznaniu z wykorzystaniem słownika ICD10,
36.	wprowadzenie danych ze skierowania,
37.	wprowadzenie danych płatnika.
38.	Możliwość określenia czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta.
39.	Możliwość ewidencji godziny przyjęcia pacjenta oraz godziny zakończenia obsługi.
40.	Moduł umożliwia blokadę dokonania ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu.
41.	Moduł umożliwia zdefiniowanie czy i dla jakich oddziałów dostępne jest dokonanie ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu.
42.	Ewidencja wykonanych procedur medycznych.
43.	Ewidencja produktów zgodnie z NFZ.
44.	Ewidencja zużytych środków farmaceutycznych i innych środków dostępnych w apteczce jednostki.
45.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychicznej/Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie.
46.	Możliwość definiowania przez administratora minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem wizyty pacjenta.
47.	Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent ubezwłasnowolniony, pacjent bez podpisanej zgody na leczenie.
48.	Rejestracja opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów:
49.	odmowa przyjęcia do szpitala – wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych,
50.	zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia i odnotowanie skierowania pacjenta do kolejki oczekujących – wpis do Księgi Oczekujących,
51.	skierowanie na oddział (ustalenie trybu przyjęcia, oddziału) – wpis do Księgi Głównej,
52.	odnotowanie zgonu pacjenta w Izbie Przyjęć – wpis do Księgi Zgonów,
53.	udzielenie pomocy doraźnej– wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych.
54.	Przegląd ksiąg: Księga Główna, Oczekujących, Odmów i Porad Ambulatoryjnych, Zgonów.
55.	Wydruk danych z wymienionych powyżej ksiąg.
56.	Wydruk 1-ej strony historii choroby nowoprzyjętego pacjenta wg standardowych, dostępnych w systemie wzorów historii choroby.
57.	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.
58.	Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości w Izbie Przyjęć.
59.	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.
60.	Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta.
	Możliwość wydruku raportu zawierającego informacje o:
61.	dacie pierwszego wprowadzenia danych pacjenta do systemu,
62.	identyfikatorze użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu,
63.	źródle danych, w przypadku zbierania danych nie od osoby, której one dotyczą,
64.	informacji o odbiorcach danych (w przypadku skierowania na badania diagnostyczne,

	laboratoryjne do innych podmiotów) z uwzględnieniem celu, zakresu i daty udostępnienia).
65.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych, w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
66.	Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego
	Moduł umożliwia generowanie zestawień:
67.	wizyty w Izbie Przyjęć (zestawienie wszystkich wizyt w danym okresie wg decyzji dot. procesu leczenia),
68.	zestawienie wykonania produktów NFZ dotyczących danej wizyty,
69.	zestawienie rozpoznań określonych u pacjentów (zestawienie zarówno dla konkretnych rozpoznań jak i dla wszystkich wg płatnika, województwa, okresu),
70.	zestawienie bieżących przyjęć w Izbie Przyjęć.

6.2.4. Ruch chorych – Oddział

Lp.	Wymaganie
1.	Obsługa oddziałów, pododdziałów, wspólnych ksiąg oddziałowych dla kilku pododdziałów.
2.	System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców.
3.	System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
4.	Obsługa listy pacjentów Oddziału:
5.	wyszukiwanie pacjentów na liście minimum wg kryteriów: nazwisko, nr w księdze, data przyjęcia
6.	wyszukiwanie pacjentów na podstawie kodu kreskowego z opaski identyfikacyjnej pacjenta.
7.	Możliwość wydruku opasek identyfikacyjnych:
8.	dla pacjentów dorosłych,
9.	dla dzieci.
10.	Możliwość wydruku identyfikatora ze zdjęciem dla dziecka, które nie ukończyło 6 r.ż. w przypadku, gdy założenie opaski identyfikacyjnej dziecku jest niemożliwe.
11.	Potwierdzenie przyjęcia na Oddział:
12.	nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznie z możliwością modyfikacji numeru,
13.	wprowadzenie danych lekarza prowadzącego,
14.	przypisanie pacjentowi diety,
15.	przydzielenie pacjentowi łóżka,
16.	możliwość modyfikacji danych płatnika,
17.	wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji dla celów statystycznych, np. hospitalizacja całodobowa z zabiegiem operacyjnym, hospitalizacja dzienna bez zabiegów i badań laboratoryjnych itp.
18.	Rejestracja przyjęcia pacjenta na Oddział w jednym z trybów:
19.	przyjęcie pacjenta w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratownictwa medycznego,
20.	przyjęcie w trybie nagłym – inne przypadki,
21.	przyjęcie noworodka w wyniku porodu w tym Szpitalu,
22.	przyjęcie planowane na podstawie skierowania,
23.	przyjęcie planowe osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy,
24.	przeniesienie z innego szpitala,
25.	przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu,
26.	przyjęcie przymusowe w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się hospitalizacji.
27.	Możliwość przyjęcia pacjenta bezpośrednio przez Oddział do szpitala.
28.	Możliwość przyjmowania pacjentów na turnusy.
29.	Odmowa lub anulowanie przyjęcia na Oddział – wycofanie danych pacjenta na Izbę Przyjęć.
30.	Przegląd i aktualizacja danych personalnych.
31.	Monitorowanie stanu obłożenia Oddziału (moduł musi dopuszczać przyjęcie pacjenta nawet, gdy nie ma wolnych łóżek na Oddziale).
32.	Wprowadzenie rozpoznań: zasadniczych, współistniejących, dodatkowych, przyczyny zgonu.
33.	Blokowanie zamknięcia hospitalizacji w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne.

Lp.	Wymaganie
34.	Definiowanie minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem hospitalizacji pacjenta.
35.	Ewidencja procedur medycznych.
36.	Możliwość kopiowania wykonanych procedur medycznych na kolejne dni (również z możliwością pominięcia sobót, niedziel) lub kolejne godziny w dniu.
37.	Możliwość wypełniania i wydruku standardowych druków zewnętrznych:
38.	Karta Statystyczna,
39.	Karta Leczenia Psychiatrycznego,
40.	Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej,
41.	Karta Zgłoszenia Choroby Nowotworowej,
42.	Karta Zgonu,
43.	Karta Informacyjna z leczenia szpitalnego.
44.	Moduł daje możliwość definiowania dodatkowych filtrów wyszukiwania pacjentów w Księdze Oddziałowej.
45.	Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent gorączkujący, pacjent z zakażeniem szpitalnym, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań.
46.	Sortowanie listy pacjentów na Oddziale według kryteriów wybranych przez użytkownika (minimum: nazwisko, numer księgi, data przyjęcia).
47.	Przypisanie lekarza prowadzącego – pełna historia prowadzenia pacjenta przez lekarzy.
48.	Możliwość zmiany przydzielenia łóżka – historia obłożenia łóżek.
49.	Obsługa przepustek.
50.	Możliwość zmiany diety pacjentowi.
51.	Możliwość tworzenia wykazu posiłków na dany dzień dla kuchni oraz dla Oddziału.
52.	Tworzenie zbiorczego zapotrzebowania żywnościowego dla pacjentów Oddziału z możliwością przeliczania ilości zamawianych posiłków wg przypisanych pacjentom diet.
53.	Rejestracja opuszczenia Oddziału przez pacjenta w jednym z trybów:
54.	zakończenie procesu terapeutycznego lub diagnostycznego (wypis pacjenta ze szpitala),
55.	skierowanie do dalszego leczenia w innym szpitalu,
56.	skierowanie do dalszego leczenia w innym niż szpital przedsiębiorstwie podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne,
57.	wypisanie pacjenta na własne żądanie,
58.	osoba leczona samowolnie opuściła Oddział przed zakończeniem procesu terapeutycznego lub diagnostycznego,
59.	przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział,
60.	przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału, bez możliwości wypisania pacjenta do momentu uzupełnienia danych),
61.	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),
62.	zgon pacjenta na Oddziale – wpis do Księgi Zgonów.
63.	Możliwość parametryzacji pól obligatoryjnych przy przyjęciu pacjenta do szpitala dla każdego oddziału indywidualnie.
64.	Możliwość poinformowania lekarza prowadzącego za pomocą wewnętrznego systemu komunikacji o uzupełnieniu informacji o planowanej dacie wypisu pacjenta z oddziału.
65.	Wpis do Księgi Oczekujących pacjentów przeznaczonych do przyjęcia w późniejszych terminach.
66.	Możliwość parametryzacji kart informacyjnych leczenia szpitalnego – dla każdego oddziału osobno.
67.	Możliwość korzystania z szablonów kart informacyjnych dla każdego oddziału osobno.
68.	Możliwość ewidencji obecności na oddziałach dziennych.
69.	Możliwość obliczania osobodni do ruchu chorych na oddziałach dziennych na podstawie obecności.
70.	Wydruk i przeglądanie obecności:
71.	dla wybranego pacjenta,
72.	na dany dzień dla całego Oddziału.
73.	Przegląd i wydruk ksiąg:
74.	Księga Główna, Księga Oddziałowa
75.	Księga Oczekujących,

Lp.	Wymaganie
76.	Księga Zgonów,
77.	Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości na danym oddziale w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych.
78.	Możliwość ustawienia blokady modyfikacji oraz blokady przeglądania historii choroby dla archiwalnych pobytów.
79.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
80.	Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień.
81.	Moduł udostępnia minimalny zakres raportów:
82.	obłożenie łóżek Oddziału na określony dzień,
83.	zestawienie pacjentów oczekujących na przyjęcie na Oddział,

6.2.5. Kolejka Oczekujących

Lp.	Wymaganie	
1.	1	Możliwość zdefiniowania wielu ksiąg oczekujących na różne świadczenia.
2.	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.	4	dane osobowe pacjenta,
4.	5	dane do kontaktu z pacjentem,
5.	6	data zapisu do kolejki,
6.	7	osoba dokonująca wpisu do kolejki,
7.	8	planowana data przyjęcia,
8.	9	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.		dotychczasowe 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.	1	kategorii medycznej,
29.	2	procedury, na którą jest zapisany pacjent.
30.	3	Możliwość tworzenia miesięcznego sprawozdania z liczby oczekujących na poszczególne świadczenia oraz średniego czasu oczekiwania wg formatu XML opublikowanego przez NFZ.
31.	4	Możliwość realizacji kolejki bezpośrednio po stronie jednostek organizacyjnych, do których pacjenci oczekują.
32.	5	Możliwość zamknięcia wpisu do kolejki zaewidencjonowanym w systemie odpowiednim pobytem, wizytą lub świadczeniem diagnostycznym.
33.	6	Możliwość weryfikacji poprawności konfiguracji kolejek oczekujących w kontekście wczytanych do systemów umów i aneksów z płatnikami.
34.	7	Możliwość generowania sprawozdań z kolejek oczekujących do płatników zgodnie z bieżącymi wytycznymi. Możliwość wczytywania potwierdzeń do sprawozdań.
35.	8	– Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
36.	9	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 błędu (-ów) lub ostrzeżeń płatnika w przypadku ich wystąpienia.

6.2.6. Rejestracja w poradni

Lp.		Wymaganie
		Planowanie wizyt w poradni:
1.		planowanie lub zapisywanie wizyty wg planu pracy poradni,
2.	2	przyjmowanie pacjentów niezależnie od planu pracy poradni,
3.	3	przyjmowanie pacjentów poza limitem,
4.	4	zapisywanie pacjentów do kolejki oczekujących,
5.	5	automatyczne nadawanie numerków.
6.	6	Definiowanie planu pracy poszczególnych poradni.
7.	7	Definiowanie planu pracy poszczególnych lekarzy.
8.	8	Definiowanie oraz obsługa zastępstw poszczególnych lekarzy.
9.	9	Planowanie grafików lekarzy na dowolny okres z ustaleniem średniego czasu wizyty, przerw, urlopów.
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 zdefiniowania limitów wg typów wizyt.
14.		Możliwość zdefiniowania limitów wg procedur rozliczeniowych.

15.	System umożliwia prowadzenie wspólnej numeracji kartotek pacjentów w ramach wszystkich poradni lub oddzielnej numeracji w ramach poszczególnych poradni.
16.	System umożliwia podgląd, dodawanie lub zmianę numerów kartotek pacjenta w poszczególnych poradniach.
17.	System umożliwia stosowanie numeracji historii choroby.
18.	System umożliwia stosowanie numeracji książki wizyt. Każda wizyta może zostać opatrzona unikalnym numerem.
	Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji:
19.	dane osobowe,
20.	dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania),
21.	dane kontaktowe (definiowalna lista danych),
22.	przynależność do oddziału NFZ,
23.	dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta,
24.	dane o zatrudnieniu,
25.	dane o rodzaju i nr dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych).
26.	Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji.
27.	Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza.
28.	Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących skierowania pacjenta na wizytę do poradni.
29.	Możliwość zaewidencjonowania skierowania z jednostek kierujących wewnętrznymi oraz zewnętrznymi.
30.	System umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji o pacjencie, które są wyświetlane podczas przyjęcia pacjenta do poradni.
31.	Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta. Zestaw ten może być różny dla poszczególnych komórek organizacyjnych.
32.	Możliwość konfiguracji modułu w taki sposób, aby współpracował z modułem 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:
33.	1 NFZ,
34.	5 pacjent opłaca samodzielnie,
35.	6 kontrahent komercyjny,
36.	7 inni (wg słownika).
37.	8 Możliwość wprowadzenia informacji o trybie przyjęcia i zgodzie pacjenta na leczenie.
38.	9 W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia.
39.	Możliwość rejestracji pacjenta do poradni, bądź do lekarza w konkretnej poradni.
40.	Możliwość rejestracji pacjenta do konkretnego gabinetu w ramach danej poradni.
41.	Możliwość przełożenia wizyty na dowolny termin.
42.	W trakcie rejestracji pacjenta moduł umożliwia automatyczny wybór specjalisty oraz termin wizyty.
43.	Istnieje możliwość dokonania manualnej zmiany tego terminu oraz wpisania kilku wizyt na ten sam termin.
44.	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).
45.	W trakcie przyjmowania pacjenta system umożliwia zlecenie wykonania badań laboratoryjnych oraz diagnostycznych.

	Moduł uwzględnia następujące rodzaje statusu wizyty:
46.	zaplanowana,
47.	wizyta aktualna,
48.	zakończona,
49.	wizyta odwołana,
50.	wizyta zaplanowana niezrealizowana.
51.	Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres wg statusów wymienionych w wierszach powyżej.
52.	Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres dla całego ośrodka, poszczególnych poradni, czy lekarzy wg statusów wymienionych w wierszach powyżej.
53.	Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent bez skierowania, pacjent bez podpisanych zgód.
54.	System umożliwia automatyczną realizację wszystkich wizyt zaplanowanych na bieżący dzień.
	Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących wizyty w poradni:
55.	fakt odbycia wizyty przez pacjenta,
56.	lekarz przeprowadzający wizytę,
57.	numer w księdze wizyt,
58.	typ porady,
59.	rodzaj wizyty,
60.	kod świadczenia,
61.	dane dotyczące skierowania,
62.	określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta,
63.	określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach grupowej sesji terapeutycznej,
64.	określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach cyklu leczenia pacjenta,
65.	informacje o zaleconym postępowaniu,
66.	rozpoznanie,
67.	wykonane procedury zakładowe,
68.	procedury rozliczeniowe.
	Moduł umożliwia generowanie zestawień:
69.	zestawienie wizyt w danym okresie wg poradni/gabinetów,
70.	zestawienie wizyt w danym okresie wg lekarzy,
71.	zestawienie wizyt w danym okresie wg określonej decyzji,
72.	ilość przyjętych pacjentów wg rodzajów wizyt,
73.	zestawienie rozpoznań wg poradni,
74.	zestawienie rozpoznań wg województwa,
75.	zestawienie rozpoznań wg płatnika,
76.	zestawienie wykonanych porad z podziałem na typy porad,
77.	zestawienie wykonanych typów porad wg poradni,
78.	zestawienie wykonanych typów porad wg pracowników,
79.	zestawienie wykonanych typów porad wg płatników,
80.	zestawienie wykonanych typów porad wg ubezpieczycieli,
81.	miesięczne lub roczne podsumowanie wykonanych wizyt,
82.	zestawienia skierowań z poradni do innej poradni,
83.	zestawienia skierowań do szpitala,
84.	zestawienie skierowań wydanych z poradni do szpitala wg rozpoznań,
85.	zestawienie brakujących danych.
86.	System umożliwia jednoczesny wydruk wielu raportów dla danej poradni.

87.	Moduł umożliwia ewidencję Karty nowotworowej.
88.	Moduł umożliwia ewidencję Karty zgłoszenia choroby zakaźnej.
89.	Moduł umożliwia ewidencję Karty leczenia psychiatrycznego.
90.	Współpraca systemu z czytnikami kodów kreskowych, czytnikami dowodów osobistych do identyfikacji pacjenta oraz pracownika.
91.	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.
92.	Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień.
93.	System umożliwia administratorowi definiowanie na ekranie listy pacjentów minimum: <ul style="list-style-type: none"> • trzech dodatkowych pól opisowych, • jednej dodatkowej kolumny danych w celu prezentacji dodatkowych danych dotyczących pacjenta istotnych z punktu widzenia Zamawiającego.
94.	Obsługa zbiorczego przenoszenia terminów zaplanowanych wizyt (tryb automatyczny i wymagający decyzji użytkownika).

6.2.7. Poradnia

Lp.	Wymaganie
	System umożliwia podgląd oraz aktualizację danych pacjenta:
1.	2 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.	Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent bez podpisanych zgód, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań.
	Możliwość wpisania wykonanych świadczeń:
42.	wybór świadczeń skorelowanych z poradnią,
43.	możliwość wpisania informacji rozliczeniowych,
44.	możliwość wprowadzenia wartości punktowej, typu porady,
45.	Możliwość automatycznego uzupełniania danych rozliczeniowych na podstawie wprowadzonego typu porady.
	Możliwość odnotowania rozpoznań wg. ICD 10:
46.	przyczyny rozpoznania,
47.	odnotowanie rozpoznań przewlekłych,
48.	dowolnego opisu rozpoznania i jego stopnia.
49.	System umożliwia kopiowanie rozpoznań z poprzedniej wizyty.
50.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne.
51.	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:
52.	dane antropometryczne,
53.	wywiad,
54.	badania przedmiotowe,
55.	leczenie,
56.	przebieg,
57.	epikryza,
58.	możliwość korzystania w powyżej wymienionych z gotowych wzorców właściwych dla poszczególnych poradni.
59.	Możliwość zlecania wykonania procedur w gabinetach zabiegowych.
60.	Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia.
61.	Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia.

62.	Możliwość odnotowania informacji o wydanym zwolnieniu.
	Wydruk zestawień:
63.	lista wizyt zaplanowanych na dany dzień,
64.	lista pacjentów oczekujących na wizytę w poradni,
65.	lista wizyt wg płatników,
66.	liczba wizyt w poradni w danym okresie.
67.	Moduł sygnalizuje zdarzenia lub zajście pewnych warunków za pomocą kolorów pól (np. wystawiono skierowanie, nie wprowadzono procedur).
68.	System umożliwia wydruk książki poradnianej.
69.	Wydruk książki poradnianej może być również do pliku w formacie: rtf, pdf, html.
70.	System umożliwia ewidencjonowanie danych pacjentów oczekujących na wizytę w poradni.
	Prezentacja listy pacjentów oczekujących na wizytę w poradni wg kryteriów:
71.	wizyty zaległe,
72.	wizyty zakończone przyjęciem,
73.	wizyty zarejestrowane do konkretnego lekarza,
74.	wszystkie wizyty.
75.	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:
76.	wykaz pacjentów,
77.	dokumentacja: <ul style="list-style-type: none"> • historyczne opisy wizyty • bieżący opis wizyty dostęp do pozostałej części dokumentacji medycznej (możliwość powiązania różnych kontekstowych formularzy z dokumentacją medyczną)
78.	procedury medyczne,
79.	rozpoznanie,
80.	procedury rozliczeniowe wraz z grupą JGP,
81.	zaplanowane wizyty.
82.	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.
83.	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.

6.2.8. 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 Upnień 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.
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. 1	wypisani pacjenci,
23.	pacjenci zmarli,
24. 2	wszyscy.
25. 3	Podgląd listy pacjentów jednocześnie wg kilku kryteriów.
26. 4	Integracja w zakresie kartotek pacjentów z wykorzystywanymi u Zamawiającego pozostałymi modułami systemu.
27. 5	Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL).
28. 6	Podgląd danych archiwalnych z pobytów szpitalnych.
29. 7	Możliwość konfigurowania wymaganych do uzupełnienia informacji w zależności od rodzaju skierowania.
30. 8	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. 9	Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. np. pacjent bez podpisanych zgód, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań.
32.	Ewidencja danych dotyczących wykonanych procedur medycznych.
33.	Podgląd historii wykonanej procedury.
34.	Ewidencja produktów zgodnie z NFZ.
35.	Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych.
36.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym.
37.	Prezentacja wszystkich wizyt w danym gabinecie.
38.	System umożliwia podgląd zakończonych wizyt.
	Ewidencjonowanie szczegółowych danych dot. wizyty.
39.	data wizyty,
40.	data zakończenia wizyty,
41.	dane pacjenta,
42.	lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty,
43.	decyzja,
44.	data zgłoszenia pacjenta do gabinetu,
45.	numer w księdze wizyt,

46.	dane dot. jednostki kierującej,
47.	kod świadczenia wg MZ,
48.	określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta,
49.	rodzaj udzielonego świadczenia,
50.	uwagi dodatkowe.
51.	Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychicznej/Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie.
52.	Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami.
53.	Możliwość wydruku książki wizyt.
	Wydruk zestawień:
54.	aktualne wizyty w gabinecie,
55.	lista wypisów pacjentów leczonych w danym gabinecie,
56.	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.
57.	Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień.

6.2.9. Dokumentacja Medyczna

Lp.	Wymaganie
	Część Lekarska
	Rejestracja danych o:
1.	3 wywiadzie,
2.	4 krwi (grupa, Rh, fenotyp, przeciwciała, VDRL, HBS, HCV, HIV),
3.	5 śledzenie wszystkich zmian dotyczących grupy krwi pacjenta,
4.	6 ewidencja informacji o źródle danych dotyczących grupy krwi,
5.	7 możliwość wymuszenia dodatkowego podania hasła przed modyfikacją danych dotyczących grupy krwi,
6.	8 podstawowych badaniach,
7.	9 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 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 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 definiowanego przez administratora bloku SQL.
33.	1 Możliwość łatwego przeglądania epikryz z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie).
34.	2 Możliwość kopiowania informacji z dowolnej poprzedniej epikryzy do bieżącej, z możliwością jej wyedytowania po skopiowaniu.
35.	3 Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla epikryz.
36.	4 Możliwość łatwego przeglądania wywiadów z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie).
37.	5 Możliwość wglądu oraz wydruku dokumentacji z poprzednich pobytów.
38.	6 Moduł pozwala na zlecanie pacjentowi konsultacji lekarskich.
39.	7 Moduł umożliwia przegląd wyników konsultacji lekarskich.
40.	8 Możliwość wypisywania różnego rodzaju zaświadczeń np. potwierdzenia przyjęcia do szpitala / pobytu w szpital, ZUS ZLA, zwolnień z zajęć W-F.
41.	9 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 SQL.
43.	Wypisywanie recept z wykorzystaniem listy leków refundowanych (informacja o poziomach odpłatności wraz z zakresem wskazań).
44.	Mechanizm umożliwiający administratorowi lub wyznaczonej osobie bezpośrednie 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 recepcie.
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.	badan 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.	badan 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 Żyłnej 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),
	Karta profilaktyki i pielęgnacji odleżyn, z oceną ryzyka odleżyn wg skali Norton
114.	zalecenia pielęgniarskie,
115.	księga obejmująca obserwacje pielęgniarskie wszystkich pacjentów oddziału w zadanym przedziale czasu.
	Ewidencja opieki nad pacjentem w skali TISS:
116.	wykaz procedur z dnia wraz z punktacją,
117.	automatyczne sumowanie procedur,
118.	określenie pracownika wykonującego.
119.	Możliwość kopiowania wykonanych procedur w ramach opieki w skali TISS w ramach poszczególnych dni pobytu.
120.	Automatyczne generowanie produktów zgodnie z NFZ na podstawie wprowadzonych danych z zakresu TISS.
	Możliwość generowania następujących wydruków:
121.	opieka nad pacjentem w skali TISS – na dany dzień,
122.	zestawienie zbiorcze ilości punktów w ramach pobytu.
	Implementacja kalkulatora przeliczającego na podstawie masy, wzrostu, wyników laboratoryjnych - parametry pacjenta:

123.	powierzchnia,
124.	BMR (kcal, kJ), BMI,
125.	Osmol. Surowicy,
126.	BUN i UUN.
127.	Ewidencja i wydruk karty obserwacji wkluc: obwodowych, centralnych dializacyjnych, dotętnicznych.
	Możliwość ewidencji w karcie wkluc minimum danych:
128.	daty i godziny założenia wklucia,
129.	osoby zakładającej,
130.	rodzaju zestawu,
131.	miejsca wklucia,
132.	obserwacji wklucia na podstawie 6 stopniowej skali z datą godziną i osobą wykonującą obserwację,
133.	usunięcia wklucia,
134.	uwag.
135.	Możliwość oznaczenia kolorem wkluc w zależności od czasu, który upłynął od momentu jego założenia np. czerwonym wklucie obwodowe powyżej 72h od założenia
136.	Możliwość dodawania dowolnych plików powiązanych z danym pacjentem oraz pobytem/wizytą.
137.	Możliwość dołączania zeskanowanych dokumentów z formy papierowej.
	Możliwość uzupełnienia wywiadu pielęgniarskiego:
138.	ocena sprawności pacjenta,
139.	ocena stanu emocjonalnego,
140.	ocena stanu psychicznego.
141.	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:
142.	prostego wyboru z listy kategorii,
143.	mechanizmu wspomagającego.
144.	Mechanizm automatycznego kopiowania kategorii z poprzedniej doby/zmiany dla pacjenta z możliwością jej zmiany w dniu bieżącym.
145.	Możliwość uzupełnienia kategorii dla dni poprzednich na podstawie kategorii w bieżącym dniu.
146.	Możliwość kategoryzacji wszystkich pacjentów oddziału na jednym formularzu.
147.	Możliwość kategoryzacji pacjentów na podstawie wyboru z listy wartości w formularzach min. Karty Indywidualnej Opieki, Zaleceń pielęgniarskich, Bilansu płynów, Karty realizacji opieki.
148.	Moduł umożliwia ewidencję karty gorączkowej.
149.	Moduł umożliwia przegląd karty gorączkowej, prezentuje interpretację graficzną wyników.
150.	Dostępna karta gorączkowa umożliwia administratorowi zdefiniowanie różnych typów pomiarów, z możliwością ustawienia dla nich dopuszczalnych zakresów wartości, maski wprowadzania.
151.	Możliwość tworzenia konfigurowalnych tabel zapisywanych w kontekście pobytu/wizyty lub jednostki organizacyjnej.
152.	Mechanizm tabel konfigurowalnych udostępnia 10 konfigurowalnych kolumn z możliwością nadania im tytułów.
153.	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 SQL.
154.	Mechanizm umożliwia założenie jednej lub wielu tabel danego typu dla określonego kontekstu pobytu/wizyty.
155.	Mechanizm pozwala na dynamiczne oznaczanie kolorami poszczególnych wpisów na podstawie określonych konfiguracyjnie kryteriów, np. pacjent gorączkuje.
156.	Mechanizm umożliwia podłączenie standardowego wydruku tabeli.
157.	Mechanizm tworzenia raportu pielęgniarskiego, umożliwiający automatyczne generowania statystyk

	oddziału (ilość pacjentów przyjętych, wypisanych, zgonów, przeniesionych).
158.	Możliwość konfigurowania dodatkowych wpisów na podstawie danych ewidencjonowanych w oddziale (np. ilość pacjentów z wkluciem obwodowym).
159.	Możliwość tworzenia stałych pól dla raportu z możliwością konfigurowania listy podpowiedzi.
160.	Możliwość wpisania do raportu danych dotyczących konkretnego pacjenta przebywającego na oddziale w czasie za który sporządzany jest raport.
161.	Możliwość pobrania za pomocą konfigurowalnego bloku SQL informacji dla pacjenta na podstawie danych zaewidencjonowanych w systemie.
162.	Możliwość wydrukowania raportu pielęgniarskiego za daną zmianę pielęgniarską.
163.	Możliwość ewidencji Karty Bilansu Płynów w ujęciu godzinowym.
164.	Możliwość ewidencji Karty Wykonanych Czynności Pielęgniarskich w ujęciu godzinowym.
165.	Możliwość prowadzenia kart obserwacji w oparciu o wykonaną procedurę np. Karta Obserwacji Cewnika Moczowego.
166.	Możliwość prowadzenia karty pomiarowej w ujęciu godzinowym.
167.	Formularz centralny dla dokumentacji pielęgniarskiej z możliwością konfigurowania przycisków oraz dodatkowego pola w którym istnieje możliwość pobierania danych za pomocą konfigurowalnego bloku SQL.

6.2.10. Zlecenia Medyczne

Lp.	Wymaganie
	ZLECENIA - LABORATORIUM
1.	2 Moduł umożliwia elektroniczne wystawienie skierowania.
2.	3 Moduł umożliwia automatyczne wysyłanie skierowań na badania do Laboratorium po wybraniu odpowiedniego statusu przez użytkownika.
3.	4 Moduł umożliwia ewidencję skierowania do laboratorium zewnętrznego.
4.	5 Moduł pozwala na ewidencję terminu wykonania badania.
5.	6 Moduł umożliwia zlecenie różnych badań na podstawie wcześniej ustalonych wzorców.
6.	7 Moduł umożliwia podgląd badań przyjętych przez laboratorium do wykonania.
7.	8 Moduł umożliwia podgląd badań wykonanych w laboratorium.
8.	9 Moduł umożliwia podgląd stanu realizacji zlecenia.
9.	Moduł umożliwia skierowanie na badania w trybie zwykłym oraz w trybie cito.
10.	Możliwość wydruku skierowania.
11.	Moduł umożliwia wydruk wszystkich niezrealizowanych zleceń.
12.	Moduł pozwala na zlecenie wykonania próby zgodności w pracowni serologii.
13.	Moduł umożliwia wprowadzenie wyników laboratoryjnych pacjenta wykonanych poza szpitalem.
14.	Moduł umożliwia pogląd wyników badań.
15.	Moduł umożliwia wydruk wyników badań.
16.	Moduł umożliwia identyfikację materiałów za pomocą kodów kreskowych.
17.	Moduł umożliwia wydruk etykiet na materiały.
18.	Moduł pozwala zaewidencjonować informacje na temat osoby, która pobierała materiał do badań.
19.	Moduł umożliwia wprowadzenie informacji na temat stanu zdrowia chorego.
20.	Moduł umożliwia przekazania informacji do laboratorium o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą.
21.	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:
22.	zlecenie badań do różnych pracowni diagnostycznych,
23.	możliwość wpisania dodatkowych uwag do zlecenia,
24.	wybór lekarza zlecającego,
25.	podgląd stanu realizacji zlecenia,

26.		możliwość wydruku skierowania.
		Moduł umożliwia podgląd wyników pacjenta z pracowni diagnostycznych:
27.		z obecnego pobytu na oddziale,
28.		z konkretnej pracowni,
29.		wszystkich wyników pacjenta.
		Moduł umożliwia przegląd oraz obróbkę wizualną wyników obrazowych pacjenta z pracowni diagnostycznych w formacie DICOM zapewniając:
30.	1	możliwość porównania na ekranie, co najmniej 2 zdjęć,
31.	2	możliwość powiększania oraz pomniejszania zdjęć,
32.	3	możliwość podglądu istotnych, zaznaczonych przez pracownię punktów,
33.	4	możliwość stosowania linijki,
34.	5	możliwość stosowania filtrów,
35.	6	możliwość wykorzystania lupy,
36.	7	możliwość wydruku wyniku.
37.	8	Moduł umożliwia przekazania informacji do pracowni o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą.
38.	9	Moduł pozwala na ewidencjonowanie informacji o cenach badań.

6.2.11. Rozliczenia z Płatnikami

Lp.		Wymaganie
		Definiowanie katalogu kontrahentów z podziałem na:
1.	2	instytucje ubezpieczające,
2.	3	płatnicy,
3.	4	instytucje właściwe pacjentom uprawnionym do świadczeń na podstawie przepisów o koordynacji,
4.	5	instytucje wydające dodatkowe uprawnienia rozszerzające zakres przysługujących świadczeń,
5.	6	instytucje wystawiające legitymacje rencisty/ emeryta.
6.	7	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.	9	nazwa,
8.		kod instytucji,
9.		adres,
10.		NIP,
11.		REGON,
12.		bank i nr konta bankowego,
13.		adres e-mail,
14.		Identyfikator księgowy.
15.		Nanoszenie danych wymaganych do komunikacji z oddziałami NFZ:
16.		Identyfikator oddziału NFZ,
17.		Identyfikator systemu informatycznego oddziału NFZ,
18.		Identyfikator świadczeniodawcy,
19.		Identyfikator systemu informatycznego świadczeniodawcy,
20.		Identyfikator instalacji systemu informatycznego świadczeniodawcy.
21.		Deklarowanie katalogu świadczeń:
22.		możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o procedury medyczne ICD9CM,
23.		możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o produkty rozliczeniowe płatnika,
24.		możliwość definiowania katalogu świadczeń własnych, odrębnych dla każdej komórki organizacyjnej,
25.		możliwość określenia ceny każdego świadczenia oraz parametrów pozwalających na wystawienie faktury (PKWiU, stawka VAT, adresat faktury),

26.		możliwość wprowadzenia wartości punktowej każdego świadczenia,
27.		możliwość definiowania pozycji rozliczanych ryczałtem,
28.		możliwość tworzenia limitów, pakietów usług dla każdego okresu rozliczenia umowy,
29.		możliwość translacji słowników używanych przez Szpital: grup zawodowych, trybów przyjęcia, trybów wypisu, tytułów uprawnień... na kody sprawozdawcze wymagane przez system NFZ.
30.		Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z oddziałami NFZ.
31.		Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z jednostkami administracji państwowej odpowiedzialnymi za finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych.
32.		Możliwość importu umów ze struktury UMX udostępnianej przez NFZ według aktualnego formatu, w tym również importu aneksów do umów.
33.	1	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:
34.	3	definiowanie listy płatników rozliczanych w ramach umowy,
35.	4	definiowanie okresu ważności umowy,
36.	5	definiowanie listy zakontraktowanych miejsc wykonywania świadczeń,
37.	6	definiowanie listy świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy,
38.	7	definiowanie wartości świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy wyrażonej kwotowo i w punktach,
39.	8	definiowanie wartości punktu w ramach limitu i poza limitem,
40.	9	definiowanie limitów świadczeń,
41.		definiowanie produktów rozliczeniowych,
42.		definiowanie schematu rozliczania poszczególnych miejsc udzielania świadczeń (np. dwie komórki organizacyjne rozliczane jedną pozycją umowy).
43.		Możliwość wyboru algorytmu podziału limitu między poszczególne okresy rozliczeniowe.
44.		Możliwość tworzenia nazwanych grup / profili zakresów punktów umowy, ułatwiająca analizowanie i zarządzanie umowami PSZ.
45.		Rozliczanie świadczeń wyłącznie w oparciu o dane zaewidencjonowane w miejscu udzielania świadczeń.
46.		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:
47.		rozpoznanie,
48.		procedury medyczne ICD9CM,
49.		zrealizowane badania diagnostyczne,
50.		rodzaje wizyt,
51.		własny katalog produktów rozliczeniowych,
52.		zdefiniowany słownik wyróżników.
53.		Możliwość dokonywania ręcznych zmian warunków umów wynikających z zawarcia aneksów.
54.		Automatyczne rozpisywanie zakontraktowanych usług na okresy rozliczeniowe umowy z uwzględnieniem zaewidencjonowanych limitów na poszczególne świadczenia.
		Wymiana sprawozdań między świadczeniodawcą a oddziałami NFZ:
55.		możliwość generowania komunikatów danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formacie SWIAD (XML, SWX),
56.		możliwość generowania komunikatów danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formacie SWIAD (XML, SWX) dla konkretnego świadczenia bezpośrednio z miejsca ewidencji danego świadczenia,
57.		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,
58.		automatyczne oznaczanie świadczeń odrzuconych przez płatnika, z wyróżnieniem pozycji sprawozdania odrzuconych na etapie walidacji oraz pozycji odrzuconych na etapie weryfikacji

	danych,
59.	możliwość wczytywania komunikatu rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych przesłanego przez NFZ w odpowiedzi na żądanie rozliczenia świadczeń, automatyczne wczytywanie szablonów rachunków,
60.	możliwość generowania elektronicznych rachunków refundacyjnych w formacie REF (XML, RFX),
61.	możliwość generowania komunikat szczegółowego dla faktury w formacie FAKT (XML, EFX),
62.	możliwość generowania komunikat szczegółowego dla rachunku w formacie RACH (XML, ERX),
63.	możliwość generowania komunikatów o fakturach zakupu w zakresie produktów leczniczych stosowanych w chemioterapii i programach lekowych w formacie FZX (XML, FZX),
64.	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,
65.	możliwość generowania komunikatów szczegółowych danych o deklaracjach POZ / KAOS w formacie DEKL (XML, PDX),
66.	możliwość generowania komunikatów danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ w formacie ZBPOZ (XML, PDX),
67.	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.
68.	Możliwość wstępnej walidacji sprawozdań przed wysłaniem komunikatu do płatnika.
69.	Możliwość przeglądania listy błędów i ostrzeżeń zgłoszonych przez płatnika z opcją przejścia do ewidencji danych źródłowych, usunięcia problemów i oznaczenia błędów jako poprawionych.
70.	Możliwość usuwania z utworzonego sprawozdania wybranych świadczeń np. nie spełniających wymogów NFZ dot. kompletu danych przed wysłaniem komunikatu do płatnika.
71.	Możliwość wczytania słownika produktów handlowych wykorzystywanych w chemioterapii, programach terapeutycznych i programach lekowych w formacie PRH.
72.	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 przysyłaniu do płatnika danych o fakturach zakupowych za leki.
73.	Możliwość przeglądania listy leków refundowanych wraz z informacją o okresie obowiązywania oraz przyporządkowaniu kodu EAN do kodu substancji czynnej produktu kontraktowanego z NFZ.
74.	Możliwość prowadzenia mapowania kartotek leków z receptariusza szpitalnego na produkty kontraktowane z NFZ.
75.	Możliwość automatycznego rozliczania produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom.
76.	Możliwość importu danych o fakturach zakupowych za leki bezpośrednio z modułu Aptecznego, z ograniczeniem do pozycji dotyczących leków stosowanych w chemioterapii i programach lekowych.
77.	Możliwość zaczytywania danych o korektach faktur zakupowych za leki z modułu Aptecznego po przesłaniu danych o fakturze źródłowej do płatnika.
78.	Obsługa częściowych korekt faktur zakupowych za leki, ułatwiająca obsługę zmian cen leków po publikacji obwieszczeń MZ.
79.	Możliwość automatycznego przypisywania informacji o pozycjach faktur zakupowych, ilości substancji czynnej do produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom.
80.	Możliwość zbiorczego przenoszenia produktów przypisanych do wybranego pozycji faktury na inną pozycję lub inną fakturę.
81.	Możliwość podglądu sumarycznej ilości substancji czynnej leku przekazanej do NFZ w ramach produktów lekowych przypisanych do wybranej pozycji faktury zakupowej.
82.	Wsparcie automatycznego obliczania taryfy za produkty lekowe.
83.	Możliwość ręcznego wyboru podstawy obliczenia taryfy za produkty lekowe (na podstawie ceny zakupu, taryfy bazowej, limitu finansowania wynikającego z obwieszczenia Ministra Zdrowia).
84.	Możliwość korekty danych przekazywanych do płatnika na podstawie zmian w danych źródłowych.
85.	Możliwość blokowania modyfikacji danych źródłowych o produktach do rozliczenia po ich przesłaniu do płatnika.
86.	Weryfikacja kompletu danych niezbędnego do rozliczenia wizyt/pobytów pacjentów.

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

6.2.12. Gruper

Lp.	Wymaganie
1.	1 Moduł wyznacza JGP zgodnie z charakterystyką i algorytmem określonym przez NFZ na dany okres rozliczeniowy.
2.	2 Moduł zapewnia obsługę wyznaczania JGP dla danych z zakończonych okresów rozliczeniowych zgodnie z obowiązującą wtedy charakterystyką i algorytmem.
3.	3 Moduł automatycznie pobiera z modułów ruch chorych/poradnia wszystkie dane niezbędne do wyznaczenia JGP .
4.	4 Moduł wyznacza wszystkie możliwe grupy do jakich może zostać zakwalifikowana hospitalizacja zgodnie z zawartą umową z NFZ.
5.	5 Moduł dla każdej wyznaczonej grupy wylicza wartości punktowe niezbędne do sprawozdawczości (taryfa podstawowa, dodatkowa, całkowita).
6.	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.
7.	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.	8 Moduł umożliwia zawężenie przeglądania JGP do zakontraktowanych z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej.
9.	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.
17.	Moduł pozwala na przeglądanie stanu wyznaczenia grup JGP z zastosowaniem filtrów, które ograniczają prezentowaną listę hospitalizacji do:
18.	w ogóle nie posiadających przypisanego JGP,
19.	nie posiadających jednoznacznie przypisanego JGP,
20.	nie posiadających przypisanego JGP umożliwiającego rozliczenie.
21.	Grupowanie odbywa się na dedykowanym centralnym serwerze, dostępnym ze wszystkich stacji roboczych.
22.	Serwer grupowania zapewnia zapisywanie logu z przebiegu poszczególnych grupowań, które pozwalają poznać analizowane warunki i decyzje, które podjął gruper.
23.	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.
24.	Serwer grupowania działa jako usługa systemowa, jest uruchamiany po starcie systemu, bez potrzeby logowania się na komputerze, na którym pracuje.
25.	Serwer grupowania potrafi raportować swój stan i statystykę użycia poszczególnych gruperów.
26.	Serwer grupowania potrafi poinformować administratorów o błędach i problemach technicznych powstałych podczas pracy.

6.2.13. Rachunek Kosztów Leczenia

Lp.	Wymaganie
	Moduł RKL umożliwia dokonywanie wyceny kosztów hospitalizacji pacjenta z uwzględnieniem:
1.	2 procedur medycznych (np. diagnostycznych, zabiegowych, laboratoryjnych) wykonanych w jednostkach organizacyjnych,
2.	3 osobodni (uzależnione od oddziału, standardu łóżka),
3.	4 leków (koszty rzeczywiste leków podanych pacjentowi), z możliwością rozróżnienia np. na materiały opatrunkowe i sprzęt,
4.	5 kosztów hotelowych i administracyjnych w tym zarządu,
5.	6 wyżywienia (w zależności od rodzaju diety zalecanej pacjentowi),
6.	7 skierowań na usługi zewnętrzne,
7.	8 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 Lek 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 pobytych 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 marż,
20.		import wycen procedur medycznych z arkusza 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.
29.		Moduł udostępnia informację o uzyskanym od płatnika wpływie:
30.		faktycznym dotyczącym hospitalizacji na podstawie ujęcia produktu jednostkowego na fakturze,
31.		potencjalnym dotyczącym hospitalizacji na podstawie zaewidencjonowanych produktów jednostkowych.
32.	1	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).
33.	2	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).
34.	3	Moduł uwzględnia w kosztach osobodnia (i innych nośnikach opartych na długości pobytu) efektywną długość pobytu tzn. długość pobytu pomniejszoną o przepustki pacjenta.
35.	4	Moduł umożliwia bezpośredni wgląd w dane dotyczące analizowanej hospitalizacji.
36.	5	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta zawierającego dane o pacjencie, pobycie szpitalnym, rozpoznaniach, wpływach oraz kosztach.
37.	6	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta, o którym mowa w punkcie powyżej zawierającym dodatkową informację o niewycenionych procedurach medycznych wykonanych pacjentowi.
38.	7	Moduł umożliwia ograniczenie zakresu danych prezentowanych na Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta.
39.	8	Moduł posiada wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji uwzględniający dopłatę pacjenta.
40.	9	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).
41.		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:
42.	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
43.	opcję filtrowania danych według rozpoznania zasadniczego,
44.	opcję filtrowania danych według produktu jednostkowego,
45.	automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) pobytów, których wynik finansowy przekracza określoną przez użytkownika wartość progową,
46.	automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) poszczególne pozycje kosztów składających się na łączny koszt hospitalizacji pacjenta mające wartość większą niż średnia dla wyświetlonych pobytów.
47.	Moduł umożliwia wygenerowanie zestawienia niewycenionych procedur medycznych wraz z ich ilością, wykonanych w określonym przedziale czasowym w konkretnej jednostce organizacyjnej
48.	Moduł umożliwia wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji na oddziale z uwzględnieniem cen badań diagnostycznych określonych w lokalnych cennikach modułów.

6.2.14. Pracownia Diagnostyczna

Lp.	Wymaganie
1.	1 System posiada wspólny dla wszystkich użytkowników moduł rejestracji pacjentów obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych (TK, RTG, USG, Endoskopii).
2.	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.	3 Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do wybranych przez użytkownika, możliwych do wykorzystania 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.	5 dane osobowe,
5.	6 dane adresowe,
6.	7 przynależność do oddziału NFZ,
7.	8 dane antropometryczne,
8.	9 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 terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych.
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, 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.	Pełna wymagana prawnie w zakresie diagnostyki sprawozdawczość do NFZ z wykorzystaniem aplikacji Rozliczenia z Płatnikami.
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.	Możliwość ewidencji dodatkowych informacji technicznych jak np. czasu naświetlania.
52.	Możliwość dołączania do badania dowolnych plików.
53.	Współpraca ze skanerami obsługującymi standard TWAIN.
54.	Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla skierowania.
55.	Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla wyniku.

6.2.15. Apteka

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

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

42.	Ewidencja przyjęcia środka pacjenta.
43.	Ewidencja wydania do jednostki zewnętrznej.
	Przyjmowanie zamówień z jednostek organizacyjnych:
44.	ręczne,
45.	elektroniczne.
46.	Możliwość realizacji zamówień przychodzących z apteczek, wspomaganie procesu tworzenia wydania na podstawie zamówienia.
47.	Możliwość realizacji wydania na podstawie kilku zamówień z apteczki.
	Zapewnienie w trakcie realizacji zapotrzebowań bieżących informacji o:
48.	ilości do wydania,
49.	ilości dostępnej w magazynie,
50.	ilości zarezerwowanej,
51.	ilości zablokowanej,
52.	ilości „w drodze” (wydanej przez aptekę, nie potwierdzonej przez apteczkę),
53.	ilości dostępnej w komórce składającej zapotrzebowanie.
54.	Cofnięcie wydania do jednostki organizacyjnej.
55.	Możliwość wyboru odpowiednika leku podczas realizacji zapotrzebowania.
56.	Możliwość ewidencji dokumentów przesunąć MM-, MM+
	Ewidencja zwrotów z apteczek jednostek:
57.	ręczne, dla jednostek bez działających apteczek w systemie.
58.	elektroniczne, dla jednostek działających w systemie.
59.	Ewidencja sporządzania leków recepturowych z wykorzystaniem automatycznego mechanizmu doboru składników z wcześniej wprowadzonego składu receptury lub poprzez ręczne zdejmowanie składników receptury.
60.	Generowanie i drukowanie arkusza do spisu z natury.
61.	Korekta stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkuszy spisu z natury.
62.	Możliwość definiowania receptariuszy oddziałowych.
63.	Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych.
64.	Kontrola realizacji umowy.
65.	Możliwość wygenerowania raportu ilościowo-wartościowego z realizacji umowy w tym także do pliku.
66.	Współpraca z czytnikami kodów kreskowych danych w zakresie co najmniej identyfikacji leku, oraz generowania wydania na podstawie zeskanowanych leków.
	Moduł umożliwia wydruk zestawień:
67.	zestawienie cen,
68.	zestawienie kwartalne kosztów,
69.	obrotów środkiem farmaceutycznym,
70.	obrotów za dany okres,
71.	zużycia środków przez pacjenta,
72.	przychodów i rozchodów wg dostaw,
73.	stanów magazynowych na dany dzień.
74.	Zestawienie rozchodów wg:
75.	środków,
76.	dostawców,
77.	komórek organizacyjnych,
78.	dokumentów,
79.	pacjentów,
80.	ATC.
81.	Zestawienie przychodów wg:

82.	środków,
83.	dostawców,
84.	komórek organizacyjnych,
85.	dokumentów,
86.	pacjentów,
87.	ATC.
88.	Raporty kontrolne:
89.	cen zakupu,
90.	analiza zużycia środków farmaceutycznych,
91.	Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu Skarbowego dla wskazanego magazynu.
92.	Wydruk książki kontroli przychodów i rozchodów.
93.	Ewidencja dokumentów dotyczących przekazywania środków farmaceutycznych do utylizacji.
94.	Moduł umożliwia podgląd zleceń oczekujących na realizację na ekranie głównym.
95.	Moduł umożliwia wydruk raportu z bieżących stanów magazynowych.
96.	Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych.
97.	Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych apteczek szpitalnych.
98.	Wiekowanie stanów magazynowych.
99.	Moduł umożliwia podgląd podsumowania stanu środków w magazynie.
100.	Podgląd środków o stanach poniżej minimalnego limitu dla nich ustalonego.
101.	Podgląd środków farmaceutycznych wstrzymanych w obrocie.
102.	Moduł umożliwia przeprowadzanie inwentaryzacji środków.
103.	Moduł umożliwia podgląd i wydruk doniesień o niepożądanym działaniu środka.
104.	Moduł umożliwia przeprowadzanie kasacji.
105.	Moduł umożliwia przecenę poszczególnych bądź wszystkich produktów w magazynie.
106.	Możliwość podglądu listy przecen środków farmaceutycznych.
107.	Moduł umożliwia ewidencję przepakowań środków farmaceutycznych znajdujących się w magazynie apteki.
108.	Wspomaganie przygotowywania przetargów publicznych w zakresie określenia listy leków i materiałów, ich ilości oraz szacowanej wartości.
109.	Możliwość konfiguracji współpracy z modulem elektronicznego archiwum dokumentacji w zakresie archiwizacji raportów/zestawień.
110.	Możliwość wykorzystania katalogu BAZYL
111.	Możliwość półautomatycznego przypisania leków z katalogu BAZYL do listy produktów (receptariusza szpitalnego)
112.	Moduł współpracuje bezpośrednio z bazą leków KS-BLOZ, która nie stanowi przedmiotu zamówienia. Jeżeli Zamawiający pozyska we własnym zakresie niezbędne licencje bazy leków, Wykonawca będzie zobligowany do uruchomienia funkcjonalności w obszarze Interfejs KS-BLOZ.
113.	Moduł umożliwia zasilenie katalogu produktów w module Apteka na podstawie bazy leków KS-BLOZ zawierającej podstawowe informacje o produktach leczniczych.
114.	Moduł umożliwia, na bazie zainstalowanego słownika interakcji KS-BLOZ, prezentację interakcji między substancjami aktywnymi zawartymi w produktach leczniczych.
	Użytkownik podczas ordynowania leków pacjentowi ma możliwość weryfikacji, czy wprowadzany produkt leczniczy nie wchodzi w interakcje z innymi, wcześniej zaordynowanymi produktami w zakresie:
115.	moduł pozwala na zidentyfikowanie składników produktów leczniczych, między którymi zachodzi interakcja i prezentuje informacje jakich produktów ona dotyczy,
116.	moduł umożliwia podgląd interakcji stosowanych produktów w różnych zakresach czasowych, przynajmniej z dokładnością do: całej hospitalizacji, pobytu oddziałowego/wizyty, ostatniej godziny lub ostatniego dnia zlecenia,
117.	moduł umożliwia użytkownikowi ograniczenie przedziału czasu w jakim mają zostać zidentyfikowane interakcje między zaordynowanymi lekami,

118.	moduł umożliwia rozróżnienie przynajmniej trzech poziomów ważności interakcji: mało istotna, istotna, bardzo istotna. Poziomy wystąpienia interakcji mogą być oznaczone symbolem i/lub kolorem,
119.	moduł prezentuje, oprócz poziomu interakcji, co najmniej opis skutków zachodzących między lekami interakcji,
	Użytkownik podczas wystawiania recepty dla pacjenta ma możliwość weryfikacji, czy wprowadzany produkt nie wchodzi w interakcje z innymi, wcześniej uzupełnionymi na receptce produktami:
120.	moduł pozwala na zidentyfikowanie składników produktów, między którymi zachodzi interakcja i prezentuje informacje, jakich produktów ona dotyczy,
121.	moduł umożliwia podgląd interakcji stosowanych produktów w różnych zakresach danych, przynajmniej z dokładnością do: danej recepty, całej hospitalizacji, pobytu oddziałowego/wizyty,
122.	moduł umożliwia rozróżnienie przynajmniej trzech poziomów ważności interakcji: mało istotna, istotna, bardzo istotna. Poziomy wystąpienia interakcji mogą być oznaczone symbolem i/lub kolorem,
123.	moduł prezentuje oprócz poziomu interakcji co najmniej opis skutków zachodzących między lekami interakcji.
124.	Moduł umożliwia prezentację leków, dla których nie jest w stanie zaprezentować interakcji w związku z brakiem informacji o kodzie BLOZ.
125.	Moduł umożliwia automatyczną aktualizację bazy leków bez dodatkowych działań użytkownika w ramach posiadanych licencji.

6.2.16. Apteczka Oddziałowa

Lp.	Wymaganie	
1.	1	Możliwość definiowania struktury apteczek w powiązaniu z apteką główną.
2.	2	Możliwość definiowania i obsługi kilku apteczek w jednostce.
3.	3	Możliwość definiowania wspólnej apteczki dla kilku jednostek.
4.	4	Generowanie zamówień elektronicznych do apteki głównej z apteczek.
5.	5	Potwierdzenia przyjęcia wydań z apteki szpitalnej, skutkujące przyjęciem pozycji wydania na stan apteczki.
6.	6	Możliwość obsługi apteczek pacjentów (dedykowanych środków farmakologicznych dla pacjenta, dla których system umożliwi podanie wyłącznie dla wskazanego pacjenta).
		Możliwość ewidencji przesunąć pomiędzy magazynami apteczek oddziałowych:
7.	8	przesunięcie pojedynczych pozycji,
8.	9	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.		Kopowanie 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.	2	środek farmaceutyczny,
33.	3	postać,
34.	4	grupa analityczna,
35.	5	grupa farmaceutyczna,
36.	6	producent,
37.	7	dostawca,
38.	8	wykaz leków.
39.	9	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.

6.2.17. Powiadomienia i Powiadomienia Operator

Lp.		Wymaganie
1.	1	Wysyłanie wiadomości testowych o dowolnej treści przez e-mail lub SMS.
2.	2	Możliwość konfiguracji wiadomości o dowolnej treści z możliwością wykorzystania dowolnych informacji w bazie danych systemu HIS.
3.	3	Możliwość konfiguracji dowolnych zdarzeń powodujących wysłanie wskazanych wiadomości (np. zdarzenie czasowe, akcja użytkownika, zdarzenie bazy danych).
4.	4	Określanie terminu ważności wiadomości, po którym niewysłana wiadomość staje się nieważna.

5.	5	Określanie zalecanego czasu wysłania wiadomości w postaci przedziału godzinowego.
		Powiadomienia e-mail:
6.	7	Obsługa wysyłania wiadomości e-mail przez wskazane konto i serwer SMTP.
7.	8	Możliwość wysyłania plików jako załączniki do wiadomości e-mail.
		Powiadomienia SMS:
8.		Obsługa wysyłania wiadomości SMS z wykorzystaniem wybranego, internetowego dostawcy usług (np. Redlink, SMS Api, PLUS/Polkomtel).
9.		Możliwość wysyłania wiadomości SMS z ustawianiem pola Sender ID (nazwa nadawcy zamiast numeru telefonu).

6.2.18. Poczta

Lp.		Wymaganie
1.	1	Wysyłanie i odbiór poczty wewnętrznej przez użytkowników systemu.
		Możliwość wysyłania powiadomień do wielu odbiorców wybieranych wg:
2.	3	modułu systemu,
3.	4	jednostki organizacyjnej,
4.	5	typu pracownika.
		Ustawiany konfiguracyjnie sposób powiadomienia adresata o poczcie do odebrania :
5.	7	komunikat ekranowy,
6.	8	komunikat w pasku statusu formularza,
7.	9	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.

6.2.19. Finanse Księgowość

Lp.		Wymaganie
1.	1	System zgodny z polskimi przepisami prawa - Ustawą o Rachunkowości oraz aktualnymi przepisami prawa podatkowego.
2.	2	System posiada możliwość tworzenia dowolnej liczby lat obrotowych.
3.	3	Rok obrachunkowy nie musi pokrywać się z rokiem kalendarzowym
4.	4	Rok obrachunkowy może być wydłużony lub skrócony
5.	5	Możliwość zdefiniowania w ramach roku obrotowego dowolnej liczby okresów sprawozdawczych

6.	6	Możliwość zdefiniowania dodatkowych okresów sprawozdawczych np. tygodnie, dekady, kwartały, dni).
7.	7	Możliwość używania dwóch różnych wersji planu kont na przełomie roku obrotowego.
8.	8	Podczas zakładania konta w systemie możliwość określenia jego struktury.
9.	9	Możliwość kopiowania wersji planu kont.
10.		Możliwość definiowania w systemie słownika grup analitycznych dla określonych segmentów konta.
11.		Wspomaganie procesu tworzenia i aktualizacji planu kont w oparciu o słowniki (klasyfikatory kont).
12.		Zapewnienie prowadzenia ewidencji na kontach pozabilansowych.
13.		System umożliwia blokowanie księgowania na wybranych kontach
14.		Możliwość zdefiniowania dowolnej liczby rodzajów dowodów księgowych oraz dzienników
15.		System powinien kontrolować bilansowania się dowodów księgowych oraz kręgu kosztów kont bilansowych.
16.		System powinien umożliwić wykonanie analizy obrotów i sald kont np. poprzez przegląd danych w zakresie obrotów i sald kont z możliwością podglądu szczegółowych zapisów na kontach księgowych.
17.		System umożliwia prowadzenie porównawczej analizy obrotów i sald dla kilku okresów sprawozdawczych.
18.		Bieżąca informacja o stanach i obrotach na kontach w zdefiniowanych okresach.
19.		Możliwość prowadzenia analiz porównawczych wieloletnich i okresowych obrotów i sald
20.		Obsługa wielowalutowości – możliwość ewidencji księgowej w dowolnej walucie
21.		Możliwość prowadzenia tabel kursów walut w rozbiciu na: <ul style="list-style-type: none"> • banki, • daty kursu kurs kupna, średni i sprzedaży.
22.		Możliwość wczytania kursów z bankowości elektronicznej.
23.		Możliwość ręcznego określania kursów walut lub wskazania dowolnie innej tabeli kursów walut oraz dowolnego dnia tabeli
24.		Możliwość kopiowania i automatycznego stornowania dowodów księgowych.
25.		Możliwość prowadzenia równoległych zapisów dla otwartych miesięcy księgowych.
26.		Możliwość prowadzenia w systemie dziennika głównego oraz wcześniej zdefiniowanych dzienników częściowych
27.		Możliwość zapisu dzienników na trwałe nośnik.
28.		Karty kontowe – możliwość wglądu do szczegółowych zapisów na wybranym koncie księgowym.
29.		Na koniec roku obrotowego system powinien automatycznie zamknąć konta wynikowe obrotami lub saldami.
30.		Możliwość kopiowania na nowy rok obrotowy planu kont.
31.		Możliwość sprawdzenia w systemie źródła każdego zapisu dowodu księgowego (daty wprowadzenia, użytkownika wprowadzającego, daty modyfikacji, użytkownika modyfikującego).
32.		Automatyczne przeniesienie bilansu zamknięcia jako bilansu otwarcia nowego roku obrotowego, możliwość odwzorowania kont między różnymi wersjami planów kont (możliwość wielokrotnego wykonywania przeniesienia BZ na BO).
33.		Możliwość automatycznego przeniesienia danych słownikowych między wybranymi przez użytkownika latami obrotowymi
34.		Możliwość wykonywania analiz w rozbiciu na jednostki organizacyjne: <ul style="list-style-type: none"> • analiza obrotów i sald • analiza obrotów i sald według okresów • analiza kosztów działalności według miejsc powstawania analiza kosztów w układzie rodzajowym
35.		Możliwość automatycznego kontrolowania sumowanych operacji na poziomie kont syntetycznych na podstawie wprowadzonych zapisów na kontach analitycznych dotyczących danej syntetyki
36.		Możliwość przeglądania zaksięgowanych dokumentów wg: symbolu dokumentu, użytkownika, daty wprowadzenia, daty księgowania, kwoty.
37.		Możliwość zdefiniowania automatów księgujących równocześnie na zespołach kont zespołu „4” i „5”.

38.	Automatyczne księgowanie w module FK dokumentów wprowadzonych w module Środkii Trwałe oraz naliczonej amortyzacji i umorzenia.
39.	Możliwość rozksięgowania płac i kosztów płacowych wg MPK-ów zdefiniowanych w module płace.
40.	Mechanizmy zapewniające integralność powstających MPK-ów i składników płacowych w module kadrowo-płacowym z modulem FK (Podczas definicji kont analitycznych w module FK system powinien wg określonego układu tworzyć MPK-i w module kadrowo-płacowym).
41.	Możliwość zdefiniowania automatów księgujących podpiętych do dokumentu.
42.	Wystawianie dokumentu sprzedaży na podstawie kilku WZ
43.	Mechanizmy umożliwiające obsługę deklaracji FKK (minimum VAT-7, VAT-UE, VAT-27)
44.	Obsługa kartoteki e-deklaracji umożliwiająca podgląd wygenerowanych dokumentów
45.	Możliwość wizualizacji e-Deklaracji w interaktywnych plikach PDF udostępnianych przez MF
46.	Możliwość sprawdzenia poprawności formalnej wygenerowanych e-Deklaracji
47.	Integracja e-Deklaracji z urządzeniami do podpisu elektronicznego, umożliwiające podpisanie e-dokumentu bezpośrednio w systemie
48.	Możliwość wysyłki podpisanych dokumentów do Webservice Systemu e-Deklaracji Ministerstwa Finansów
49.	Możliwość wydruku potwierdzenia odbioru UPO.
50.	Mechanizmy umożliwiające obsługę struktur JPK w tym automatyczne generowanie struktur: <ul style="list-style-type: none"> • Ewidencja zakupu i sprzedaży VAT • Faktury VAT • Księgi rachunkowe (Dzienniki, Zapisy, Zestawienie obrotów i sald) • Wyciągi bankowe • Magazyny • Ryczałtowa ewidencja przychodów • Podatkowa Księga Przychodów i Rozchodów Kartoteka JPK umożliwiająca podgląd wygenerowanych dokumentów
	Obsługa rachunków bankowych
51.	Definiowanie rachunków bankowych prowadzonych w walucie krajowej, walutach obcych i mieszanych.
52.	Możliwość uzyskania informacji o bieżącym saldzie wraz z obrotami konta bankowego na podstawie danych z wyciągów bankowych bez konieczności dekretacji poszczególnych pozycji wyciągu.
53.	Wgląd w stany kont bankowych na dowolnie wybrany dzień.
54.	Wgląd w bieżący stan rozrachunków z kontrahentami i pracownikami.
55.	Możliwość przydziału różnych poziomów uprawnień: podgląd, ewidencja i dekretacja wyciągów bankowych.
56.	Możliwość wczytywania wyciągów bankowych z systemów Homebanking.
57.	Możliwość automatycznego tworzenia raportów bankowych na podstawie zrealizowanych poleceń przelewu.
58.	Możliwość automatycznej dekretacji wyciągów bankowych i pojedynczych operacji bankowych
59.	Możliwość uzyskania informacji o bieżącym saldzie wraz z obrotami konta bankowego na podstawie danych z wyciągów bankowych bez konieczności dekretacji poszczególnych pozycji wyciągu.
60.	System powinien posiadać wbudowany słownik banków i ich oddziałów zawierający nazwę banku, dane adresowe oraz numer rozliczeniowy wraz z możliwością jego edycji.
61.	Integracja kartoteki banków i oddziałów z kartoteką kontrahentów oraz kartoteką przelewów.
62.	Możliwość zdefiniowania domyślnego beneficjenta operacji bankowej.
63.	Możliwość podpinania załączników do wyciągu bankowego.
	Kartoteka przelewów
64.	Możliwość automatycznego generowania przelewów do spłaty zobowiązań w momencie wystawienia faktury zakupu.
65.	Możliwość ręcznej rejestracji przelewów.
66.	Możliwość generowania przelewów z automatycznym uwzględnieniem należności i zobowiązań np. Kontrahent posiadający zobowiązania w stosunku do Szpitala na kwotę 50zł oraz jednocześnie

	należności na kwotę 30 zł system powinien wygenerować przelew na kwotę 20zł)
67.	System powinien uniemożliwić generowanie przelewów ujemnych.
68.	Możliwość przeglądania w jednym miejscu przelewów które zostały już zapłacone i tych które czekają na zapłatę
69.	Możliwość obsługi planu płatności w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • generowanie planu płatności zobowiązań – zatwierdzanie płatności zgodnie z terminem płatności, możliwość zmiany daty zapłaty na dowolny inny dzień • rozbijanie płatności na operacje z różnymi terminami realizacji zapłaty generowanie przelewów na podstawie zatwierzonego planu płatności
70.	Możliwość kontroli salda rozrachunku podczas generowania przelewu
71.	Wydruk poleceń przelewu w różnych formatach: <ul style="list-style-type: none"> • Układ pionowy na papierze wstępnie zadrukowanym (dwa duże oraz dwa małe blankiety) Układ pionowy z wydrukiem szablonu (dwa duże oraz dwa małe blankiety)
72.	Możliwość scalania niezrealizowanych przelewów kontrahenta w ramach jednej paczki przelewów.
73.	Współpraca z systemami Homebanking (bankowość elektroniczna).
74.	Możliwość przekazania paczki przelewów do systemu Homebanking (bankowość elektroniczna).
75.	Możliwość automatycznego zadekretowania wcześniej wysłanych przelewów powracających w wyciągu bankowym.
76.	Możliwość automatycznego wstępnego rozpoznawania otrzymanych wpłat: według konta wpłacającego, według opisu zawierającego symbole należności, według nieuregulowanych sald.
77.	Możliwość definiowania przez użytkownika dowolnych wzorców komasacji operacji bankowych
78.	Możliwość grupowania i sumowania pozycji importowanego wyciągu odpowiadającego zdefiniowanym wzorcom komasacji
	Zakup
79.	Możliwość definiowania dowolnej liczby rejestrów zakupu.
80.	Możliwość prowadzenia rejestru zakupu krajowego w walucie obcej.
81.	Możliwość automatycznego dekretowania dokumentów zakupu według ustalonych szablonów księgowania.
82.	Możliwość prowadzenia rozliczeń dostaw niefakturowanych oraz towarów i materiałów w drodze.
83.	Wyliczenie odchyleń dla kont rozliczenia zakupu podczas rejestrowania dokumentu zakupu.
84.	Możliwość prowadzenia i wydruku rejestrów zakupu VAT
85.	Możliwość wsparcia procesu rozliczenia podatku VAT naliczonego poprzez system raportowania
86.	Możliwość dodatkowej rejestracji zobowiązań wobec urzędu celnego w rejestrze zakupów z importu.
87.	Możliwość wystawiania faktur ratałnych – odrębne zobowiązania z różnymi terminami płatności dla poszczególnych rat.
88.	Wprowadzanie dokumentów zakupu korygujących z możliwością zaciągania pozycji nagłówkowych z dokumentu korygowanego (pozycja korygowana z kwotą ujemną/przeciwnym znakiem, pozycja korygująca z kwotą dodatnią/znak kwoty tak jak na fakturze pierwotnej) - zarówno dokumenty zakupu krajowe i zagraniczne
89.	Możliwość wystawiania Faktur oraz Faktur Korygujących dla Rolnika Ryczałtowego – rejestracja i wydruk (np. przy dostawach żywności)
90.	Kartoteka not korygujących wychodzących i przychodzących, wydruk noty korygującej. Załączniki do not korygujących. Możliwość sporządzenia Noty Korygującej dla Wierzyciela lub Dostawcy (kontrahenci z Faktury Zakupu).
91.	Powiązania faktur zakupu z zamówieniami materiałów/towarów oraz usług. Możliwość kontroli różnicy wartości faktur i zamówień
92.	Możliwość podpinania załączników do dokumentów zakupu.
93.	Możliwość przenoszenia i kopiowania dokumentów zakupu pomiędzy rejestrami zakupu oraz okresami (dla dokumentów niezadekretowanych). Kopiowanie dokumentów zakupu pomiędzy latami obrotowymi
94.	Możliwość modyfikacji terminu odliczenia podatku VAT dotyczącego okresów zablokowanych. Możliwość przypisania uprawnień wybranym użytkownikom do wybranej funkcjonalności.
95.	Możliwość automatycznego wystawienia dokumentów zakupu na podstawie dokumentów magazynowych PZ.

96.	Możliwość obsługi dokumentów odwrotnego obciążenia.
97.	Możliwość automatycznego tworzenia Wewnętrznych Dokumentów Sprzedaży na podstawie krajowych i zagranicznych dokumentów zakupu (np. Faktur Wewnątrzwspólnotowego Nabycia, Odwrotne Obciążenie).
	Rozrachunki z kontrahentami
98.	Prowadzenie jednej wspólnej kartoteki dostawców i odbiorców dla wszystkich modułów.
99.	Możliwość wyszukiwania kontrahentów po dowolnej informacji wprowadzonej w kartotece kontrahentów: Numer kontrahenta Nazwa kontrahenta NIP Miejscowość Ulica
100.	Możliwość podziału kontrahentów na grupy i branże (zdefiniowane przez użytkownika) np., sądy i komornicy, urzędy skarbowe, dostawcy leków itp.
101.	Możliwość ewidencji należności i zobowiązań na wspólnym lub odrębnych kontach rozrachunkowych bilansowych lub pozabilansowych.
102.	Możliwość ewidencji należności i zobowiązań na odrębnych kontach rozrachunkowym
103.	Możliwość ewidencji należności i zobowiązań na kontach pozabilansowych
104.	Możliwość prowadzenia przekrojowej analizy rozrachunków wg kontrahentów grup kontrahentów jednostek organizacyjnych rodzajów rozrachunków dowolnych kryteriów zdefiniowanych przez użytkownika
105.	Możliwość zdefiniowania własnego słownika rodzajów rozrachunków, który będzie można wykorzystać przy rejestracji rozrachunków np. w podziale na uregulowane i nieuregulowane
106.	Możliwość zdefiniowania dowolnej liczby tabel odsetek za zwłokę
107.	Możliwość wskazania dowolnej tabeli odsetek podczas wprowadzania rozrachunków
108.	Możliwość podpięcia pod kontrahenta domyślnej tabeli odsetek za zwłokę
109.	Możliwość prowadzenia rejestru wystawionych monitów - kartoteka monitów.
110.	Możliwość konfiguracji w systemie odpowiedniej treści monitu i powiązanie jej z liczbą dni przeterminowania rozrachunku
111.	Możliwość automatycznego wystawienia monitów wraz z doбором przez system treści monitu na podstawie liczby dni przeterminowania rozrachunku. Automat w systemie powinien sprawdzić jakie są zaewidencjonowane nieuregulowane należności i na tej podstawie wystawić odpowiednie monity z odpowiednią treścią.
112.	Możliwość prowadzenia kartoteki not odsetkowych wychodzących.
113.	Możliwość prowadzenia kartoteki not odsetkowych przychodzących.
114.	Możliwość automatycznego wystawienia not odsetkowych wychodzących (system na podstawie kryteriów podanych przez użytkownika - samodzielnie wyszukuje nieuregulowane należności i przygotowuje odpowiednie noty odsetkowe)
115.	Możliwość wystawiania not od części uregulowanej i nieuregulowanej
116.	Możliwość wystawiania not odsetkowych wychodzących od zapłat z lat ubiegłych
117.	Możliwość prowadzenia kontroli zasadności roszczeń odsetkowych (system na podstawie danych)
118.	Możliwość przygotowania potwierdzeń sald z kontrahentami na dowolnie wybrany dzień.
119.	Możliwość wydruku monitów, potwierdzeń sald i not odsetkowych
120.	Wydruk monitów, potwierdzeń sald i not odsetkowych w formacie umożliwiającym kopertowanie
121.	Możliwość definiowania wielu tabel struktury wiekowej.
122.	Analiza struktury wiekowej rozrachunków według dowolnych okresów przeterminowania i jednostek organizacyjnych (struktura wiekowa należności, zobowiązań, rozrachunków).
123.	Możliwość prowadzenia rejestru wystawionych kompensat
124.	Możliwość rejestracji kompensat (dokumentów umożliwiających prowadzenie wzajemnych rozliczeń rozrachunków)

125.	Możliwość automatycznego księgowania kompensat
126.	Możliwość uwzględnienia kompensat niezadekretowanych w analizie należności, zobowiązań, podczas wystawiania przelewów
127.	Możliwość tworzenia odpisów aktualizujących według definiowanych przez Użytkownika kryteriów zawierających powiązanie liczby dni przeterminowania należności ze wskazaniem, w jakiej wysokości ma być utworzony odpis.
128.	Możliwość definiowania schematów dekretacji pozwalających w określony sposób zarejestrować kolejne etapy obsługi odpisu, uwzględniając kwoty z poprzednich odpisów dla poszczególnych należności
129.	Możliwość podpinania załączników do rozrachunków z kontrahentami
	Rozrachunki z pracownikami
130.	W systemie ERP powinna znajdować się jedna wspólna kartoteka z danymi osobowymi pracowników na podstawie której w module FK jest możliwość prowadzenia ewidencji rozrachunków z pracownikami.
131.	System ERP powinien umożliwiać ewidencję rozrachunków z pracownikami w walutach
132.	Ewidencja rozrachunków z pracownikiem odbywa się w oparciu o zintegrowaną z modulem kadrowym kartotekę osobową
133.	Możliwość przygotowania przekrojowej analizy rozrachunków (wg podanych przez użytkownika kryteriów)
134.	Możliwość zdefiniowania własnego słownika rodzajów rozrachunków
135.	Możliwość rejestracji rozrachunków w podziale na zdefiniowane słowniki rodzajowe
136.	Możliwość wystawiania monitów/potwierdzeń sald dla pracowników
137.	Możliwość automatycznego rozliczenia pracowników wg określonych przez użytkownika zasad
	Koszty
138.	Analiza kosztów według miejsc powstawania, projektów np. unijnych <ul style="list-style-type: none"> Analiza kosztów w układzie rodzajowym Analiza porównawcza kosztów
139.	Automatyczne rozliczenie kosztów. Rozdzielniki kosztów przygotowywane na podstawie własnych definicji minimum w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> Rozliczenia międzyokresowe np. prenumerat, ubezpieczenia oc, majątkowe itp. Narzuty kosztów pośrednich np. koszty apteki wg wydanych leków Narzuty kosztów bezpośrednich Dowolne przeksięgowanie Procedura w bazie danych
140.	Możliwość przeprowadzania kontroli kręgu kosztów w oparciu o zdefiniowanie reguły
	Sprawozdania
141.	Możliwość sporządzenia sprawozdań finansowych (np. Bilans, Rachunek zysków i strat)
142.	Możliwość przygotowania sprawozdań umożliwiających analizy wg dowolnie wybranych okresów
143.	Możliwość przygotowania sprawozdań umożliwiających analizy porównawcze -okresowe, wieloletnie
144.	Możliwość przygotowywania skonsolidowanych sprawozdań finansowych
145.	Możliwość zdefiniowania własnych elementów składowych sprawozdania (składników)
146.	Możliwość wykorzystania składnika w wielu sprawozdaniach (bez konieczności ponownego definiowania nowych składników)
147.	Możliwość wprowadzenia dowolnej definicji składnika sprawozdania.
148.	Możliwość sprawdzenia poprawności definicji składnika przy jego wprowadzaniu
149.	Możliwość definiowania dowolnej liczby wierszy zawartych w sprawozdaniach wraz z możliwością ich wydruku
150.	Możliwość definiowania dowolnej liczby kolumn zawartych w sprawozdaniach.
151.	Możliwość zdefiniowania postaci sprawozdania np. rachunek wyników, w którym jako parametr może być wykorzystany klasyfikator konta (stanowisko kosztów, jednostka organizacyjna) w efekcie, czego uzyskujemy wynik na ośrodek kosztów
152.	Możliwość przygotowania sprawozdań dla całej jednostki gospodarczej lub wybranych jednostek organizacyjnych

153.	Możliwość prezentacji graficznej (np. w postaci wykresu) danych zawartych w sprawozdaniu
154.	Możliwość wykonania dowolnego raportu w oparciu o kryteria, którymi mogą być wszystkie (lub wybrane) dane wprowadzane do systemu przez użytkownika.
155.	Możliwość przygotowania dynamicznych raportów w oparciu o dane wyświetlone na formularzu (wg podanych przez użytkownika kryteriów i sposobów agregacji danych)

6.2.20. Kadry

Lp.	Wymaganie
	Struktura organizacyjna
1.	Możliwość utworzenia w systemie struktury organizacyjnej szpitala w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • hierarchii jednostek organizacyjnych (struktura posiada budowę hierarchiczną) • własnej symboliki szpitala • okresu istnienia jednostki organizacyjnej (data utworzenia i data likwidacji jednostki)
2.	Możliwość przeglądania struktury organizacyjnej w postaci: <ul style="list-style-type: none"> • drzewa • graficznej (schematu blokowego)
3.	Podczas tworzenia jednostki organizacyjnej możliwość określenia: <ul style="list-style-type: none"> • symbolu jednostki • nazwy skróconej • nazwy pełnej • nazwa wydłużonej • rodzaju jednostki organizacyjnej • ulicy, numer domu, numer lokalu • kod pocztowy, miejscowość • Poczta • gmina, województwo • telefon, fax, email
4.	Możliwość wprowadzenia jednostek organizacyjnych używanej tylko przez moduł Kadry i Place i nie używanej przez inne moduły
5.	Możliwość przemieszczanie (przesuwanie) wybranej jednostki organizacyjnej pod jednostkę która ma być nadrzędną dla jednostki przenoszonej wewnątrz struktury
6.	Możliwość zdefiniowania kalendarza obowiązującego w całym Szpitalu wraz z odstępstwami dni wolnych w roku kalendarzowym z uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> • wybranej daty • rodzaju dnia (roboczy czy dzień wolny) • rodzaj wolnego (święto, dodatkowy dzień wolny, dzień roboczy)
7.	Możliwość stworzenia raportów dotyczących struktury organizacyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • ilościowy wykaz pracowników według jednostek organizacyjnych • zestawienie zatrudnienia w jednostkach organizacyjnych • lista zatrudnionych pracowników według jednostek organizacyjnych.
8.	Możliwość zdefiniowania własnych słowników: <ul style="list-style-type: none"> • rodzaje jednostek organizacyjnych służące do grupowania jednostek organizacyjnych wchodzących w skład struktury organizacyjnej • miejsca wypłaty • miejsca pracy • stanowiska pracy – możliwość oznaczenia jako aktywne / nieaktywne • rodzaje stanowisk pracy • grupy pracownicze • rodzaje pionów
	Kadry
9.	Możliwość definiowania własnych słowników minimum w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • rodzaje umów o pracę • rodzaje umów cywilno-prawnych

	<ul style="list-style-type: none"> • sposoby rozwiązywania umowy o pracę • przyczyny nieobecności • kwalifikacji pracowników • grup kwalifikacji i przypisania ich do kwalifikacji w celu pogrupowania • dodatkowe cechy osób (np. nr szafki, nr karty parkingowej, nr buta itp.) • rodzaje staży pracy • tytuły ubezpieczeń • stopnie niepełnosprawności • rodzaje harmonogramów pracy, • rodzaje zmian pracy • wykonywane zawody • rodzaje chorób zawodowych • usług do rozliczania umów cywilnoprawnych (np. dyżur na oddziale, wykonanie zabiegu) • dodatków do wynagrodzeń
10.	Możliwość zaewidencjonowania pod jednym numerem pracownika kartoteki osobowej powiązanej z zatrudnieniami wynikającymi z różnych stosunków pracy wraz z możliwością kontynuacji zatrudnienia po przerwie bez konieczności zakładania kolejnej kartoteki.
11.	Możliwość łączenia dwóch kartotek osobowych jednego pracownika podstawowym numerem ewidencyjnym w przypadku kilku równoczesnych zatrudnień na umowy o pracę.
12.	<p>Możliwość wprowadzenia w kartotece osobowej następujących danych osobowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nazwisko • pierwsze i drugie imię • nazwisko rodowe • imię ojca i imię matki • nazwisko rodowe matki • datę i miejsce urodzenia • rejonowy urząd pracy • obywatelstwo • dane osoby, którą należy zawiadomić w razie wypadku • nip • pesel • płeć • nr akt osobowych
13.	Możliwość zapisu, przeglądania i wymiany zapisanego w bazie zdjęcia pracownika.
14.	<p>Możliwość wprowadzenia w kartotece osobowej następujących adresów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adres zameldowania • adres zamieszkania • adres do korespondencji
15.	<p>Możliwość wprowadzenia w kartotece osobowej informacji o posiadanych dokumentach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dowód tożsamości • paszport, • legitymacja służbowa • legitymacja ubezpieczeniowa
16.	<p>Możliwość wprowadzenia informacji dotyczącej ZUS pracownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tytuł ubezpieczenia • informacje o obowiązkowych ubezpieczeniach społecznych • informacje o dobrowolnych ubezpieczeniach społecznych • stopień niezdolności, okres obowiązywania od – do • informacje o pobieranym świadczeniu emerytalnym i/lub rentowym wraz z numerem i datą decyzji, okresem pobierania świadczenia, podstawą przyznania, możliwość zaznaczenia w przypadku zawieszenia świadczenia • stopień niepełnosprawności, numer, data decyzji, orzecznik, okres obowiązywania od – do, treść orzeczenia • informacje o przekroczeniu kwoty rocznego ograniczenia podstawy ubezpieczenia emerytalnego i rentowego wraz z datą przekroczenia, źródłem informacji o przekroczeniu oraz listą plac, na której przekroczenia nastąpiło • informacje o wstrzymywaniu naliczania składek na fundusz pracy, lub fundusz gwarantowanych

	<p>świadczeń pracowniczych w zależności od wieku lub rodzaju absencji pracownika</p> <ul style="list-style-type: none"> informacja o ilości dni wykorzystanej u poprzedniego pracodawcy lub przez innego członka rodziny opieki nad noworodkiem, dzieckiem lub innym członkiem rodziny na podstawie oświadczenia ZUS Z-15 informacja o przychodach uzyskiwanych przez pracowników w innych firmach, w celu uwzględnienia ich podczas programowego sprawdzania podstaw w związku z przekroczeniem kwoty Roczno Ograniczenia Podstawy Ubezpieczenia Emerytalnego i Rentowego informacja o uznanej chorobie zawodowej okres wyczekiwania na prawo do zasiłku chorobowego (system nie nalicza wynagrodzenia / zasiłku za czas absencji chorobowej do zaewidencjonowanej daty)
17.	Możliwość wprowadzenia informacji dotyczącej powszechnego obowiązku obrony.
18.	Możliwość wprowadzenia informacji dotyczącej przynależności do oddziału NFZ wraz z datą przystąpienia I informacją o gminie.
19.	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość zaewidencjonowania pod jednym numerem pracownika przebiegu pracy zawodowej w ramach różnych stosunków pracy: umowa o pracę umowa zlecenia umowa o dzieło mianowanie powołanie inne rodzaje umów informacje o zatrudnieniu w poprzednich zakładach pracy
20.	<p>Możliwość wpisania następujących informacji przy ewidencjonowaniu w systemie zatrudnień z innych zakładów pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> nr umowy okres trwania (od dnia - do dnia) sposób rozwiązania umowy stanowisko pracy wymiar etatu miejsce nazwę poprzedniego zakładu pracy ile urlopu wypoczynkowego wykorzystał pracownik w czasie trwania zatrudnienia ile urlopu na krótką niedyspozycję wykorzystał pracownik w czasie trwania zatrudnienia ilość dni zwolnienia chorobowego do 33 dni dni wykorzystanej opieki nad dzieckiem absencje wpływające na pomniejszenie wybranego stażu pracy
21.	<p>Możliwość wyboru do jakiego stażu pracy ewidencjonowane zatrudnienie ma być doliczane:</p> <ul style="list-style-type: none"> staż pracy u obecnego pracodawcy staż w poprzednich zakładach pracy staż do jubileuszu staż do urlopu wypoczynkowego staż do emerytury dowolnego stażu pracy np. staż pracy w służbie zdrowia
22.	System pozwala na prezentację staży pracy w podziale na poszczególne zatrudnienia w poprzednich zakładach pracy
23.	<p>Możliwość zaewidencjonowania przebiegu pracy zawodowej w szpitalu z wyszczególnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> numery umowy rodzaju umowy data zawarcia okres trwania wymiar etatu wymiar godzinowy czasu pracy na pełnym etacie np. 7:35 norma dobową norma tygodniową rodzaj stawki kategoria zaszeregowania kwota podstawy wynagrodzenia na pełnym etacie z automatycznym przeliczeniem kwoty stawki wg

	<p>etatu</p> <ul style="list-style-type: none"> • kwota stawki wynikającej z etatu i automatyczne przeliczenie kwoty podstawy wynagrodzenia na pełnym etacie • dodatki stałe • system pracy np. podstawowy, równoważny, równoważny do 16h, równoważny do 24 h • okres rozliczeniowy • rodzaj harmonogramu do którego pracownik jest przypisany • czy pracownik pracuje w warunkach szczególnych • kod pracy w warunkach szczególnych • wykonywany zawód • jednostka organizacyjna • grupa pracownicza • pion • miejsce pracy • miejsce wypłaty • stanowisko pracy • ubezpieczenia społeczne obowiązkowe • ubezpieczenia społeczne dobrowolne • informacji o wysłaniu dokumentów zgłoszeniowych ZUA do ZUS • informacji o wysłaniu dokumentów zgłoszeniowych ZWUA do ZUS • informacji o przyczynie zmiany stosunku pracy • rodzaju zdarzenia kadrowego • możliwość wyboru, czy dana umowa jest kontynuacją wcześniejszego zatrudnienia • możliwość zaznaczenia, czy dany zakład jest zakładem podstawowym • Ochrona pracy art. 186[8] - wyróżnienie okresu ochronnego, podczas całonocnego zatrudnienia pracownika • czy następuje rozwiązanie zatrudnienia • czy zostało wygenerowane świadectwo pracy • czy skrócono okres wypowiedzenia na podst. art. 36[1] • Okres wypowiedzenia od - data początku okresu wypowiedzenia, której wartość zależy od momentu podjęcia decyzji o rozwiązaniu umowy z pracownikiem oraz wg. KP do - koniec okresu wypowiedzenia (koniec umowy) wyznaczony zgodnie z przepisami na podstawie stażu pracy pracownika, liczony od dnia początku okresu wypowiedzenia • Uzasadnienie zawarcia umowy np. w przypadku umów na zastępstwo • wpisania własnych, dowolnych uwag użytkownika • przypisania danego okresu zatrudnienia do wybranego stażu pracy • wskazania dodatkowych warunków zdefiniowanych w słowniku: "Dodatkowe warunki do umów"
24.	<p>Możliwość rejestracji równoległych okresów zatrudnienia z zachowaniem spójności danych pod kątem programu PŁATNIK oraz rozliczeń podatkowych.</p>
25.	<p>Możliwość ewidencjonowania danych dotyczących umów cywilnoprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numer umowy • przedmiot umowy • rodzaj umowy • data zawarcia • okres trwania (od – do) • data wykonania umowy • wartość umowy • wprowadzenie dowolnej ilości stawek na umowie dla różnych usług np. lekarz na kontrakcie ma płacone różne stawki za wykonanie różnych usług: dyżur na oddziale – stawka x, porada – stawka y, wykonanie zabiegu – stawka z • umowy ryczałtowej wraz z określeniem jej podstawy prawnej • kontynuacji umowy • warunki szczególne • kod pracy w warunkach szczególnych • procent podatku • podatek ustalany progowo • koszty uzyskania przychodu

	<ul style="list-style-type: none"> • stanowisko • grupa pracownicza • jednostka organizacyjna • miejsce pracy • miejsce wypłaty • tytuł ubezpieczenia • ubezpieczenia obowiązkowe • ubezpieczenia dobrowolne • informacja o wysłaniu dokumentów zgłoszeniowych do ZUS • stanowiska kosztów • do jakiego stażu pracy dane zatrudnienie ma być zaliczone
26.	<p>Możliwość wyboru sposobu rozliczenia umowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przez rachunek • tylko przez listę płac <p>w przypadku wybrania sposobu rozliczenia tylko przez listę płac, możliwość wprowadzenia kwoty częściowej umowy każdorazowo rozliczanej na liście płac</p>
27.	Możliwość tworzenia rachunków do umów cywilnoprawnych.
28.	<p>Możliwość rejestracji posiadanych przez pracowników kwalifikacji minimum w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prawo wykonywania zawodu • wykształcenie • badania lekarskie • inne uprawnienia zawodowe • znajomość języków obcych • ukończone kursy • szkolenia • inne kwalifikacje wg własnego słownika
29.	Możliwość ewidencjonowania wyników monitoringu warunków szkodliwych na stanowiskach pracy.
30.	Możliwość raportowania osób, którym kończy się ważność wybranej kwalifikacji (np. badań lekarskich poprzez uzyskanie wykazu terminów wykonania kolejnych badań).
31.	Możliwość zdefiniowania zmiany wymiaru urlopu w zależności od posiadanej kwalifikacji
32.	Możliwość przypisania oceny posiadanej kwalifikacji
33.	Możliwość dołączenia do kartoteki osobowej skanów wszelkich dokumentów związanych z wybranymi kwalifikacjami (dyplomy, zaświadczenia itp.)
34.	Możliwość rejestrowania informacji o członkach rodziny wybranego pracownika (imiona, nazwiska, daty urodzenia, NIP, PESEL, stopień pokrewieństwa, płeć, stan cywilny, adresy, nr dowodu, nr paszportu, dane o niepełnosprawności, informacje dotyczące nauki w szkole, ubezpieczenie zdrowotne, czy pełne lub wyłączne utrzymanie).
35.	Możliwość ewidencjonowania dodatków do wynagrodzeń przysługujących w danym okresie
36.	Możliwość rejestrowania w systemie informacji o sprawowanych przez pracowników funkcjach nie wynikających bezpośrednio z umowy o pracę, które mogą wiązać się z dodatkiem kwotowym.
37.	<p>Możliwość rejestracji informacji o zajęciach wynagrodzeń nałożonych na pracownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oznaczenie komornika • nr sprawy sądowej • wartość zajęcia • sposób naliczania raty do potrącenia: procent (od ustalonej w algorytmach płacowych podstawy zgodnie z obowiązującymi przepisami) lub kwota raty • czy dane zajęcie sądowe jest zajęciem alimentacyjnym • okres potrącania od - do • określenie wierzyciela na rzecz którego potrącane będą zajęcia • numer rachunku bankowego na który mają być przekazywane potrącenia zajęć sądowych • sposób wypłaty zajęć wierzycielowi (przekaz pocztowy, przelew bankowy, wypłata w kasie) • uwagi
38.	Automatyczne tworzenie historii spłat zajęcia wynagrodzeń z możliwością przeglądu historii spłat
39.	Możliwość ewidencjonowania nagród i kar (rodzaj, data udzielenia, data anulowania, kwota, opis).
40.	Możliwość rejestrowania dodatkowych informacji dotyczących cech pracowników według słownika np. rozmiar buta, rozmiar fartucha

41.	Możliwość rejestracji dodatków funkcyjnych, z uwzględnieniem dat kadencji.
42.	Możliwość rejestracji posiadanych stopni naukowych pracowników
43.	Możliwość zapisu, przeglądania i wymiany zapisanego w bazie wzoru podpisu pracownika
44.	Możliwość zapisania informacji o zarejestrowanych w bazie wszelkiego rodzaju dokumentach związanych z wybraną osobą
45.	Możliwość wprowadzenia danych dotyczących odznaczeń posiadanych przez pracownika, a także tych o które aktualnie się ubiega.
46.	<p>Możliwość prowadzenia w ramach kartoteki nieobecności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nieobecności określonych w kodeksie pracy. • definiowania dodatkowych rodzajów nieobecności. • informacji w dniach lub w godzinach o wymiarze urlopu wypoczynkowego jaki przysługuje pracownikowi w całym roku lub na wybrany dzień, urlopie zaległym, urlopie proporcjonalnym • informacji o wymiarze urlopu na dziecko • informacji o wymiarze innych urlopów limitowanych np. urlop szkoleniowy • bilansu ze stanem urlopu na wybrany dzień w godzinach lub w dniach • automatycznego ustalenia wymiaru należnego pracownikowi urlopu na podstawie danych wprowadzonych w modułu kadry.
47.	<p>Możliwość grupowego wprowadzania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nieobecności dla całej jednostki lub wybranych pracowników np. w przypadku strajku • nieobecności na wszystkie nr ewidencyjne pracownika w przypadku gdy jeden pracownik posiada kilka równoległych okresów zatrudnienia
48.	Możliwość importowania e-zwolnień (e-ZLA)
49.	Możliwość rejestracji i wyliczenia ekwiwalentu za urlop za wybrany rok dla wybranego pracownika.
50.	Możliwość rejestracji i przeglądania zarejestrowanych delegacji pracownika
51.	Możliwość tworzenia planu urlopu dla pracownika. System powinien pozwalać na realizację już zaplanowanych urlopów oraz na analizowanie zarejestrowanych danych pod kątem realizacji planu urlopowego pracownika.
52.	<p>Możliwość automatycznego naliczenia staży pracy na podstawie danych wprowadzonych w module Kadry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • staż pracy u obecnego pracodawcy • staż w poprzednich zakładach pracy • staż do jubileuszu • staż do urlopu wypoczynkowego • staż do emerytury • możliwość zdefiniowania dowolnego stażu pracy np. staż pracy w służbie zdrowia
53.	Możliwość prowadzenia w systemie harmonogramów czasu pracy dla pracowników
54.	Możliwość prowadzenia w systemie ewidencji czasu pracy.
55.	Możliwość przeglądania w odrębnym wykazie wszystkich pracowników niepełnosprawnych wraz z ich wcześniej uzupełnionymi danymi dotyczącymi niepełnosprawności.
56.	<p>Możliwość wykonania w systemie przeszerzowań dla grupy wcześniej wybranych pracowników z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmiany stawki zaszeregowania procentowej • zmiany stawki zaszeregowania o kwotę • zmiany stawki zaszeregowania do określonej kwoty • zmiany stawki zaszeregowania wg kategorii zaszeregowania • sposobu zaokrąglenia z jaką dokładnością ma być zaokrąglona wartość np. 0.01,0.1,1 itp. • zmiany jednostki organizacyjnej. • zmiany stanowiska pracy • zmiany miejsca pracy • zmiany miejsca wypłaty • zmiany grupy pracowniczej
57.	Możliwość generowania danych do sprawozdania GUS Z-12 za wybrany rok dla wybranych przez użytkownika osób. System powinien tworzyć plik wsadowy w formacie „CSV”, który można zaimportować do programu Z-12 dla Jednostek Sprawozdawczych dostarczanego przez GUS na potrzeby automatycznej generacji i losowania osób do sprawozdania Z12.
58.	<p>Możliwość przesyłania dokumentów zgłoszeniowych ZUS do programu Płatnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZUS ZUA

	<ul style="list-style-type: none"> • ZUS ZIUA • ZUS ZCNA • ZUS ZWUA • ZUS ZZA • ZUS ZSWA
59.	<p>Możliwość wykorzystania standardowych zdefiniowanych w systemie szablonów pism kadrowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umowa o pracę, • informacja o zmianie warunków zatrudnienia, • zaświadczenia o pracy, • rachunek do umów cywilnoprawnych • umowa zlecenie • decyzja o przyznaniu nagrody • decyzja o przyznaniu kary • skierowanie na badania profilaktyczne • decyzja o przyznaniu nagrody jubileuszowej • świadectwo pracy • wykaz nieobecności pracownika.
60.	Możliwość sporządzania własnych raportów kadrowych wg dowolnego zestawu informacji i warunków (filtrów) znajdujących się w module Kadry
61.	Możliwość definiowania i modyfikacji własnych szablonów pism kadrowych
62.	Moduł powinien umożliwiać wygenerowanie pism kadrowych do programu biurowego
63.	W systemie powinna być możliwość tworzenia własnych zestawień i raportów na podstawie dostępnych danych w module Kadrowym
64.	<p>System umożliwia wykonanie następujących raportów i zestawień :</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykaz ilości pracowników zatrudnionych na wybrany dzień w zakładzie z podziałem wg wieku • wykaz ilości pracowników zatrudnionych na wybrany dzień w zakładzie z podziałem wg wykształcenia • wykaz wszystkich nieobecności w danym roku dla pracowników z możliwością pominięcia dni wolnych • wykaz pracowników posiadających w danym okresie wybrane absencje • zestawienie ilości pracowników zatrudnionych w wybranym okresie w osobach i etatach z podziałem na kobiety i mężczyzn, możliwość wyliczenia średniego zatrudnienia z okresu: za który generuje się raport, z końców okresu lub końców miesięcy z uwzględnieniem lub bez uwzględnienia pracowników przebywających na urloпах bezpłatnych, świadczeń rehabilitacyjnych, uczniów, wojska, urlopów wychowawczych, urlopów macierzyńskich • zestawienie ilości pracowników zatrudnionych w osobach i etatach z podziałem dla pełnozatrudnionych i niepełnozatrudnionych na wybrany dzień wg wybranych stanowisk pracy, jednostek organizacyjnych czy rodzaju pracy (umysłowi/fizyczni) • wykaz pracowników z aktualnym na wybrany dzień wg zatrudnienia stanowiskiem, jednostką organizacyjną, kategorią zaszerogowania, stawką wynagrodzeniową, wymiarem etatu, wybranymi dodatkami pracowników • wykaz przebiegu pracy zawodowej w bieżącym szpitalu na wybrany dzień z uwzględnieniem początku umowy, historii zmiany do dnia - do dnia, • wykaz emerytów i rencistów • wykaz pracowników którym kończy się ważność orzeczenia o niepełnosprawności. • rotacja zatrudnienia • rzeczywisty stan zatrudnienia osób niepełnosprawnych. • poziom zatrudnienia w zakładzie pracy • wskaźniki zatrudnienia osób niepełnosprawnych. • wykaz pracowników z podziałem na pełnosprawnych i niepełnosprawnych. • pracownicy wg wieku. • roczna karta nieobecności pracownika. • dane do sprawozdania o zatrudnieniu, wynagrodzeniach i czasie pracy (dla sprawozdawczości GUS). • dane do sprawozdania o stanie zatrudnienia (dla sprawozdawczości GUS). • raporty posiadające dane niezbędnymi do wypełnienia sprawozdań statystycznych GUS: Z-03, Z-05, Z-06, Z-07, Z-12, DG-1 z zakresu danych administracyjnych ewidencjonowanych w systemie. • przeciętna liczba ubezpieczonych (IWA)

	<ul style="list-style-type: none"> • lista dzieci w wybranym przedziale wiekowym. • wykaz kar/nagród przyznanych pracownikom w podanym okresie. • wykaz wybranych staży pracy pracowników. • wykaz osób do przyznania nagrody jubileuszowej. • przebieg pracy zawodowej pracowników poza bieżącym szpitalem. • wykazy dotyczące kwalifikacji pracowników (osoby posiadające wybrane kwalifikacje, osoby z przedawnionymi kwalifikacjami, wykaz terminów ważności kwalifikacji np. badania lekarskie). • zestawienie rotacji zatrudnienia na dany dzień (przyjęcia) • zatrudnieni: ogółem, w tym niepełnosprawni) • zestawienie wykorzystania urlopów wypoczynkowych.
65.	<p>Możliwość konfiguracji uprawnień do modułu tak by użytkownicy pracowali na danych w obrębie wybranych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracowników • grup pracowniczych • jednostek organizacyjnych • miejsc wypłat • miejsc pracy

6.2.21. Płace

Lp.	Wymaganie
1.	<p>1. Moduł ma predefiniowane następujące składniki płacowe zgodnie z przepisami KP oraz ustawą o ZOZ wraz z możliwością podania kwot i % przy składnikach dotyczących wyliczeń na podstawie wewnętrznych regulaminów</p> <ul style="list-style-type: none"> • płaca zasadnicza • dodatek funkcyjny • dodatek naukowy • dodatek stażowy • premie kwotowa • premia procentowa • dodatek nocny 20% • dodatek nocny 65% • dodatek świąteczny 45% • dyżury lekarskie • dyżury lekarskie - dodatek 50% • dyżury lekarskie - dodatek 100% • dyżury lekarskie – dodatek 20% • wezwania • wezwania 50% • wezwania 100% • dopłata do nwk (najniższego wynagrodzenia krajowego) • średnia urlopową - wynagrodzenie za urlopy wypoczynkowe i inne • ekwiwalent za urlop • jubileusz • odprawy emerytalno-rentowe • wynagrodzenie chorobowe (do 33 dni) oraz zasiłki za czas nieobecności wskutek choroby. • składki na ubezpieczenie pracownika: emerytalne, rentowe, chorobowe, zdrowotne • zaliczki na podatek dochodowy (z uwzględnieniem: zwiększonych kosztów, obniżonej zaliczki, zwiększonej zaliczki, wstrzymania poboru zaliczki, kosztów autorskich, pobytu na kontrakcie zagranicznym). • dodatkowe świadczenie nie wypłacane i stanowiące podstawę naliczenia podatku dochodowego (np. paczki, dofinansowanie do biletów miesięcznych). • zajęcie komornicze egzekwowane na podstawie tytułów wykonawczych. • alimenty • wkłady i raty z tytułu KZP • raty pożyczek mieszkaniowych • krajowa izba diagnostów laboratoryjnych • izba pielęgniarek i położnych

		<ul style="list-style-type: none"> • izba lekarska • izba aptekarska • związek zawodowy pielęgniarek i położnych • związek zawodowy lekarzy • związek zawodowy pracowników ochrony zdrowia • związek zawodowy solidarność • dobrowolne ubezpieczenia np. PZU • świadczenia socjalne opodatkowane. • świadczenia socjalne nieopodatkowane • składki na ubezpieczenie płatnika: emerytalne, rentowe wypadkowe, fundusz pracy, fundusz gwarantowanych świadczeń pracowniczych, fundusz emerytur pomostowych • składki refundowane z budżetu państwa i PFRON.
2.	2	Możliwość rozliczania absencji chorobowych na listach płac z kontrolą: okresów zasiłkowych, składników okresowych, indywidualnego czasu pracy pracownika.
3.	3	Możliwość rozliczania absencji urlopowych z: przeliczeniem podstaw według aktualnych stawek, z uwzględnieniem wymiaru etatu i zmiany rodzaju stawki.
4.	4	Moduł umożliwia rozliczanie kosztów dydaktycznych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • rozliczanie kosztów autorskich (przychodów dydaktycznych) na przestrzeni miesiąca, roczne obliczenie przychodów i kosztów autorskich.
5.	5	Moduł zapewnia możliwość naliczania zaliczek na podatek dochodowy od osób fizycznych dla zakładu, który utracił status ZPCHR z uwzględnieniem odliczenia na ZFRON
6.	6	Moduł umożliwia tworzenie dowolnych nowych składników płacowych do potrąceń i wynagrodzeń pracowników z możliwością wykorzystania każdego danych zawartych w module kadrowym i płacowym.
7.	7	Możliwość modyfikacji algorytmów obliczania wynagrodzeń, bądź tworzenia nowych wg indywidualnych potrzeb użytkownika opartych na wykorzystaniu każdego danych zawartych w module kadrowym i płacowym.
8.	8	Możliwość importu wartości składnika na listę płac z pliku MS Excel.
9.	9	Do każdego składnika płacowego wyliczanego na liście płac możliwość wprowadzenia korekty mającej skutek na bieżącej liście płac.
10.		Moduł umożliwia tworzenie wielu list płac w jednym miesiącu dla jednego pracownika np. lista dodatkowa, lista dyżurowa, lista umów zleceń
11.		Możliwość tworzenia list płac dla: <ul style="list-style-type: none"> • całego szpitala – jedna lista płac • jednostki organizacyjnej • miejsca wypłaty • grupy pracowniczej
12.		Przy tworzeniu listy płac możliwość określenia: <ul style="list-style-type: none"> • numeru listy płac • tytułu listy płac • rodzaju listy płac (główna, dodatkowa korekta, zleceń itp.) • daty wypłaty • okresu rozliczeniowego • jednostki organizacyjnej • grupy pracowniczej • miejsca wypłaty • daty dekretacji • rodzaju dowodu księgowego • daty okresu rozliczeniowego dla składników rocznych, kwartalnych, dwumiesięcznych.
13.		Możliwość przeglądania pracowników, którzy znajdują się na liście płac wraz z możliwością dodania lub usunięcia pracownika na listę płac.
14.		Możliwość tworzenia list korygujących do wskazanych list płac.
15.		Tworzenie list korygujących z zapewnieniem zasad: kwoty na listach korekt powinny być automatycznie wyliczane na podstawie zmian wprowadzonych w systemie np. lista płac została wypłacona za m-c luty. W miesiącu marcu została przyznana podwyżka pracownikowi od m-c lutego. Składniki na liście korekt założonej w m-c marcu dotyczącej listy za m-c luty powinny się automatycznie naliczyć jako różnica wynagrodzenia wraz ze składnikami pochodnymi między kwotą

	wypłaconą a przyznaną.
16.	Możliwość tworzenia korekt do list korygowanych na analogicznych zasadach jak listy korygujące do list płac.
17.	Lista korekt powinna zawierać następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> • kwoty składników jakie były na liście pierwotnie wypłaconej • kwoty składników korygowanych • kwoty składników po korekcie (różnica wypłaconych + wprowadzonej korekty)
18.	Możliwość tworzenia list ujemnych korekt wraz z narzutami ZUS podatek.
19.	Możliwość rejestracji i rozliczania list płac do zwrotu nadpłaconych składek ZUS
20.	Możliwość wielokrotnego korygowania absencji na listach zatwierdzonych i zamkniętych z zachowaniem historii zmian absencji.
21.	Możliwość grupowego korygowania/przeliczania absencji z możliwością wyboru nieobecności dla listy płac, zadanego okresu lub wszystkich rozliczonych.
22.	Rozliczanie umów cywilno-prawnych (umowa zlecenia, o dzieło i inne), z możliwością generowania rachunków do umów w zadanym cyklu (tygodniowy, miesięczny, kwartalny, okres umowy).
23.	Możliwość przechowywania list płac przez dowolny okres.
24.	Możliwość rozliczenia obcokrajowców (IFT)
25.	Możliwość wprowadzania danych do wyliczeń listy płac: <ul style="list-style-type: none"> • Bezpośrednio dla pracownika na wybranej liście płac, • Wg wcześniej zdefiniowanego szablonu składników płacowych – wybieramy dla jakiej listy płac oraz grupy pracowników, wprowadzane są wybrane z szablonu składniki płacowe • Miesięczna aktualizacja składników płacowych – możliwość zaewidencjonowania wartości składnika zmiennego przed założeniem listy płac • Określenie składników płacowych np. dyżurów z możliwością przypinania ich do odpowiednich komórek kosztowych np. lekarzy dyżurujących na wybranym oddziale • Przepisywanie wartości stałych składników płacowych z jednej listy do drugiej listy. • Zacztywanie danych wraz z absencjami z modułu kadr.
26.	System oblicza podstawy do chorobowego na podstawie umowy o pracę i umów cywilnoprawnych, od których są doprowadzane składki ZUS.
27.	Możliwość korygowania podstaw do chorobowego. Korekty są zapamiętywane i przepisywane z listy płac na listę płac do momentu kolejnego ustalenia podstaw zgodnie z przepisami.
28.	Możliwość rozliczania przychodów autorskich w ramach umowy o pracę, pracy z możliwością rozliczania przychodów i kosztów autorskich (po zakończeniu roku podatkowego) według zdefiniowanego klucza podziału.
29.	Możliwość pracy na liście płac w trybie: <ul style="list-style-type: none"> • Lista płac otwarta do modyfikacji • Lista płac naliczona i zatwierdzona – nie można przeliczyć i zmienić składników płacowych jednak jeśli jest taka potrzeba to w każdej chwili można ją otworzyć i poprawić (przelewy i dekrety nie zostały wygenerowane) • Lista płac zamknięta – dekrety i przelewy zostały wygenerowane.
30.	Zapewnienie blokady dla użytkowników możliwości modyfikowania zatwierdzonej listy płac. Status listy na „niezatwierdzoną” może zmienić tylko administrator.
31.	Możliwość ustawienia w systemie schematów dekretacji poszczególnych składników płacowych.
32.	Możliwość przypisania ośrodków kosztów na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> • jednostki organizacyjnej • pracownika • składnika płacowego
33.	Możliwość procentowego przypisania dowolnej ilości stanowisk kosztów do pracowników
34.	Możliwość grupowania list płac za dany m-c i przekazywanie do księgowości.
35.	Możliwość dekretacji list płac z uwzględnieniem stanowisk kosztów oraz pozycji kalkulacji kosztów.
36.	Moduł umożliwia automatyczną generację przelewów bankowych (homebanking): <ul style="list-style-type: none"> • dla pracowników, • do ZUS • do urzędów skarbowych

	<ul style="list-style-type: none"> • do komorników • do związków zawodowych • na dobrowolne ubezpieczenia
37.	Możliwość generowania zaświadczenia ZUS RP7
38.	<p>Możliwość generowania następujących dokumentów podatkowych wraz z historią wygenerowanych formularzy PIT (informacja o wykazanych na PIT wartościach);</p> <ul style="list-style-type: none"> • PIT-4R, • PIT-8AR • PIT-8C • PIT-11 • ORD-ZU • IFT-1/IFT-R
39.	Możliwość generacji formularzy podatkowych w formie e-deklaracji z możliwością automatycznego ich wysyłania i odbierania potwierdzeń.
40.	<p>Zakres e-Deklaracje powinien umożliwić:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generację dokumentów xml w formacie zgodnym ze schematami wymaganymi przez Ministerstwo Finansów • podgląd wygenerowanych dokumentów • wizualizację e-Deklaracji w interaktywnych plikach PDF • sprawdzenie poprawności formalnej wygenerowanych dokumentów • integrację z urządzeniami do podpisu elektronicznego • wysyłkę podpisanych dokumentów do WebService Systemu e-Deklaracji Ministerstwa Finansów • pobranie potwierdzeń odbioru (UPO)
41.	Możliwość generacji formularzy podatkowych w formie e-deklaracji z możliwością automatycznego ich wysyłania i odbierania potwierdzeń.
42.	System powinien umożliwiać przysyłanie dokumentów rozliczeniowych ZUS do programu Płatnik minimum w zakresie DRA, RCA, RSA, RZA.
43.	System powinien umożliwiać generowanie dokumentów INF-D oraz INF-D-P/WND (dla zakładów korzystających z dofinansowania z PFRON).
44.	Możliwość generowania zestawienia ZUS Z-3.
45.	<p>Moduł zapewnia obsługę Kasy zapomogowo-pożyczkowej w zakresie ewidencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wpisowe • wkłady (stan, wypłata) • Składki • Pożyczki (ewidencja przyznanych pożyczek, ustalanie rat spłaty, pobrane zaliczki)
46.	<p>Funkcjonalność obsługi kasy zapomogowo-pożyczkowej powinna umożliwiać definiowanie parametrów do KZP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ wpisowego (kwota czy procent) • wartość wpisowego • typ składki (kwota czy procent) • wartość składki • kiedy ma nastąpić spłata pierwszej raty
47.	Możliwość obsługi innych pożyczek (zakładowy fundusz mieszkaniowy, pożyczki branżowe itp.)
48.	Możliwość obsługi beneficjów
49.	Moduł powinien umożliwiać prowadzenie kartoteki pracowniczej wykorzystania ZFŚS w zakresie ewidencji posiadanych przez pracowników świadczeń socjalnych
50.	<p>Moduł świadczenia socjalne powinien umożliwiać definiowanie parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ świadczenia (minimum: wczasy pod gruszą, zapomogi, bony) • podatek (opodatkowane w całości, nieopodatkowane, opodatkowane powyżej progu) • czy tylko jeden raz w roku należy się świadczenie • świadczenie wypłacane na pracownika czy na członka rodziny
51.	Zapewnienie rozliczania świadczeń socjalnych poprzez grupową lub indywidualną rejestrację i wypłatę przez listę płac.
52.	Możliwość obsługi benefitów według jednego z pięciu typów (ubezpieczenia, medyczne, samochód, rekreacyjne, inne) z możliwością potrącania części finansowanej przez pracownika, naliczania zaliczki

	na podatek od benefitów opodatkowanych (w całości lub do wysokości progu)
53.	Możliwość przeglądania w jednej kartotece danych o zarobkach pracownika uzyskanych w wybranym roku kalendarzowym na wybranych rodzajach list płac z możliwością pogrupowania danych według miesięcy wynikających z daty końca okresu rozliczeniowego listy płac na której zostały wypłacone lub daty wypłaty listy płac.
54.	Możliwość przeglądania na jednej kartotece danych zawierających informację o zarobkach pracownika w ramach jednego zatrudnienia lub wielu zatrudnień.
55.	Możliwość przeglądania w jednym miejscu asygnat chorobowych rozliczonych na listach płac wraz z ustalonymi do rozliczeń podstawami, a także z wartościami ewentualnych korekt zasiłków.
56.	Możliwość wydruku asygnat zasiłkowych na formularzu ZUS Z-7 dla wybranych osób ze wskazanej listy płac.
57.	Możliwość w jednej kartotece przeglądania, rejestracji oraz korygowania informacji o osiągniętych przychodach oraz odprowadzonych zaliczkach na podatek oraz wszystkich danych związanych z jego naliczeniem. Podstawowe dane, które są wyliczone na listach płac, i zapisywane w danej kartotece w momencie zatwierdzania listy płac.
58.	Możliwość w jednej kartotece przeglądania, rejestracji oraz korygowania informacji o składkach na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne. Podstawowe dane, wyliczone na listach płac, które zapisywane są do tej kartoteki w momencie zatwierdzania listy płac.
59.	Możliwość określenia rodzaju wypłaty pracownika: <ul style="list-style-type: none"> • przelew bankowy • wypłata w kasie
60.	Możliwość określenia w systemie kwoty do wypłaty jak ma być wypłacona pracownikowi w kasie
61.	Możliwość wpisania i modyfikacji kilku kont bankowych pracownika wraz z określeniem podziału kwotowego lub procentowego na zaewidencjonowane rachunki z pełną historią zmian dokonywanych w rachunkach bankowych osoby.
62.	Możliwość sporządzania zaświadczeń o pracy i płacy wg dowolnie zdefiniowanego pobierania informacji o zarobkach, z możliwością redagowania treści zaświadczenia.
63.	Możliwość tworzenia własnych zestawień opartych na wyliczonych składnikach płacowych wraz z możliwością grupowania ich wg: <ul style="list-style-type: none"> • osób • jednostek organizacyjnych • grup pracowniczych • miejsc wypłat • miesiąca wypłat • okresem rozliczeniowym list płac • stanowisk pracy
64.	Możliwość wykonania następujących raportów i zestawień: <ul style="list-style-type: none"> • Lista płac – paski (w wersji podstawowej lub poszerzonej o RMUA). • ZUS RMUA roczna. • Zestawienie płac, dodatków i potrąceń. • Zestawienie płac dla przedsiębiorstwa. • Rachunki bankowe pracowników. • Sorty pieniężne do wypłaty w kasie. • Wydruk kartoteki zasiłkowej. • Wykaz wypłat przez kasę i rachunki bankowe. • Urzędy skarbowe i dane pracownika • Dane podatkowe pracownika. • Zestawienie składek ZUS pracowników dla wybranej listy płac lub okresu rozliczeniowego. • Zestawienie absencji dla wybranej listy płac lub okresu rozliczeniowego. • Wydruk kartoteki podatkowej. • Rachunki do umów cywilno-prawnych. • Analiza podstaw ubezpieczenia emerytalnego i rentowego. • Analiza podstaw wyliczenia nieobecności. • Zestawienie pracowników z przekroczeniem 90/182 dni choroby. • Wydruk miesięcznej karty wynagrodzeń • Zestawienie danych z dekretacji list płac

		<ul style="list-style-type: none"> • Podstawa rezerw jubileuszowych i odpraw • Rezerwy urlopowe • Wydruk rocznej karty wynagrodzeń • Wykaz (lista) pracowników do PIT rocznego
65.		Możliwość wypłaty wyrównań pracownikom poprzez listy korekt lub listy dodatkowe
66.	1	Możliwość eksportu danych płacowych do formatu xls według zdefiniowanych raportów własnych z możliwością dowolnego grupowania oraz formatowania.
67.	2	Możliwość wprowadzenia w systemie zestawu obowiązujących w danym roku podatkowym progów podatkowych oraz informacji o wysokości przysługujących kosztów uzyskania przychodu oraz ulgi podatkowej.
68.	3	Możliwość konfiguracji uprawnień do modułu tak by użytkownicy pracowali na danych w obrębie wybranych: <ul style="list-style-type: none"> • pracowników • grup pracowniczych • jednostek organizacyjnych • miejsc wypłat • miejsc pracy

6.2.22. Magazyn

Lp.		Wymaganie
1.	1	Możliwość definiowania dowolnej liczby magazynów.
2.	2	Możliwość tworzenia czteropoziomowej hierarchicznej struktury magazynów np. oddział/klinika/magazyn lokalny/magazyn centralny
3.	3	Możliwość wyceny magazynów wg metod: <ul style="list-style-type: none"> • FIFO • Ceny średnie ważone • Ceny ewidencyjne (wycena wg cen ustalonych dla danego indeksu w danym okresie) • Ceny rzeczywiste.
4.	4	Możliwość konfiguracji uprawnień do poszczególnych funkcji systemu gospodarki magazynowej pozwalające na kontrolę dostępu do: <ul style="list-style-type: none"> • podglądu stanów magazynowych • wglądu w dokumenty • wystawiania dokumentów
5.	5	Możliwość zdefiniowania liczby miejsc po przecinku na dokumencie magazynowym dla ceny towaru.
6.	6	Możliwość zdefiniowania wielu miejsc składowania dla każdego magazynu pozwalające na uszczegółowienie fizycznego miejsca przechowywania towarów.
		Indeksy magazynowe
7.	8	Cechy indeksów – parametry grup indeksów, pozwalające na określenie jej własności (kolor, długość) oraz budowę nazwy indeksu przypisanego do grupy na podstawie jej cech.
8.	9	Możliwość tworzenia własnych słowników indeksów, każdy indeks musi mieć możliwość zdefiniowania nawet kilkunastu własnych cech (własności).
9.		Obsługa grup indeksów.
10.		Kartoteka indeksów towarów.
11.		Możliwość tworzenia wzorców indeksów towarów.
12.		Możliwość tworzenia wzorców dla wersji handlowych
13.		Możliwość zdefiniowania dysponentów dla poszczególnych indeksów (osób uprawnionych do obioru)
14.		Możliwość określenia dostawców indeksów (ograniczenie dostawców, od których przyjmujemy towar).
15.		Możliwość określenia dostawców indeksów (ograniczenie dostawców, od których przyjmujemy towar) dla każdego magazynu niezależnie.
16.		Możliwość określenia domyślnego dostawcy indeksu
17.		Możliwość przypisania indeksu towaru z dokładnością do magazynu, w którym ma być dostępny.
18.		Obsługa serii towaru – dodatkowe opcjonalne uszczegółowienie indeksu, pozwalające na prześledzenie ścieżki produktu

19.	Obsługa wersji handlowych - możliwość dodatkowego uszczegółowienia indeksu, charakterystyczne dla danego asortymentu
20.	Możliwość zdefiniowania grup cenowych indeksów.
21.	Możliwość definiowania zamienników do poszczególnych indeksów towarów
22.	Możliwość definiowania dodatkowych atrybutów do indeksów i wzajemnych relacji indeksów (możliwość zdefiniowania elementów składowych danego indeksu)
23.	Możliwość definiowania stanów min/max zapasów na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> • magazynu • miejsca składowania • indeksu (niezależnie od magazynu)
24.	Możliwość przeglądu stanów min/max zapasów wg magazynu, miejsca składowania, indeksu
25.	Możliwość wyboru sposobu obsługi wydań towarów poniżej stanu minimalnego zapasów: <ul style="list-style-type: none"> • Wydanie z komunikatem ostrzegającym • Brak możliwości wydania
26.	Możliwość wyboru sposobu obsługi przyjęć towarów powyżej stanu maksymalnego zapasów: <ul style="list-style-type: none"> • przyjęcie z komunikatem ostrzegającym • brak możliwości przyjęcia
27.	Statusy indeksów – umożliwiające dowolne oznaczenie (przypisanie statusu) indeksów przez użytkownika z możliwością dowolnego ich wykorzystania (np.: raportowanie).
28.	Możliwość wprowadzenia blokady obrotu towaru na poziomie indeksu.
29.	Przeliczniki jednostek miar indeksów wg: <ul style="list-style-type: none"> • wersji handlowych • serii
30.	Definicje kodów CN, PKWiU, CPV – umożliwia użytkownikom uzupełnienie niniejszych kartotek i wykorzystywanie ich przy pracy w systemie.
31.	Możliwość wykorzystania oddzielnej kartoteki producentów towarów z możliwością przypisania wybranych indeksów (poza katalogiem kontrahentów).
32.	Obsługa tłumaczenia indeksów i nazw na języki obce – umożliwiające utworzenie przez użytkownika własnego tłumaczenia w języku obcym
33.	Rezerwacja indeksów – system umożliwia rezerwację towarów na podstawie wprowadzonych zamówień klientów zewnętrznych i dokumentów rezerwacji z możliwością ustalenia priorytetów rezerwacji
34.	Ilości do zaoferowania – alternatywne rozwiązanie dla rezerwacji towarów polegające na bilansowym zestawieniu potencjalnych przychodów i rozchodów w systemie Impuls umożliwiające określenie ilości „bezpiecznej ilości” na dany dzień
35.	Możliwość przypisania do indeksu cech określających statusy towaru w aktualnej umowie oraz możliwość filtrowania indeksów wg tych statusów.
	Dokumenty magazynowe
36.	Możliwość konfiguracji uprawnień do podglądu, modyfikacji lub usuwania dokumentów magazynowych wg: <ul style="list-style-type: none"> • rodzajów dokumentów • określonego statusu • magazynu na którym występują
37.	Kartoteka dokumentów magazynowych - możliwość przeglądu wszystkich dokumentów magazynowych w jednym miejscu w systemie (ekranie /formularzu/formatce) z prezentacją minimum rodzaju dokumentu, numeru dokumentu, daty dokumentu, kontrahenta / MPK, schematu dekretacji-.
38.	Odrębna kartoteka do analizy dokumentów magazynowych umożliwiająca robienie własnych analiz na podstawie prezentowanych danych: <ul style="list-style-type: none"> • stanowisk kosztów • asortymentów – historia obrotu towaru w z dokładnością do jednej sztuki • kontrahentów – analiza obrotów magazynowych związanych z kontrahentem • schematów księgowania • Magazynów • osoby wprowadzającej lub modyfikującej lub zatwierdzającej dowolnych dokumentów magazynowych

	<ul style="list-style-type: none"> okresów sprawozdawczych dat lub godzin wystawienia lub realizacji lub zaksięgowania lub modyfikacji dowolnych dokumentów magazynowych nazwa schematu księgowania dowolnych informacji zawartych w dokumentach magazynowych np. uwag, numeru faktury
39.	Możliwość wystawiania faktury na podstawie wybieranych w trakcie wystawiania kliku dokumentów WZ.
40.	Możliwość konfiguracji tak, aby na podstawie każdego dokumentu WZ z wskazanego magazynu system automatycznie generował fakturę sprzedaży.
41.	Generowanie dokumentów sprzedaży z dokumentów magazynowych (łącznie z korektami).
42.	Możliwość wprowadzenia kontroli dozwolonych dostawców przypisanych do danego asortymentu - system przy składaniu zamówień podpowiada listę dostawców przypisanych do wybranego indeksu.
43.	Możliwość wystawienia nowego dokumentu przy wykorzystaniu opcji kopiowania wcześniej wystawionego dokumentu magazynowego (kopiowanie zarówno informacji o dokumencie jak i pozycji dokumentu).
44.	Grupowe wystawianie dokumentów przy wykorzystaniu opcji kopiowania dokumentów magazynowych.
45.	Bilans otwarcia dla magazynów – możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia magazynu za pomocą dokumentu BO.
46.	Możliwość przyjmowania zwrotów towarów, opakowań towarów wydanych przez użytkownika pojedynczych lub grupowych.
47.	Obsługa wielu alternatywnych jednostek miary w trakcie wprowadzania dokumentów wg zdefiniowanych przeliczników na poziomie indeksu.
48.	Definiowanie własnych, dodatkowych informacji na dokumentach i pozycjach dokumentów.
49.	Możliwość filtrowania dokumentów po wcześniej wprowadzonych dodatkowych informacjach.
50.	Możliwość zawężania wyceny rozchodowych dokumentów magazynowych do miejsc składowania.
51.	Możliwość wystawienia dokumentu rozchodowego z uwzględnieniem wielu odbiorców wewnętrznych (różne numery MPK w ramach jednego rozchodu)
52.	Wprowadzanie dokumentów magazynowych w różnych miejscach szpitala w podziale na statusy: <ul style="list-style-type: none"> Wystawiony (brak rezerwacji towaru, bez obrotu na stanie magazynowym) Do realizacji (rezerwacja towaru, bez obrotu na stanie magazynowym) Zrealizowany (faktyczny obrót na stanie magazynowym)
53.	Możliwość określenia informacji niezbędnych do zarejestrowania dokumentu z dokładnością do magazynu i rodzaju dokumentu.
54.	Kontrola poprawności wprowadzonych danych na podstawie wymaganych informacji dla dokumentu na różnych poziomach: <ul style="list-style-type: none"> w momencie rejestracji dokumentu, w momencie modyfikacji stanu materiałowego, w momencie dekretacji okresu w magazynie.
55.	Możliwość wyboru konfiguracji numeracji dokumentów magazynowych w skali miesiąca lub w skali roku.
56.	Możliwość wglądu w kartotekę stanów magazynowych – wyświetlającą informacje o aktualnych stanach magazynowych indeksów z poziomu dokumentu magazynowego.
57.	Możliwość wglądu w ilości zarezerwowanych asortymentów.
58.	Wydruk wszystkich dokumentów magazynowych według dostępnych w systemie wzorców.
59.	Możliwość wprowadzenia ceny na dokumentach magazynowych wg: <ul style="list-style-type: none"> Cennika ostatniego przychodu własnej ceny wprowadzonej ręcznie
60.	Możliwość wprowadzania storn do dokumentów magazynowych.
61.	Możliwość przejrzania powiązania dokumentu magazynowego z zamówieniami zakupu, fakturami i innymi dokumentami magazynowymi.
	Inwentaryzacja
62.	Możliwość prowadzenia inwentaryzacji: <ul style="list-style-type: none"> okresowej (blokada obrotu towaru)

	<ul style="list-style-type: none"> ciągłej (brak blokady obrotu towaru)
63.	Prowadzenie inwentaryzacji z dokładnością do <ul style="list-style-type: none"> Magazynu miejsca składowania grupy magazynowej nr seryjnych wersji handlowych
64.	Drukowanie arkuszy spisowych i raportów kontrolnych.
65.	Możliwość ewidencji w systemie spisu z natury z jednoczesnym podglądem stanów magazynowych i automatycznym wyliczaniem różnic.
66.	Zamknięcie inwentaryzacji udokumentowane protokołami różnic.
	Dekretacja dokumentów magazynowych
67.	Definiowanie schematów księgowania dla wszystkich dokumentów obrotu magazynowego
68.	Możliwość zadekretowania dokumentów magazynowych w oparciu o zdefiniowane schematy dekretacji
69.	Dekretacja dokumentów magazynowych do modułu FK za dowolnie wybrany zakres dni w obrębie danego miesiąca.
70.	Możliwość utworzenia podczas dekretowania magazynu dokumentów korygujących różnice wartości stanu magazynowego wynikające z zaokrągleń
71.	Zapewnienie informacji o poprawności dekretacji dokumentów magazynowych minimum w zakresie <ul style="list-style-type: none"> wprowadzenia cen na wszystkich dokumentach wprowadzenia cen niezerowych na wszystkich dokumentach wprowadzenia cen domyślnych (ze słownika) przez użytkownika zatwierdzenia wszystkich dokumentów (wszystkie dokumenty są zrealizowane).
72.	Dekretacja protokołów różnic inwentaryzacyjnych.
73.	Obsługa przeszacowań
	Historia zmian
74.	System zapewnia automatyczne zapisywanie historii zmian: <ul style="list-style-type: none"> dokumentów magazynowych pozycji dokumentów magazynowych zamówień zakupów indeksów
75.	Możliwość przeglądu w systemie historii zmian dokumentów magazynowych.
76.	Możliwość przeglądu w systemie historii zmian indeksów.
77.	Możliwość przeglądu w systemie historii zmian zamówień zakupu.
78.	Możliwość przeglądu w systemie historii zmian pozycji dokumentów.
	Obsługa Kodów Kreskowych
79.	Obsługa klawiaturowych czytników kodów kreskowych – wykorzystanie podczas dodawania pozycji dokumentów magazynowych.
80.	Możliwość zaimportowania zewnętrznej bazy kodów kreskowych (EAN-8, EAN-13).
81.	Możliwość wtórzenia wewnętrznych kodów kreskowych, z możliwością ustawienia własnego formatu informacji.
	Zamówienia zakupu
82.	Możliwość ewidencji ofert dostawców.
83.	Możliwość przeglądu wszystkich zamówień zakupu towarów i usług.
84.	Możliwość filtrowania, sortowania i grupowania danych w trakcie przeglądu wszystkich zamówień zakupu towarów i usług.
85.	Możliwość ewidencji podpisanych umów z dostawcami wraz z aneksami
86.	Możliwość zatwierdzenia zamówienia, w wyniku którego można wydrukować zamówienie do dostawcy.
87.	Wskazanie terminu realizacji w ramach pozycji zamówienia.
88.	Możliwość definicji rodzaju i statusu generowanego dokumentu magazynowego na podstawie rodzaju

	zamówienia.
89.	Możliwość podgląd dokumentów magazynowych związanych z zamówieniem.
90.	Możliwość wglądu w kartotekę stanów magazynowych – wyświetlającą informacje o aktualnych stanach magazynowych indeksów z poziomu zamówienia.
91.	System powinien umożliwiać i wspierać kontrolowanie stopnia realizacji zamówienia na podstawie wcześniej wprowadzonych dokumentów magazynowych pod kątem: <ul style="list-style-type: none"> • wartościowym – system przy wprowadzeniu dokumentu powinien informować o przekroczeniu wartości określonej w zamówieniu • ilościowym - przy wprowadzeniu dokumentu system powinien informować o przekroczeniu ilości z pozycji określonej w zamówieniu
92.	Możliwość śledzenia w systemie historii oraz stopnia realizacji zamówień na poziomie pozycji zamówienia.
93.	Przekrojowe analizy zamówień - formularz umożliwiający robienie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych.
94.	Możliwość wystawienia jednego zamówienia do dostawcy na podstawie kilku wprowadzonych zamówień.
95.	Możliwość tworzenie zamówienia na podstawie niezrealizowanych zamówień zakupu
96.	Generowanie zamówień zakupu na podstawie zapotrzebowań jednopozycyjnych i wielopozycyjnych z kartoteki analizy zapotrzebowani
97.	Drukowanie seryjne zamówień zakupu
98.	Wyszukiwanie najlepszej oferty według zadanych kryteriów (minimum: cena, termin realizacji).
99.	Możliwość powołania się na kontrakt zdefiniowany w systemie i stworzenie pozycji zamówienia zakupu powiązanej ze wskazanym kontraktem.
100.	Możliwość definiowania ścieżki akceptacji zamówień zakupu oraz zapotrzebowań wewnętrznych poprzez nadawanie odpowiednich statusów przez osoby uprawnione.
	Kontrakty
101.	Możliwość rejestrowania kontraktów realizowanych na potrzeby szpitala z możliwością załączenia dokumentów w formie elektronicznej, jako załącznik.
102.	Możliwość przeglądania kontraktów pod kątem: <ul style="list-style-type: none"> • Kontrahentów • Statusów (nowy, w trakcie realizacji, zakończony) • Okresu obowiązywania (od dnia – do dnia) • Wartości kontraktu • Wartości zrealizowanych zamówień
103.	Możliwość wprowadzenia w systemie statusów kontraktów <ul style="list-style-type: none"> • nowy – czyli otwarty • realizowany – w trakcie realizacji rozpoczęto proces realizacji kiedy pierwszy dokument został zaewidencjonowany dotyczący kontraktu • zrealizowany – kiedy zostaną spełnione warunki kontraktu pod względem ilościowym lub wartościowym • zamknięty – możliwość zamknięcia kontraktu samemu w dowolnym momencie • anulowanie – po zaewidencjonowaniu kontraktu lecz odstąpieniu od jego realizacji
104.	Możliwość kontrolowania stopnia realizacji kontraktu na podstawie wcześniej wprowadzonych dokumentów zamówień zakupu pod kątem: <ul style="list-style-type: none"> • wartościowym – system przy wprowadzeniu dokumentu powinien informować o przekroczeniu wartości określonej w kontrakcie • ilościowym - przy wprowadzeniu dokumentu system powinien informować o przekroczeniu ilości z pozycji określonej w kontrakcie
105.	Automatyczna zmienia statusów kontraktu lub poszczególnych pozycji kontraktu w od momentu rozpoczęcia realizacji aż do całkowitego zrealizowania kontraktu pod względem wartościowym lub ilościowym.
106.	Obsługa w ramach kontraktów tzw. towarów grupowych gdzie na kontrakcie określony jest ogólna pozycja natomiast na zamówieniach i dokumentach magazynowych rejestrowane są pozycje szczegółowe. (np. kontrakt obejmuje 1000 par butów; w ramach zamówień i dokumentów magazynowych ewidencja obejmuje 100 par butów zimowych zielone r. 42)
107.	Automatyczne przenoszenie kluczowych informacji z rejestrowanych kontraktów na pozostałe

powiązane dokumenty magazynowe i zamówienia zakupu.

6.2.23. Dystrybucja

Lp.	Wymaganie	
1.	1	Możliwość definiowania dowolnej liczby sprzedaży przez użytkownika.
2.	2	Wystawianie dokumentów sprzedaży - faktury, paragony, faktury zaliczkowe, faktury pro-forma, faktury korygujące, zbiorcze faktury korygujące, faktury upustowe, inne definiowalne rodzaje przez użytkownika.
3.	3	Automatyczna numeracja dokumentów sprzedaży z możliwością ręcznej zmiany.
4.		Definiowanie dokumentów sprzedaży (sposób numeracji, liczony od cen brutto, netto, fiskalizowany, eksport, rodzaj dokumentu korygującego).
5.		Możliwość przyporządkowania do rodzaju dokumentów sprzedaży listy kontrahentów, którzy mogą być płatnikiem
6.		Możliwość kopiowania dokumentów sprzedaży i faktur pro-forma na faktury sprzedaży
7.		Możliwość zdefiniowania praw ograniczających czynności na fakturach: <ul style="list-style-type: none">• potwierdzanie faktur• modyfikację dat wystawienia, sprzedaży, terminu płatności• modyfikację sposobu płatności• modyfikację cenników• modyfikację rabatów
8.		Możliwość rozróżnienia na fakturze zamawiającego, nabywcy oraz odbiorcy
9.		Możliwość rozróżnienia katalogu kontrahentów i katalogu osób fizycznych
10.		Wystawianie pozycji faktur na podstawie danych z kartoteki usług
11.		Możliwość seryjnego wystawiania dokumentów sprzedaży wg zdefiniowanych wcześniej wzorców.
12.		Możliwość wystawienia z systemu faktur tzn. zbiorczych (zamiast 10 faktur na koniec miesiąca wystawienie jednej zbiorczej)
13.		Możliwość naliczania VAT od ceny netto lub brutto w zależności od rodzaju dokumentu
14.		Możliwość naliczanie VAT jako sumy VAT po pozycjach dokumentu lub od sumy wartości netto
15.		Możliwość przygotowania i wydruk rejestrów sprzedaży VAT.
16.		Możliwość tworzenia w systemie korekt ilościowo-wartościowych
17.		Możliwość wystawienia jednej korekty do wielu faktur
18.		Możliwość automatycznego dekretowania dokumentów sprzedaży według ustalonych szablonów księgowania.
19.		Możliwość dekretacji dokumentów sprzedaży w systemie
20.		Możliwość automatycznego wystawiania dokumentów KP/KW (w kasie powiązanej z rejestrem sprzedaży)
21.		Możliwość grupowego zatwierdzania dokumentów sprzedaży
22.		Możliwość grupowego dekretowania dokumentów sprzedaży
23.		Możliwość współpracy z drukarkami fiskalnymi
24.		Możliwość ustawienia sposobu fiskalizacji w zależności od rodzaju dokumentu (automatyczna lub na życzenie użytkownika).
25.		Możliwość ustawienia fiskalizacji automatycznej dla kontrahenta.
26.		Możliwość wydruku dokumentów sprzedaży w walucie krajowej
27.		Możliwość wydruku dokumentów sprzedaży w walucie obcej
28.		Możliwość blokowania drukowania faktur niezatwierdzonych
29.		System umożliwia obsługę transakcji wewnątrzwspólnotowych
30.		Możliwość anulowania faktur niezatwierdzonych
31.		Możliwość pobrania informacji do deklaracji rozliczeniowej VAT, PIT, CIT
32.		Możliwość dowiązywania zaliczek do rejestrowanych dokumentów sprzedaży.

6.2.24. Środki Trwałe

Lp.	Wymaganie
	Obsługa dokumentów
1.	2
	Możliwość obsługi następujących dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> • OT - przyjęcie środka. • LT+ - likwidacja ze sprzedażą. • LT- - likwidacja całkowita lub częściowa. • PT+ - nieodpłatne przyjęcie środka trwałego. • PT- - nieodpłatne przekazanie środka trwałego • MT - zmiana stanowiska kosztów, miejsca użytkowania • PK - polecenie księgowania.
2.	3
	Możliwość grupowego wprowadzenia ww. dokumentów (tworzenie kartoteki środków trwałych z całą historią środka)
3.	4
	Możliwość przyjęcia środka na podstawie dokumentu MT. W przypadku np. rozkompletowania zestawu komputerowego, z którego wydzielamy dokumentem MT monitor, który musi być przyjęty do ewidencji z nowym numerem, jako odrębny środek trwały
4.	5
	Możliwość obsługi zmian statusów mających na celu trzyetapową akceptację wszystkich wprowadzonych dokumentów (PK, LT, MT, OT, PT): Wprowadzony, Sprawdzony, Zatwierdzony
5.	6
	Możliwość dekretowania do systemu FK wyłącznie dokumentów o statusie zatwierdzony.
6.	7
	Możliwość procentowej likwidacji środków na dokumentach typu LT.
7.	8
	Możliwość definiowania słownika typów operacji dla dokumentów np. przekazany, wypożyczony, w serwisie, nowy, inne oznakowanie dla dokumentów
8.	9
	Możliwość wygenerowania planu naliczenia amortyzacji dla dokumentów OT w momencie przyjęcia nowego elementu majątku trwałego według określonych parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • Do końca roku • Do końca okresu umarzania • Do wybranego dnia
9.	
	Możliwość odrębnego zatwierdzania i księgowania poszczególnych (wybranych) dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> • Pojedynczo • Grupowo
10.	
	Możliwość wprowadzenia w jednej operacji np. 100 środków trwałych o tych samych właściwościach.
11.	
	Możliwość wprowadzenia informacji, z jakich elementów składa się dany środek trwały (wraz z wyceną poszczególnych składników).
12.	
	Moduł powinien umożliwiać zmianę elementu środka trwałego bez zmiany jego wartości np. nastąpiła wymiana dysku twardego ze względu na uszkodzenie wcześniej zamontowanego. Koszt zakupu dysku jest ewidencjonowany jako koszt w całości i nie zwiększa to wartości środka trwałego.
13.	
	Kartoteka środków trwałych
14.	
	Możliwość ewidencji, grupowania i filtrowania elementów majątku według: <ul style="list-style-type: none"> • środków trwałych, środków niskocennych • wartości niematerialnych i prawnych • własnych rodzajów środków (zdefiniowanych w słowniku)
15.	
	Ewidencja miesięcznych odpisów amortyzacyjnych w całym okresie umarzania.
16.	
	Naliczanie amortyzacji metodą: liniową, degresywną, sezonową, planową, uwzględniającą granicę dla samochodów luksusowych oraz 30% w miesiącu przyjęcia.
17.	
	Możliwość naliczanie amortyzacji według stawek amortyzacji przypisanych do poszczególnych: <ul style="list-style-type: none"> • Środków trwałych • Środków niskocennych • Wartości niematerialnych i prawnych • Własnych rodzajów środków (zdefiniowanych w słowniku)
18.	
	Ewidencja historii środka trwałego.
19.	
	Możliwość wyfiltrowania środków trwałych zlikwidowanych w kartotece elementów majątku trwałego.

20.	Możliwość wyfiltrowania dokumentów likwidacji poszczególnych elementów majątku trwałego
21.	Podział amortyzacji na podatkową i bilansową (KUP i NKUP).
22.	Obsługa tabeli amortyzacyjnej (bilansowej i podatkowej).
23.	Możliwość rozdzielenia kosztów amortyzacji bilansowej na wiele stanowisk kosztów (MPK) według: <ul style="list-style-type: none"> a) Procentowego podziału b) Wartościowego podziału c) w celu automatycznego rozliczenia amortyzacji na dane ośrodki kosztów na podstawie wprowadzonych powyżej parametrów
24.	Możliwość rozdzielenia kosztów amortyzacji podatkowej na wiele stanowisk kosztów (MPK) według: <ul style="list-style-type: none"> a) Procentowego podziału b) Wartościowego podziału c) w celu automatycznego rozliczenia amortyzacji na dane ośrodki kosztów na podstawie wprowadzonych powyżej parametrów
25.	Możliwość tworzenia wersji planu amortyzacji z uwzględnieniem wszystkich dokumentów bieżących oraz możliwością przerywania tworzenia planu w dowolny momencie wg określonych parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • do końca roku • końca okresu umarzania • do wybranej daty, • dla wszystkich środków • dla wybranych środków (symulacja)
26.	Obsługa źródeł finansowania środków: <ul style="list-style-type: none"> • definiowanie źródła finansowania (nazwa, opis) • podpisanie jednego lub wielu źródeł finansowania do danego środka trwałego (podczas przyjęcia dokumentem ot lub później dokumentem pk). • uwzględnienie podpisanych źródeł finansowania podczas naliczania amortyzacji podatkowej (amortyzacja naliczana od źródeł nie stanowi kup). • zmiana wartości i umorzenia podpisanych źródeł przy pomocy dokumentów pk, lt
27.	Możliwość klasyfikacji środków trwałych według dowolnie zdefiniowanych klasyfikatorów – możliwość stworzenia własnego słownika przez użytkownika
28.	Możliwość ograniczenia praw użytkownika zgodnie z przypisanymi jednostkami organizacyjnymi do ewidencji elementów majątku.
29.	Możliwość definiowania własnych rodzajów elementu majątku trwałego (np. środki obce) z podaniem parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • Bilansowy/Pozabilansowy • Naliczać amortyzację/ Nie naliczać • Generować dowody księgowe/Nie generować dowodów • Kontrola schematów księgowania
30.	Możliwość definiowania ksiąg inwentarzowych i grupowania według nich elementów majątku.
31.	Możliwość zdefiniowania sposobu automatycznego nadawania numerów inwentarzowych
32.	Obsługa odpisów aktualizacyjnych i wartości rezydualnej podczas naliczania amortyzacji
33.	Historia zmian elementów składowych środka.
34.	Historia zmian miejsca użytkowania i osób odpowiedzialnych za dany środek.
35.	Funkcja kompletowania z zakupionych np. 100 monitorów, 100 klawiatur, 100 obudów, 100 dysków itd., 100 środków trwałych i wprowadzenia ich jednym dokumentem OT
36.	Możliwość wydrukowania wszystkich rodzajów dokumentów wprowadzanych do modułu.
37.	Księgowanie
38.	Definiowanie schematów księgowania amortyzacji, dokumentów, podatku
39.	Możliwość definiowania schematów księgowania amortyzacji bez konieczności wielokrotnego definiowania schematów dla <ul style="list-style-type: none"> • Środków trwałych • Środków niskocennych • Wartości niematerialnych i prawnych • Własnych zdefiniowanych środków

40.	Możliwość definiowania schematów księgowania amortyzacji dla <ul style="list-style-type: none"> • Poszczególnych grup KŚT • Dostępnych globalnie dla wszystkich elementów majątku • bez konieczności wielokrotnego definiowania schematów
41.	Generowanie dowodów księgowych do modułu FK
42.	Możliwość określenia sposobu generowania dowodów księgowych dla dokumentów i amortyzacji:
43.	Każdy księgowany dokument z modułu ST to osobny dowód księgowy lub osobna pozycja dowodu księgowego
44.	Pogrupowana wg klasyfikatorów amortyzacja od środków z różnymi schematami księgowania może trafić na odrębne dowody księgowe lub na kolejne pozycje w ramach jednego dowodu
45.	Możliwość przypisania procentowego podziału kwoty naliczonej amortyzacji elementów majątku trwałego na wiele ośrodków kosztów. System powinien umożliwić przekazywanie do modułu FK kwoty amortyzacji na wiele ośrodków kosztów w podziale na źródła finansowania zgodnie z wcześniej zdefiniowanym w module ST schematem księgowania
46.	Możliwość przeglądania dowodów księgowych.
47.	Sprawdzanie bilansowania się wygenerowanych dowodów księgowych:
48.	Automatycznie podczas zamykania miesiąca
49.	Manualnie dla dowolnego zamkniętego miesiąca
50.	Obsługa przeszacowań
51.	Oddzielna kartoteka do przeprowadzenia operacji związanych z przeszacowaniami.
52.	Możliwość wykonania i wycofania symulacji przeszacowań w oparciu o wskaźniki zdefiniowane przez użytkownika na określony termin dla wybranych: <ul style="list-style-type: none"> • grup środków • poszczególnych środków
53.	Możliwość przeprowadzenia i wycofania aktualizacji wyceny w oparciu o wskaźniki zdefiniowane przez użytkownika na określony termin dla wybranych: <ul style="list-style-type: none"> • grup środków • poszczególnych środków
54.	Obsługa podatku od nieruchomości
55.	Możliwość naliczania w module miesięcznego lub rocznego podatku od nieruchomości wraz z zaksięgowaniem naliczonego podatku w module FK na podstawie wcześniej zdefiniowanych: <ul style="list-style-type: none"> • Schematów księgowania • Stawek podatkowych • Parametrów wprowadzonych do poszczególnych nieruchomości np. lokalizacji geograficznej, rodzaju podatku, długości i powierzchni budynku, wartości lub procentu wartości, stawki za m² W przypadku naliczenia rocznego podatku możliwość określenia daty naliczenia.
56.	Możliwość definiowania oddzielnych stawek i procentów podatku dla każdego elementu majątku trwałego w zależności od przypisanej do niego lokalizacji i rodzaju podatku. System powinien umożliwiać indywidualne liczenie podatku na podstawie przypisanej lokalizacji i rodzaju podatku, gdzie każda lokalizacja może mieć różne stawki podatku.
57.	Możliwość wglądu w naliczone poszczególne miesięczne raty podatku od nieruchomości przekazane do modułu FK
58.	Inwentaryzacja
59.	Możliwość przeprowadzanie w systemie inwentaryzacji elementów majątku trwałego dla wybranych: <ul style="list-style-type: none"> • Jednostek organizacyjnych • Stanowisk kosztów • Osób odpowiedzialnych za poszczególne elementy majątku trwałego Lokalizacje geograficzne (np. budynki)
60.	Dla poszczególnych inwentaryzacji możliwość wprowadzania i przypisania statusów (zamknięta, otwarta), tak by mieć możliwość wglądu w stan ich przeprowadzenia

6.2.25. eDeklaracje

Lp.	Wymaganie
1.	1 Globalny mechanizm umożliwiający obsługę różnych typów e-Deklaracji.

2.	2	Wymóg 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.	4	Kartoteka e-Deklaracji wraz z możliwością podglądu wygenerowanych dokumentów.
4.		Sprawdzanie poprawności formalnej wygenerowanych dokumentów.
5.		– Integracja z urządzeniami do podpisu elektronicznego.
6.		Wymóg wysyłki podpisanych dokumentów do WebService Systemu e-Deklaracji Ministerstwa Finansów oraz pobierania potwierdzeń odbioru (UPO).
		Finansowe - Formularze dostępne w postaci e-Deklaracji:
7.		IFT-2, IFT-2R
8.		VAT-7, VAT-27
9.		VAT-ZD (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D)
10.		VAT-ZZ (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D)
11.		VAT-ZT (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D)
12.		VAT-7K, VAT-7D
13.		NAD-ZP
14.		VAT-UE, VAT-UEK
15.		ORD-ZU wysyłany jako załącznik z uzasadnieniem przyczyn korekty deklaracji (załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B, CIT-D, ITF-2, ITF-2R, VAT-7, VAT-7K)

6.3. Modernizacja systemu oprogramowania - rozbudowa oprogramowania

Wymagania funkcjonalne HIS i ERP

6.3.1. Archiwum Dokumentacji Cyfrowej (EDM)

Lp.	Wymaganie
1.	Umożliwienie prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z art. 11. ust. 1. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. 2011 Nr 113 poz. 657). W szczególności zgodnie z regułami określonymi przez CSIOZ, jako Polska Implementacja Krajowa HL7 CDA.
2.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF na podstawie danych z HIS.
3.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD.
4.	Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych.
5.	Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML lub PDF.
6.	Drukowanie dokumentów PDF.
7.	Możliwość wywołania wydruku dokumentu bez konieczności otwierania podglądu.
8.	Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego podpisywania dokumentów kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym, z wykorzystaniem sposobu potwierdzania pochodzenia oraz integralności danych dostępnego w systemie teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych lub certyfikatem niekwalifikowanym
9.	Możliwość wykorzystania certyfikatów umieszczonych na kartach inteligentnych.
10.	Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem magazynu certyfikatów systemu Windows.
11.	Możliwość podpisywania zestawu dokumentów przy jednorazowym podawaniu kodu PIN do certyfikatu z karty inteligentnej.
12.	Weryfikowanie podpisów elektronicznych złożonych pod dokumentami elektronicznymi z uwzględnieniem wymagań narzucanych przez Infrastrukturę Klucza Publicznego (PKI).
13.	Podpisywanie dokumentów XML zgodnie ze standardem XML Signature i XAdES.
14.	Umożliwienie weryfikacji podpisów elektronicznych w ogólnodostępnych narzędziach weryfikujących podpisy elektroniczne utworzone zgodnie ze standardem XAdES.
15.	Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF). Podpisy powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF.

	Możliwość definiowania wielu żądań podpisów dla dokumentów elektronicznych. Żądanie podpisu powinno zawierać:
16.	– osobę lub funkcję pracownika podpisującego,
17.	– cel złożenia podpisu,
18.	– termin złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu.
19.	Zintegrowanie procesu obiegu dokumentacji elektronicznej z procesem ewidencji danych. W przypadkach dokumentów, które są zatwierdzane przez wykonanie podpisu, odpowiednie dane w systemie HIS są automatycznie oznaczane jako zatwierdzone.
20.	Możliwość przechowywania kolejnych wersji tego samego dokumentu. Możliwe jest automatyczne anulowanie poprzedniej wersji dokumentu w momencie utworzenia nowej wersji.
	Eksport pełnej dokumentacji pacjenta:
21.	– dokumenty XML,
22.	– dokumenty PDF,
23.	– podpisy elektroniczne.
24.	Eksportowanie dokumentów jako pliki zapisywane na nośniku wymiennym lub lokalnym dysku. Możliwa jest konfiguracja nazw tworzonych plików, aby zawierały dane pacjenta np. imię, nazwisko, numer książki głównej.
25.	Możliwość tworzenia dowolnych zestawów/grup eksportowanych dokumentów.
26.	Blokowanie możliwości eksportu dokumentów, które wymagają podpisu.
27.	Składowanie dokumentów elektronicznych z wykorzystaniem archiwum dokumentów cyfrowych.
28.	Ograniczenie dostępu do poszczególnych typów dokumentów zgodnie z nadanymi uprawnieniami w systemie. Uprawnienia mogą być nadawane z dokładnością do użytkownika
29.	Zarządzanie uprawnieniami do dokumentów odbywa się w panelu administracyjnym systemu HIS i korzysta z tego samego katalogu pracowników podmiotu.
30.	Dostęp do listy dokumentów z dowolnego miejsca w systemie. Lista powinna być automatycznie ograniczona do dokumentów odpowiadających kontekstowi pracy w systemie.
31.	Wyświetlanie listy dokumentów elektronicznych wraz z filtrowaniem według dowolnie zdefiniowanych kryteriów.
32.	Prezentacja bezpośrednio na liście dokumentów informacji o statusie podpisania dokumentu m.in. „Do podpisu”, „Podpisany”, „Bez podpisu”.
33.	Możliwość ograniczenia listy dokumentów według statusu podpisania bezpośrednio na liście dokumentów np. tylko dokumenty „Do podpisu”.
34.	Możliwość przeglądania listy dokumentów nieaktualnych/anulowanych.
35.	Generowanie dokumentów elektronicznych XML zgodnych ze standardem HL7 CDA.
36.	Generowanie wizualizacji dla dokumentów XML w formacie PDF, z podpisem cyfrowym i przechowywanie ich w archiwum.
	Zapisywanie metadanych dokumentu takich jak:
37.	– autor dokumentu,
38.	– data i czas wygenerowania dokumentu,
39.	– rodzaj i wersja dokumentu,
40.	– tytuł dokumentu,
41.	– jednostka wystawiająca dokument,
42.	– komentarz,
43.	– datę podpisanie
44.	– datę udostępniania
45.	– identyfikator systemu zgłaszającego dokument,
46.	– typ MIME,
47.	– suma kontrolna,
48.	– identyfikator osoby dodającej dokument,
49.	– identyfikator autora,
50.	– identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej,
51.	– identyfikator systemu zgłaszającego dokument,

52.	– dowolne dodatkowe informacje (do konfiguracji).
	Rejestrowanie wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników związanych z dokumentem takich jak:
53.	– generowanie dokumentu,
54.	– podgląd dokumentu,
55.	– wydruk dokumentu,
56.	– podpisanie dokumentu,
57.	– eksportowanie dokumentu.
58.	Możliwość wybrania sugerowanych osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu oraz specyficznie dla komórki organizacyjnej. Osoby sugerowane do podpisu mogą łatwo wyszukać przypisane dokumenty.
59.	Przechowywanie w systemie i umożliwienie dostępu do wszystkich utworzonych dokumentów, w tym dokumentów archiwalnych oraz ukrytych – zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami.
60.	Umożliwienie przekazywania elektronicznych dokumentów medycznych eRecepty i eSkierowania jak również ich podpisów w ramach integracji z systemem P1 .
61.	Dla dokumentów, które wymagają dwóch podpisów, umożliwienie wydruku dokumentów elektronicznych podpisanych tylko przez jedną osobę przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym).
62.	Umożliwienie wydruku niepodpisanych dokumentów elektronicznych przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym).
63.	Możliwość definiowania uprawnień pozwalających na: podgląd, wydruk lub podpisywanie dokumentów elektronicznych.
64.	Anulowanie (oznaczenie jako nieaktualne) dokumentu z możliwością podania przyczyny.
65.	Przeglądanie historii wszystkich operacji wykonanych na dokumentach przez użytkowników.
66.	Możliwość tworzenia własnych definicji dokumentów elektronicznych, przechowywanych w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego.
67.	Możliwość przekształcenia dowolnego raportu dostępnego w ramach podstawowej funkcjonalności systemu HIS w postać dokumentu elektronicznego, przechowywanego w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. (Wymóg nie dotyczy raportów eksportujących dane do aplikacji zewnętrznych, umożliwiających dalszą edycję danych)
68.	Wczytywanie do archiwum dokumentów cyfrowych dokumentów skanowanych w formacie PDF z możliwością złożenia podpisu cyfrowego.
69.	Możliwość podpisania eksportowanej paczki dokumentów elektronicznych.
70.	Możliwość otwarcia wielu dokumentów w przeglądarce dokumentów elektronicznych (poszczególne dokumenty są wyświetlane jako kolejne karty z dokumentami).
71.	Możliwość podpisania wielu wybranych dokumentów za pomocą jednego formularza.
72.	Możliwość wyboru żądań podpisów do podpisu z wykorzystaniem roli podpisującego.
73.	Możliwość zlecenia wydruku wielu dokumentów z jednego formularza.
74.	Umożliwienie przeprowadzenia audytu dokumentacji elektronicznej (formularz do ewidencji pozwalający upoważnionym osobom oznaczania dokumentów do audytu, konfigurowalny zakres prezentowanych dokumentów, możliwość wprowadzenia oceny punktowej wraz z komentarzem).
75.	Możliwość przypisania do użytkownika certyfikatu wybieranego do podpisywania dokumentów elektronicznych.
76.	Możliwość przypisania do rodzaju dokumentu certyfikatu wybieranego do podpisywania dokumentów elektronicznych.
77.	Na etapie podpisywania dokumentu umożliwienie użytkownikowi wyboru certyfikatu podpisującego.
78.	Możliwość konfiguracji sposobu prezentacji dokumentu elektronicznego w zakresie dopasowania widoku dokumentu na ekranie (np. jedna strona, szerokość strony).
79.	Wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych i/lub niekwalifikowanych zgodnych ze standardem X.509 do składania podpisu elektronicznego.
80.	Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem kart inteligentnych.
81.	Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem magazynu certyfikatów systemu Windows.
	Możliwość konfiguracji żądań podpisów dla każdego z dokumentów dostępnych w systemie:
82.	– definiowanie osoby lub funkcji pracownika podpisującego,

83.	– definiowanie celu złożenia podpisu,
84.	Możliwość utworzenia podpisu elektronicznego XML-DSig zapisywanego w odrębnym pliku (podpis detached).
85.	Możliwość osadzenia podpisu elektronicznego XML-DSig w podpisywanym pliku (podpis enveloped).
86.	Umożliwienie w archiwum dokumentów cyfrowych przechowywania danych tekstowych lub binarnych dowolnego formatu.
87.	Możliwość określenia rodzajów dokumentów przechowywanych w archiwum dokumentów cyfrowych wraz z ich wersjonowaniem.
88.	Możliwość przechowywania dla każdego dokumentu dodatkowych informacji (metadanych):
	Opis zawierający:
89.	– rodzaj i wersję,
90.	– rozmiar,
91.	– data utworzenia,
92.	– typ MIME,
93.	– sumę kontrolną,
94.	– identyfikator osoby dodającej dokument,
95.	– identyfikator autora,
96.	– identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej,
97.	– identyfikator systemu zgłaszającego dokument.
98.	Powiązania z innymi dokumentami z określeniem rodzaju skojarzenia: podpisuje, zastępuje, załącznik, duplikat, transformacja.
99.	Przypisanie unikatowego identyfikatora dla każdego dokumentu w archiwum dokumentów cyfrowych
100.	Możliwość trwałego archiwizowania dokumentów bez opcji usunięcia lub modyfikacji.
101.	Przechowywanie dokumentów oraz metadanych w sposób gwarantujący ich integralność.
102.	Możliwość organizacji przechowywania dokumentów w różnych lokalizacjach dyskowych w zależności od: rodzaju, jednostki/komórki, systemu zgłaszającego, dowolnego warunku konfigurowalnego
103.	Dostęp do dokumentów i metadanych przez usługę sieciową (web service).
104.	Zabezpieczenie komunikacji z usługą dostępową przez SSL oraz mechanizm API-Key.
105.	Możliwość wyszukiwania i pobierania przez usługę dostępową metadanych dokumentów.
106.	Wyszukiwanie dokumentów na podstawie metadanych, bez odczytu ich treści.
107.	• Możliwość pobierania przez usługę dostępową ustawień dla rodzajów i wersji dokumentów.
108.	Możliwość pobierania przez usługę dostępową treści dokumentów.
109.	Przechowywanie logu wszystkich operacji na dokumentach z informacją o osobie wykonującej.
110.	Możliwość usuwania dokumentów zgodnie z Ustawą o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U.2017, poz. 1318) art. 29 ust. 1
111.	• Zarządzanie użytkownikami systemu, w tym możliwość:
112.	– przydzielania im certyfikatów,
113.	– nadawania uprawnień,
114.	– manualnego nadawania haseł,
115.	– automatycznego nadawania haseł,
116.	– nadawania haseł tymczasowych.
117.	Możliwość uwierzytelniania w systemie z wykorzystaniem karty inteligentnej wszystkich użytkowników którym zostały przydzielone takie uprawnienia.
118.	Możliwość automatycznego generowania hasła na podstawie zdefiniowanych reguł bezpieczeństwa.
119.	Zapis do logu szczegółowych informacji ułatwiający kontrolę nad procesem logowania użytkowników.
120.	Przechowywanie konfiguracji dotyczącej autoryzacji na serwerze LDAP.
121.	System umożliwia przegląd rejestrów wykorzystywanych i aktualizowanych w czasie rejestracji dokumentów medycznych w repozytorium:
122.	– umożliwia przegląd rejestru pacjentów, których dokumenty medyczne zarejestrowano w systemie; System umożliwia wyszukiwanie pozycji rejestru wg nazwiska pacjenta lub nr PESEL; system umożliwia grupowanie pozycji rejestru wg nr PESEL

123.	– umożliwia przegląd rejestru personelu – autorów dokumentacji medycznej zarejestrowanej w repozytorium EDM; system umożliwia wyszukiwanie pozycji rejestru wg nazwiska lub nr PESEL oraz wg numeru prawa wykonywania zawodu personelu; system umożliwia grupowanie pozycji personelu wg nr PESEL i/lub numeru prawa wykonywania zawodu,
124.	– umożliwia przegląd rejestru instytucji zarządzających dokumentami medycznymi zarejestrowanymi w repozytorium; system umożliwia wyszukiwanie pozycji rejestru wg nazwy instytucji lub nr REGON; system umożliwia grupowanie pozycji rejestru wg nr REGON; system umożliwia przegląd jednostek organizacyjnych wskazanej instytucji,
125.	– umożliwia przegląd rejestru usług opisywanych dokumentami medycznymi zarejestrowanymi w repozytorium EDM; system umożliwia wyszukiwanie pozycji rejestru wg nazwy usługi i kodu ICD9; system umożliwia grupowanie pozycji rejestru wg kodu ICD9,
126.	– umożliwia przegląd rejestru chorób przypisanych do zdarzeń medycznych opisywanych dokumentami zarejestrowanymi w repozytorium EDM; system umożliwia wyszukiwanie chorób wg nazwy i kodu ICD10; system umożliwia grupowanie pozycji rejestru wg kodu ICD10.
127.	– w przeglądzie wszystkich opisanych wyżej rejestrów system umożliwia grupowanie pozycji rejestru wg identyfikatorów w zintegrowanych systemach rejestrujących dokumenty w repozytorium oraz filtrowanie pozycji zarejestrowanych przez wskazane zintegrowane systemy dziedzinowe.
128.	Wymiana elektronicznej dokumentacji medycznej za pośrednictwem Platformy P1 Zakres wsparcia P1:
129.	System P1 pełni funkcję repozytorium wniosków o udostępnienie i dokumentów udostępnienia dokumentacji medycznej usługobiorców. Złożenie w P1 wniosku o udostępnienie dokumentacji, po weryfikacji uprawnień wnioskującego, skutkuje wysłaniem powiadomienia do systemu usługodawcy udostępniającego tę dokumentację. Usługodawca udostępniający pobiera wniosek, odszukuje wnioskowane dokumenty medyczne i wskazanym kanałem komunikacyjnym udostępnia te dokumenty wnioskującemu, zapisując w P1 tzw. dokument udostępnienia.
130.	• Wniosek o udostępnienie dokumentacji medycznej - utworzenie i przesłanie do Systemu P1 wniosku o udostępnienie dokumentacji medycznej realizowane jest przez pracownika medycznego usługodawcy.
131.	Zapis dokumentu udostępnienia dokumentacji medycznej - Umieszczenie dokumentacji w miejscu umożliwiającym jej pobranie przez system usługodawcy wnioskującego wymaga powiadomienia usługodawcy wnioskującego o sposobie jej dostarczenia. Służy temu dokumentu udostępnienia dokumentacji medycznej, zapisywany w Systemie P1, w wyniku, czego System P1 wysyła powiadomienie do usługodawcy wnioskującego o pojawieniu się takiej informacji.
132.	Podłączenie do centralnej platformy eZdrowie (P1) w zakresie zdarzeń medycznych:
133.	utworzenie i przesłanie do Systemu P1 komunikatu o zdarzeniu medycznym i indeksie dokumentacji medycznej
134.	modyfikacja i anulowanie informacji o zdarzeniu
135.	możliwość wyszukiwania zdarzeń po jego atrybutach m.in. rozpoznaniu wg ICD-10, usługobiorcy, identyfikatorze
136.	Podłączenie do centralnej platformy eZdrowie (P1) w zakresie elektronicznych recept:
137.	utworzenie i zapis elektronicznego dokumentu recepty oraz pakietu recept,
138.	wydruk informacji dla pacjenta o wystawionych receptach,
139.	przekazywanie kodów dostępowych umożliwiających automatyczną realizację recept,
140.	przesłanie dokumentu recepty do centralnej platformy,
141.	możliwość anulowania recepty,
142.	przeglądanie dokumentów recept wystawionych dla pacjenta w ramach systemu HIS
143.	dzielenie rozpisanych leków na eReceptę oraz receptę papierową (np. w przypadku problemów z wystawieniem eRecepty).
144.	możliwość umieszczania kodu dostępowego eRecepty na karcie informacyjnej pacjenta.
145.	Podłączenie do centralnej platformy eZdrowie (P1) w zakresie elektronicznych skierowań:
146.	Wystawienie a następnie przesłanie do Systemu P1 elektronicznego dokumentu skierowania realizowane będzie przez pracownika medycznego szpitala.
147.	Przy zapisie w Systemie P1 tworzone będą dane dostępowe do dokumentu, które to dane zostają zwrócone do systemu szpitala do ewentualnego wydruku tzw. informacji o skierowaniu.
148.	Pracownik medyczny wystawiając skierowanie będzie mógł uwzględnić na nim dodatkowe informacje takie jak np. wyniki badań lub konsultacji.

149.	System umożliwia anulowanie skierowania. Pracownik medyczny, który wystawił skierowanie ma możliwość utworzenia i przesłania do Systemu P1 dokumentu jego anulowania.
150.	Realizacja skierowania - realizacja skierowania odbywać się będzie przez zmianę statusu dokumentu w Systemie P1.
151.	Umożliwienie prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z art. 11. ust. 1. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. 2011 Nr 113 poz. 657). W szczególności zgodnie z regułami określonymi przez CSIOZ, jako Polska Implementacja Krajowa HL7 CDA.
152.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF na podstawie danych z HIS.
153.	Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD.
154.	Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych.
155.	Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML lub PDF.
156.	Drukowanie dokumentów PDF.
157.	Możliwość wywołania wydruku dokumentu bez konieczności otwierania podglądu.
158.	Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego podpisywania dokumentów kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym, z wykorzystaniem sposobu potwierdzania pochodzenia oraz integralności danych dostępnego w systemie teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych lub certyfikatem niekwalifikowanym
159.	Możliwość wykorzystania certyfikatów umieszczonych na kartach inteligentnych.

6.3.2. Kalkulacja Kosztów Procedur – 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.	– wyżywienia (w zależności od rodzaju diety zalecanej pacjentowi),
6.	– skierowań na usługi zewnętrzne,
	Moduł daje możliwość zdefiniowania własnego nośnika kosztów w ramach następujących wzorców:
7.	– koszt liczony na podstawie podanych środków z Apteki (np. możliwość wprowadzenia dwóch odrębnych nośników kosztów Lek i Materiały opatrunkowe),
8.	– koszt liczony na podstawie długości pobytu pacjenta w szpitalu,
9.	– koszt liczony na podstawie procedur medycznych wykonanych pacjentowi,
10.	– dowolny bezpośredni koszt ewidencjonowany na podstawie indywidualnych rachunków (np. faktura za transport pacjenta, konsultacje zewnętrzne),
11.	Moduł umożliwia zdefiniowanie czy pierwszy dzień pobytu ma być uwzględniany przy obliczaniu liczby dni pobytu.
12.	Moduł umożliwia wycenę kosztów hospitalizacji w oparciu o datę przyjęcia lub datę wypisu pacjenta ze szpitala.
13.	Moduł umożliwia wprowadzenie blokady polegającej na wyliczaniu kosztów pacjenta tylko do pobytów już zakończonych.
14.	Moduł umożliwia ewidencję różnych cen procedur medycznych w zależności od jednostki wykonującej procedurę.
15.	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.
16.	Moduł umożliwia określenie różnych cen wyżywienia w zależności od typu posiłku (np. śniadanie, obiad, kolacja) podanego pacjentowi. Katalog typów posiłków definiowany jest w module Ruch Chorych.

17.	Moduł umożliwia ręczne wprowadzanie cen procedur medycznych, osobodnia, żywienia.
	Moduł dostarcza mechanizmy ułatwiające wycenę kosztów hospitalizacji pacjenta które umożliwiają:
18.	– import wycenionych procedur medycznych z modułu Kalkulacja Procedur Medycznych do cennika procedur medycznych modułu Rachunek Kosztów Leczenia ze wskazaniem dowolnej marży,
19.	– import wycen procedur medycznych z arkuszy programu Excel,
20.	– import wyceny kosztu osobodnia (oraz każdego innego nośnika kosztów opartego na
21.	– 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 umożliwia wgląd w bieżące koszty hospitalizacji w trakcie pobytu szpitalnego.
27.	Moduł prezentuje koszty hospitalizacji pacjenta w podziale na pobyty w jednostkach organizacyjnych, w których pacjent przebywał.
	Moduł udostępnia informację o uzyskanym od płatnika wpływie :
28.	faktycznym dotyczącym hospitalizacji na podstawie ujęcia produktu jednostkowego na fakturze
29.	potencjalnym dotyczącym hospitalizacji na podstawie zaewidencjonowanych produktów jednostkowych
30.	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).
31.	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)
32.	Moduł uwzględnia w kosztach osobodnia (i innych nośnikach opartych na długości pobytu) efektywną długość pobytu tzn. długość pobytu pomniejszoną o przepustki pacjenta.
33.	Moduł umożliwia bezpośredni wgląd w dane dotyczące analizowanej hospitalizacji
34.	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta zawierającego dane o pacjencie, pobycie szpitalnym, rozpoznaniach, wpływach oraz kosztach
35.	Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta, o którym mowa w punkcie powyżej zawierającym dodatkową informację o niewycenionych procedurach medycznych wykonanych pacjentowi
36.	Moduł umożliwia ograniczenie zakresu danych prezentowanych na Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta
37.	Moduł posiada wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji uwzględniający dopłatę pacjenta
38.	Moduł wylicza i prezentuje średnią cenę pozycji kosztowej w jednostce medycznej (np. średni koszt stawki za osobodnie w szpitalu, średni koszt procedur 89.00 w szpitalu).
39.	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:
40.	– 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
41.	– opcję filtrowania danych według rozpoznania zasadniczego,
42.	– opcję filtrowania danych według produktu jednostkowego,
43.	– automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) pobytów, których wynik finansowy przekracza określoną przez użytkownika wartość progową,
44.	– automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) poszczególne pozycje kosztów
45.	– składających się na łączny koszt hospitalizacji pacjenta mające wartość większą niż średnia
46.	– dla wyświetlonych pobytów.
47.	Moduł umożliwia wygenerowanie zestawienia niewycenionych procedur medycznych wraz z ich ilością, wykonanych w określonym przedziale czasowym w konkretnej jednostce organizacyjnej

48.	Moduł umożliwia wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji na oddziale z uwzględnieniem cen badań diagnostycznych określonych w lokalnych cennikach modułów
	Moduł umożliwia definiowanie kosztu normatywnego procedury medycznej z uwzględnieniem następujących składników:
49.	– koszty środków farmakologicznych,
	– koszty materiały medycznych,
50.	– koszty pracy aparatury medycznej,
51.	– koszty pracy personelu,
52.	– inne koszty (na przykład punkty).
	Moduł umożliwia obsługę katalogów elementów składowych wyceny procedur medycznych poprzez:
53.	– wykorzystanie katalogu środków farmakologicznych zawartego w module Apteka,
54.	– ręczne definiowanie katalogu materiałów medycznych,
55.	– wykorzystanie katalogu materiałów medycznych zawartego w module Magazyn,
56.	– ręczne definiowanie katalogu aparatury medycznej,
57.	– wykorzystanie katalogu środków trwałych prowadzonego w module Środki Trwałe
58.	– ręczne definiowanie katalogu grup zawodowych w celu wspólnego liczenia kosztu godziny pracy (np. lekarze wg specjalizacji),
59.	– wykorzystywanie katalogu grup zawodowych zawartego w modułach Kadry/Płace,
60.	– ręczne definiowanie katalogu zawierającego dowolne inne składniki kosztowe wykorzystywane do wyceny procedur medycznych, np. jednostki kalkulacyjne, punkty.
	Moduł umożliwia obsługę cen jednostkowych w zakresie:
61.	– ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen poszczególnych środków farmakologicznych,
62.	– automatycznego przypisania cen jednostkowych środków farmakologicznych z modułu
63.	– apteka z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej,
64.	– ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen materiałów medycznych,
65.	– automatycznego przypisania cen jednostkowych materiałów medycznych z modułu
	Magazyn z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej,
66.	– ręcznego przypisania modyfikacji cen aparatury medycznej,
67.	– ręcznego przypisania oraz modyfikacji uśrednionej ceny godziny pracy dla poszczególnych grup zawodowych,
68.	– automatycznego przypisania uśrednionej ceny godziny pracy poszczególnym grupom zawodowym, pobranego z danych płacowych zawartych w modułach Kadry/Płace,
69.	– kopiowania z poprzednich cenników cen godziny pracy grup zawodowych,
70.	– ręcznego przypisania kosztu innych składników kosztowych opisanych w punkcie 5,
71.	– kopiowania z poprzednich cenników cen innych składników kosztowych.
72.	Moduł dostarcza mechanizm, który pozwala na prezentowanie w cenniku tylko wycenionych pozycji.
73.	Moduł umożliwia obsługę wielu cenników wykorzystywanych do wyceny normatywów procedur medycznych.
74.	Moduł umożliwia w definicji cennika określenie przedziału czasowego w jakim obowiązuje cennik.
75.	Moduł waliduje rozłączność zdefiniowanych okresów obowiązywania cenników.
	Moduł umożliwia określenie domyślnego cennika wykorzystywanego do wyceny normatywów procedur medycznych.
76.	Moduł umożliwia definiowanie szablonów opisów kosztów normatywnych procedur medycznych.
77.	Moduł umożliwia wykorzystanie szablonów opisów normatywnych kosztów procedur medycznych w dowolnych ośrodkach powstawania kosztów.
78.	Moduł umożliwia przepisanie opisów wybranych procedur medycznych wykonanych w jednym ośrodku powstawania kosztów do innych.
	Moduł umożliwia przypisanie do kosztów normatywnych procedury medycznej:
79.	– środków farmakologicznych potrzebnych do wykonania świadczenia, wraz z ich cenami,
80.	– materiałów medycznych, potrzebnych do wykonania świadczenia wraz z ich cenami,
81.	– aparatury medycznej, potrzebnej do wykonania świadczenia wraz z jej cenami,

	– nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia,
82.	– kosztów normatywnych wcześniej zdefiniowanych procedur, np. przypisanie do definicji normatywu kosztowego procedury zabiegowej kosztów procedury anestezyjologicznej będącej procedurą składową procedury zabiegowej,
83.	Moduł umożliwia określenie kosztu normatywnego wykonania procedury medycznej za pomocą jednej wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna.
84.	Moduł posiada predefiniowane wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna dla minimum 1000 procedur medycznych zgodnych z Międzynarodową Klasyfikacją Procedur Medycznych ICD-9-CM.
85.	Moduł umożliwia utrzymywanie historii definicji normatywów procedur medycznych o tym samym symbolu z określeniem rozłącznego okresu ich obowiązywania.
86.	Moduł wspomaga wycenę kosztów normatywnych procedur medycznych poprzez wycenę kosztów normatywnych dla procedur medycznych zdefiniowanych w ośrodkach powstawania kosztów.
87.	Moduł umożliwia dokonywanie zmian (dodawanie, usuwanie) w katalogach procedur medycznych poszczególnych ośrodków powstawania kosztów przez autoryzowane osoby.
88.	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.
89.	Moduł umożliwia definiowanie dowolnych rozłącznych okresów rozliczeniowych, w których ustalany jest rzeczywisty koszt wykonania procedur. W szczególności: miesięcznych, kwartalnych, półrocznych, rocznych.
90.	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.
91.	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.
92.	Moduł umożliwia automatyczne pobieranie ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym dla konkretnego ośrodka powstawania kosztów z modułów Ruchu Chorych.
93.	Moduł pozwala na ręczne uzupełnienia lub korygowania ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym.
	Moduł umożliwia wycenę kosztów rzeczywistych wykonania procedur medycznych uwzględnieniem:
94.	– wybranego do przeliczenia cennika,
95.	– współczynników podziałowych uzyskanych z wyceny kosztów normatywnych procedur
96.	– medycznych na poziomie poszczególnych ośrodków powstawania kosztów,
97.	– liczby wykonanych procedur medycznych w ośrodku kosztów,
98.	– rzeczywistych kosztów bezpośrednich i pośrednich dotyczących wykonania procedur medycznych zarejestrowanych w systemie Finansowo-Księgowym.
99.	Moduł umożliwia rozliczenie kosztów procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym oraz konkretnych ośrodkach powstawania kosztów za pomocą różnych cenników.
100.	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.
101.	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.
102.	Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego wykonanych procedur medycznych wraz z ich ilością, ceną normatywną, wartością normatywną i jednostką wykonującą.
103.	Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego danych wyliczeniowych dla zadanego okresu rozliczeniowego z dokładnością do różnych ośrodków powstawania kosztów.
	Moduł RKL umożliwia dokonywanie wyceny kosztów hospitalizacji pacjenta z uwzględnieniem:
104.	– procedur medycznych (np. diagnostycznych, zabiegowych, laboratoryjnych) wykonanych w jednostkach organizacyjnych,
105.	– osobodni (uzależnione od oddziału, standardu łóżka),
106.	– leków (koszty rzeczywiste leków podanych pacjentowi), z możliwością rozróżnienia np. na materiały opatrunkowe i sprzęt,
107.	– kosztów hotelowych i administracyjnych w tym zarządu,

108.	– wyżywienia (w zależności od rodzaju diety zalecanej pacjentowi),
------	--

7. e-Usługi zdrowotne

7.1. Portal Pacjenta (ePacjent)– zarządzanie

Lp.	Wymaganie
1.	Aplikacja WWW działa w przeglądarkach wspieranych przez ich producentów, co najmniej: Chrome, Firefox, Edge (chromium).
2.	Zabezpieczenie komunikacji z aplikacją przez bezpieczne, szyfrowanie połączenie (HTTPS). Aplikacja powinna pozwalać na wymuszenie komunikacji szyfrowanej.
3.	Możliwość samodzielnego tworzenia kont przez pacjenta z podaniem danych:
4.	– imię i nazwisko,
5.	– PESEL,
6.	– telefon kontaktowy,
7.	– adres e-mail,
8.	– data i miejsce urodzenia,
9.	– płeć
10.	– adres.
11.	Konfiguracja wymagalności pól dla konta pacjenta. Dotyczy pól: data urodzenia, miejsce urodzenia, telefon, dane adresowe. Pola opcjonalne i wymagane są możliwe do odróżnienia na formularzach.
12.	Automatyczne powiązanie konta użytkownika z kartoteką pacjenta w HIS.
13.	Możliwość automatycznego dodawania nowej kartoteki pacjenta na podstawie danych konta użytkownika.
14.	Zabezpieczenie formularza tworzenia konta przed automatycznym wypełnianiem. Użytkownik musi wprowadzić kod CAPTCHA.
15.	Obsługa walidacji danych na formularzu zakładania konta. W przypadku błędów wyświetlana jest czytelna informacja dla użytkownika. Dotyczy to:
16.	– weryfikacji pól obowiązkowych,
17.	– sprawdzenia formatowania pól (np. nr telefonu, nr domu, nr mieszkania, data urodzenia),
18.	– sprawdzania poprawności numeru PESEL w tym jego zgodności z datą urodzenia,
19.	– walidacji formatowania numerów dokumentu tożsamości dla każdego typu dokumentu.
20.	Prezentacja i wymuszanie akceptacji regulaminu przy zakładaniu konta przez pacjenta.
21.	Automatyczne wysyłanie e-maila z odnośnikiem pozwalającym na potwierdzenie założenia konta.
22.	Powiadamianie istniejącego użytkownika o próbie założenia konta z podaniem jego danych (np. e-mail, PESEL). Funkcja powinna powiadamiać tylko istniejącego użytkownika i nie ujawniać informacji o tym użytkowniku dla osoby wypełniającej formularz.
23.	Możliwość logowania do aplikacji przy użyciu adresu e-mail (lub nazwy konta) i hasła.
24.	Możliwość określenia zasad złożoności hasła użytkownika przez podanie: minimalnej długości, liczby znaków specjalnych, liczby cyfr, wymagania różnej wielkości liter.
25.	Czytelne komunikaty przy błędach logowania, które wspomagają użytkownika w samodzielnym rozwiązaniu problemu.
26.	Aplikacja umożliwia tymczasowe blokowanie możliwości logowania po określonej liczbie błędów z uwzględnieniem:
27.	– konfiguracji czasu blokady i liczby dopuszczalnych prób,
28.	– komunikatu dla użytkownika informującym o czasie blokady,
29.	– wiadomości e-mail z powiadomieniem o blokadzie,
30.	– możliwości wycofania blokady przez administratora.
31.	Możliwość samodzielnego wygenerowania nowego hasła przez pacjenta (opcja „Zapomniałem hasła”).
32.	Możliwość samodzielnej zmiany danych konta przez pacjenta (w szczególności danych kontaktowych i hasła).
33.	Możliwość przeglądania i modyfikacji kont użytkowników przez administratora.
34.	Możliwość resetowania hasła pacjenta przez administratora, z automatycznym powiadomieniem użytkownika.
35.	Możliwość zmiany regulaminu i wymuszenia ponownego zaakceptowania go przez pacjentów.
36.	Możliwość zablokowania dostępu do systemu dla wybranego konta lub dla wszystkich pacjentów.

37.	Możliwość dodawania aktualności na stronie głównej aplikacji.
38.	Przypisywanie uprawnień do poszczególnych funkcji aplikacji dla użytkowników. Uprawnienia mogą być przydzielane dla grup użytkowników.
39.	Możliwość potwierdzania konta pacjenta przez pracowników podmiotu. Funkcja ma umożliwić potwierdzonym kontom rozszerzony dostęp do danych i funkcji aplikacji.
40.	Aplikacja umożliwia:
41.	Wyświetlanie dodatkowej informacji o procesie potwierdzania konta na stronie głównej, dla kont niepotwierdzonych (treść komunikatu możliwa do konfiguracji).
42.	Ograniczenia wglądu do danych kartoteki pacjenta z HIS dla kont niepotwierdzonych. Konto nowego użytkownika nie może mieć wglądu do danych powiązanej kartoteki z HIS.
43.	Automatyczne potwierdzanie konta pacjenta i rozszerzonego dostępu do funkcji aplikacji. Potwierdzenie następuje, jeśli pacjent zaplanuje wizytę przez Internet, a następnie zostanie ona oznaczona w systemie HIS jako odbyta.
44.	Możliwość samodzielnego dodania przez użytkownika pacjentów powiązanych do własnego konta (np. dzieci, osób starszych, podopiecznych). Funkcja obejmuje:
45.	Dodawanie pacjenta powiązanego nie powinno wymagać tworzenia nowych danych do logowania (nazwa użytkownika, hasło).
46.	Automatyczne przepisywanie danych adresowych konta w procesie dodawania pacjenta powiązanego.
47.	Przeglądanie listy pacjentów powiązanych dla konta.
48.	Wyświetlanie i edycja danych pacjenta powiązanego.
49.	Możliwość określenia maksymalnego wieku dla pacjenta powiązanego np. w celu ograniczenia funkcji tylko do obsługi dzieci.
50.	Możliwość wyłączenia funkcji kont powiązanych (wyłączenie uprawnień) dla grup użytkowników np. dla kont niepotwierdzonych. Uprawnienia dotyczą np.: dodawanie pacjentów powiązanych, dostęp do listy pacjentów, planowanie wizyt, dostęp do karty pacjenta powiązanego.
51.	Zastosowanie mechanizmu potwierdzania kont i ograniczania funkcji aplikacji dla pacjentów powiązanych. Możliwe jest ograniczenie dostępnych funkcji dla pacjentów powiązanych, których dane nie są potwierdzone.
52.	Automatyczne powiązanie pacjenta powiązanego z istniejącą kartoteką w HIS i możliwość podglądu tych danych.
53.	Podgląd danych z kartoteki pacjenta powiązanego z HIS powinien być dostępny dopiero po potwierdzeniu.
54.	Blokowanie aplikacji dla użytkowników, z możliwością korzystania tylko przez administratorów.
55.	Logowanie do aplikacji za pomocą profilu zaufanego ePUAP.
56.	Możliwość potwierdzenia konta za pomocą profilu zaufanego ePUAP.
57.	Możliwość określenia minimalnego wieku użytkownika. Blokowanie zakładania konta oraz planowania wizyt dla kont niespełniających kryteriów.
58.	Zgodność aplikacji z wymaganiami WCAG na poziomie AA, zgodnie z §19 rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (Dz.U. 2012 poz. 526). W szczególności:
59.	– możliwość zmiany kontrastu strony oraz wielkości liter,
60.	– możliwość nawigacji na stronie wyłącznie za pomocą klawiatury,
61.	– wyróżnienie elementu aktywnego przy nawigacji np. między odnośnikami, przyciskami,
62.	– jednoznaczne i czytelne tytuły widoków w całej aplikacji,
63.	– zastosowanie nagłówków i podtytułów w każdym widoku aplikacji.
64.	Import kont użytkowników z pliku CSV.
65.	Logiczne rozdzielanie dostępu do aplikacji dla: pacjentów, pracowników, podmiotów zewnętrznych. Funkcja uwzględnia:
66.	– możliwość przypisania użytkownika do wybranej grupy oraz uprawnień,
67.	– osobną stronę logowania dla grup użytkowników,
68.	– możliwość zróżnicowania wyglądu strony dla poszczególnych grup,
69.	– wyłączanie obsługi wybranych grup.
70.	Obsługa jednorazowych kodów potwierdzających konto pacjenta. Funkcja ma pozwolić na zwiększenie liczby zakładanych kont przez ułatwienie potwierdzania tożsamości pacjentów w aplikacji. Funkcja musi obejmować:
71.	Wydruk jednorazowego kodu potwierdzającego tożsamość wydawany pacjentowi. Wydruk jest możliwy do wywołania bezpośrednio w systemie HIS przez pracownika podmiotu. Wydruk nie powinien zawierać danych osobowych, aby zabezpieczyć aplikację przed nadużyciem.

72.	Możliwość wprowadzenia kodu w aplikacji przez pacjenta w celu potwierdzenia konta i uzyskania dostępu do rozszerzonych funkcji aplikacji np. dostępu do dokumentów elektronicznych.
73.	Kody jednorazowe muszą być unikatowe i losowe oraz możliwe do wykorzystania tylko przez wskazanego pacjenta.
74.	Kody jednorazowe mają czas ważności określany przez parametr aplikacji.
75.	Możliwość określenia parametrów działania systemu:
76.	– adresy IP, z których jest możliwe logowanie do systemu,
77.	– adresy IP, z których jest możliwy dostęp do formularza zakładania konta,
78.	– długość sesji HTTP (czas do automatycznego wylogowania),
79.	– dopuszczalna liczba błędów podania hasła,
80.	– czas blokady tymczasowej po zablokowaniu logowania przez błędne podanie hasła,
81.	– włączanie obsługi aktualności na stronie głównej,
82.	– lista typów dokumentów tożsamości, które mogą być wykorzystane przy zakładaniu konta (np. dowód osobisty, paszport, numer w UE),
83.	– dane serwera pocztowego do wysyłania wiadomości e-mail,
84.	– włączanie funkcji integracji z systemem ePUAP,
85.	– maksymalny wiek pacjenta powiązanego,
86.	– dopuszczalna liczba pacjentów powiązanych,
87.	Możliwość dopasowania wyglądu aplikacji do strony internetowej placówki. Konfiguracja nie może być nadpisywana przy instalacji aktualizacji.
88.	Możliwość definiowania treści:
89.	– strony głównej dla zalogowanych użytkowników,
90.	– strony głównej dla niezalogowanych użytkowników,
91.	– regulaminu korzystania z aplikacji,
92.	– danych adresowych i kontaktowych podmiotu,
93.	– nagłówka strony,
94.	– stopki strony,
95.	– wiadomości e-mail wysyłanych z aplikacji.
96.	Możliwość zmiany tytułów stron oraz etykiet odnośników w głównym menu aplikacji. Konfiguracja wybranych treści nie może być nadpisywana przy aktualizacjach aplikacji.

7.1.1. eRejestracja

Lp.	Wymaganie
	Rozbudowa obecnie użytkowanej aplikacji eRejestracja o funkcjonalności jak poniżej :
1.	1 Aplikacja WWW, możliwa do wyświetlenia w dowolnej przeglądarce.
2.	2 Zabezpieczenie komunikacji z aplikacją przez bezpieczne, szyfrowanie połączenie (HTTPS).
	Możliwość samodzielnego tworzenia kont przez pacjenta z obowiązkowym podaniem danych:
3.	4 – imię i nazwisko,
4.	5 – PESEL,
5.	6 – telefon kontaktowy,
6.	7 – adres e-mail,
7.	8 – data i miejsce urodzenia,
8.	9 – 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 przez pacjenta wizyt z wyborem dnia, godziny i lekarza w 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 zmiany terminu lub anulowania wizyty przez pacjenta.
24.	Możliwość przeglądania przez administratora wszystkich wizyt zaplanowanych w Rejestracji Internetowej oraz wizyt dotyczących wybranego pacjenta.
25.	Wspólny plan pracy Rejestracji Internetowej oraz modułu Rejestracja Poradni.
26.	Możliwość wyboru określonych poradni z modułu Rejestracja Poradni dostępnych przy planowaniu wizyt przez Rejestrację Internetową.
27.	Możliwość zmiany regulaminu i wymuszenia ponownego zaakceptowania go przez pacjentów.
28.	Możliwość zablokowania dostępu do systemu dla wybranego konta lub dla wszystkich pacjentów.
29.	Automatyczne blokowanie umawiania nowych wizyt dla pacjentów niestawiających się na wizyty.
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.
	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.
46.	Typ e-usługi: A2C
47.	Poziom dojrzałości e-usługi: 4 transakcja

7.1.2. e-Konsultacja

Lp.	Wymaganie
1.	Za pomocą tej aplikacji pacjent ma możliwość zarejestrować się na wizytę zdalną przez moduł eRejestracja i odbyć tzw. eWizytę
2.	Przed rozpoczęciem konsultacji pacjent otrzymuje ankietę z pytaniami związanymi z przyczyną wizyty

3.	Lekarz konsultujący ma możliwość zapoznania się z ankietą i rozpoczyna rozmowę z pacjentem
4.	Aplikacja umożliwia udostępnienie różnych ankiet dla określonych usług medycznych.
5.	System weryfikuje kompletność zebranego wywiadu lekarskiego, rozumianą jako udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania jej wymagające.
6.	aplikacja umożliwia bezpieczne zalogowanie się pacjenta i w zakładce chat i oczekiwanie na wywołanie przez lekarza
7.	Lekarz konsultujący ma możliwość zapoznania się z ankietą i rozpoczyna rozmowę z pacjentem
8.	Aplikacja umożliwia prowadzenie pisemnej konsultacji w trybie online z lekarzem obsługującym wizytę zdalną
9.	Apikacja umożliwia dołączanie plików do rozmowy np. wyników badań, karty informacyjnej
10.	Aplikacja umożliwia lekarzowi wystawienie eRecepty oraz przekazanie zaleceń dotyczących aktualnie przeprowadzonej ewizyty.
11.	Aplikacja umożliwia tzw. konsultacje zewnętrzne – pacjent może zadać pytanie do wizyty, którą odbył i otrzymać odpowiedź od lekarza
12.	Aplikacja umożliwia generowanie dowolnego rodzaju ankiet
13.	ankieta do danej Wizyty (świadczenia zrealizowanego w podmiocie)
14.	ankieta do przeprowadzenia badań satysfakcji pacjentów związana z udzielonym świadczeniem
15.	Zamawianie eRecepty w przypadku kontynuacji leczenia:
16.	Usługa przeznaczona jest dla pacjentów posiadających konto stałe w Portalu Pacjenta aplikacja umożliwia przesłanie „zamówienia” na wystawienie e-Recepty na kontynuację leczenia.
17.	aplikacja umożliwia przesłanie „zamówienia” na wystawienie e-Recepty na kontynuację leczenia
18.	Aplikacja pozwala pacjentowi na wybranie z listy leków, które były już mu wcześniej przepisywane podczas wizyty w danym podmiocie leczniczym, tych pozycji, których dotyczy „zamówienie”.
19.	Po zatwierdzeniu przez pacjenta wybranych leków, wykaz ten automatycznie trafia do osoby uprawnionej, która ma możliwość zatwierdzenia leków wskazanych przez pacjenta, które umieszczone zostaną na receptce.
20.	Zwrotnie pacjent otrzymuje informację o tym, które z wnioskowanych leków zostały umieszczone na receptce.
21.	kod dostępu do eRecepty możliwy do poglądu na portalu pacjenta lub wysłany przez serwer powiadomień

7.2. Portal Kontrahenta/ePOZ

Lp.	Wymaganie
1. 1	System umożliwia bezpieczne logowanie się użytkownikom, którzy wcześniej uzyskali konto w systemie.
2. 2	System umożliwia konfigurację, w wyniku której użytkownik ma dostęp wyłącznie do swoich danych/wyników (loguje się jako pacjent).
3. 3	System umożliwia konfigurację zapewniającą użytkownikowi dostęp do wszystkich dokumentów pacjentów skierowanych do szpitala przez jednostkę z której pochodzi (loguje się jako lekarz).
4. 4	System umożliwia przeglądanie z wykorzystaniem przeglądarki internetowej dowolnych dokumentów związanych ze skierowaniami pacjenta.
5. 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.
8.	System umożliwia wyszukiwanie, filtrowanie i sortowanie dokumentów wg pól opisujących dokumenty to jest w minimalnym zakresie wg:
9.	daty publikacji dokumentu (wykonania badania),
10.	rodzaju dokumentu/badania,
11.	jednostki zlecającej,
12.	jednostki wykonującej (publikującej dokument),
13.	imienia i nazwiska pacjenta.
14.	System umożliwia pobranie i zapisanie na dysku oraz wydrukowanie prezentowanych dokumentów.

15.	System dostarcza aplikację, która umożliwia zarządzanie użytkownikami (dodawanie, usuwanie i modyfikację).
16.	System umożliwia dostosowanie wyglądu aplikacji do strony internetowej szpitala.
17.	Aplikacja umożliwia generowanie dokumentów zarówno w formacie PDF.
18.	Dokumenty wygenerowane przez system mogą być automatycznie udostępniane po ich podpisaniu podpisem elektronicznym.
19.	Usługa umożliwia udostępnianie kontrahentom elektronicznej dokumentacji medycznej w zakresie
20.	wyników badań laboratoryjnych – powiązanych ze skierowaniami wystawionym z tego POZ;
21.	wyników badań obrazowych – powiązanych ze skierowaniami wystawionym z tego POZ;
22.	dokumentu zawierającego informację dla lekarza kierującego wytworzoną po zakończeniu leczenia pacjenta kierowanego przez tego lekarza POZ;
23.	udostępnianie dokumentów przez pacjenta dla konkretnych lekarzy/podmiotów POZ (upoważnionych do korzystania z Portalu) wraz z historią pobrań;
24.	W systemie musi istnieć możliwość zakładania kont imiennych związanych z instytucją dla tzw. kontrahentów. Kontrahent to zarejestrowana w Systemie osoba mająca założone konto.
25.	Przyjmowanie załączników od POZ
26.	Możliwość wypełnienia dedykowanych formularzy dokumentów udostępnionych przez Zamawiającego – np. zaplanowanie badania laboratoryjnego. Autoryzacja odbywa się za pomocą indywidualnego konta zalogowanego kontrahenta.
27.	Lekarz POZ musi mieć możliwość dołączenia do zaplanowanej wizyty / badania dokumentu w formacie elektronicznym wytworzonego we własnym systemie informatycznym np. Historia zdrowia i choroby pacjenta. Dokument jest przekazywany w formacie pdf.

7.3. eUsługi - Wymagania funkcjonalne

7.3.1. eHarmonogram Czasu Pracy

Lp.	Wymaganie
1.	1 Interfejsem użytkownika jest przeglądarka internetowa (co najmniej Chrome; Firefox; IE; Edge)
2.	2 Wymóg tworzenia harmonogramów pracy dla wszystkich jednostek organizacyjnych w szczególności zatrudniających personel medyczny.
3.	3 Wymóg nadawania uprawnień tak, aby użytkownik miał prawo wykonania blokowania miesiąca /odblokowywania miesiąca/ przeniesienia z planu na wykonanie harmonogramu.
4.	4 Wymóg zdefiniowania w systemie pory nocnej.
5.	5 Wymóg pracy na pracownikach zatrudnionych w module Kadry z możliwością przydzielenia pracowników do grupy harmonogramu.
6.	Wymóg pracy na katalogach jednostek organizacyjnych, grup pracowniczych zdefiniowanych w module Kadry.
	Wymóg definiowanie zmian dostępnych w harmonogramie uwzględniających podstawowe parametry:
7.	Opis
8.	– nr zmiany
9.	– liczba godzin
10.	– godziny od – do pracy etatowej
11.	– godziny od - do dyżuru
12.	Kolor
13.	Wymóg prowadzenia oddzielnej ewidencji harmonogramu planowanego i realizowanego dla wybranego miesiąca oraz dla wybranej jednostki organizacyjnej.
14.	Funkcjonalność definiowania kalendarza, dni świątecznych oraz rozkładu tygodnia pracy.
15.	Definicja rodzajów godzin jakie są stosowane do wprowadzenia ewidencji czasu pracy, czasu trwania tzw. pory nocnej, doby świątecznej, ilości godzin w tyg pracy.
16.	Zatwierdzanie zaplanowanego i faktycznego czasu pracy przez osoby uprawnione.
17.	Karta ewidencji czasu pracy w połączeniu z Kadrami
	Wymóg nanoszenia i poprawiania bezpośrednio na harmonogramie:

18.	zmian
19.	godzin zmiany
20.	godzin pracy etatowej
21.	początek i koniec pracy etatowej
22.	godziny pracy na dyżurze
23.	początek i koniec pracy na dyżurze
24.	dodawania komentarzy do zmian w danym dniu
25.	Wymóg wyświetlenia i filtrowania danych na harmonogramie:
26.	zmian
27.	godzin zmiany
28.	Absencji
29.	godzin pracy etatowej
30.	początek i koniec pracy etatowej
31.	godziny pracy na dyżurze
32.	początek i koniec pracy na dyżurze
	Wymóg przeglądania harmonogramów w zależności od posiadanych uprawnień dla:
33.	pracowników występujących wybranej jednostce organizacyjnej.
34.	wszystkich pracowników występujących w całym szpitalu
35.	wszystkich harmonogramów dla wybranej osoby
	Wymóg sprawdzenia dla pracownika norm wynikających z rozliczeń czasu pracy:
36.	okresu rozliczeniowego
37.	norma dobową - Ilość godzin do wypracowania wynikające z normy dobowej etatu
38.	ilości godzin do przepracowania w danym okresie
39.	ile pozostało godzin do rozplanowania
40.	ilość godzin do wypracowania w danym miesiącu
41.	Wymóg eksportu harmonogramu do pliku
42.	Wymóg przydzielanie harmonogramom statusu „zablokowany”
43.	Wymóg prezentowania danych sumarycznych dla pracowników wynikających z wprowadzonych wartości dla poszczególnych harmonogramów
44.	Wymóg wykonania po zdefiniowaniu harmonogramu walidacji poprawności pod kątem zgodności z przepisami Kodeksu Pracy
45.	Wymóg wydruku harmonogramu pracy.
46.	Wymóg podglądu wszystkich absencji naniesionych bezpośrednio w module Kadrowym
47.	Wymóg automatycznego naliczenia ewidencji czasu pracy na podstawie wprowadzonego wcześniej harmonogramu planowanego i wykonanego.
48.	Typ e-usługi: A2A
49.	Poziom dojrzałości e-usługi: usługa wewnątrzadministracyjna

7.3.2. Portal Pracowniczy

Lp.	Wymaganie
	Portal Pracowniczy
	Aplikacja umożliwia udostępnianie pracownikowi za pośrednictwem Internetu wszelkich danych związanych z jego zatrudnieniem;
1.	2 prowadzenie procedury akceptacji urlopów w formie elektronicznej;
2.	3 definiowanie sposobu prezentacji danych: wykres liniowy i słupkowy, kołowy itp.
3.	4 określenie poziomu uprawnień do poszczególnych obszarów generowanych informacji;
4.	5 definiowanie grup użytkowników;
5.	umieszczanie w portalu informacji w tym: ogłoszeń i rozporządzeń, odnośników do innych stron itp.
	Aplikacja umożliwia definiowanie zakresu prezentacji odpowiadającego za analizę danych z obszaru

	Kadrowo- Płacowego, w tym:
6.	zestawienie wynagrodzeń,
7.	rozrachunki z pracownikiem,
8.	kartoteka osobowa,
9.	zestawienie danych ewidencyjnych,
10.	stan urlopów.
	Aplikacja umożliwia udostępnianie pracownikowi za pośrednictwem Internetu wszelkich danych związanych z jego zatrudnieniem;
11.	Wymóg prowadzenia oddzielnej ewidencji harmonogramu planowanego i realizowanego dla wybranego miesiąca oraz dla wybranej jednostki organizacyjnej.
12.	Funkcjonalność definiowania kalendarza, dni świątecznych oraz rozkładu tygodnia pracy.
	Elektroniczna Akceptacja Urlopów
	Aplikacja Elektroniczna Akceptacja Urlopów umożliwia:
13.	automatyczne obliczanie dni roboczych na podstawie dat początku i końca urlopu
14.	podgląd historii urlopów,
15.	podgląd ilość dostępnego urlopu,
16.	brak możliwości uruchomienia procedury akceptacji urlopów w przypadku braku wystarczających dni urlop,
17.	wymagana możliwość rejestracji wniosku w opcji plan urlopu lub bezpośrednio do ewidencji absencji
18.	przygotowanie dowolnie modyfikowalnej procedury akceptacji urlopu.
19.	Realizacja procedury obejmuje:
20.	zgody osoby zastępującej
21.	akceptację przełożonego
22.	akceptację działu spraw pracowniczych
23.	historia korespondencji,
24.	filtrowanie dostępnych danych,
25.	podgląd w listę dokumentów do akceptacji z podziałem na etapy procedury,
26.	rozliczenie wniosków urlopowych,
27.	wydruk wniosku urlopowego z pełną informacją o przebiegu procesu akceptacji i o osobach akceptujących,
28.	raport zalegania korespondencji na poszczególnych etapach akceptacji.
29.	Typ e-usługi: A2A
30.	Poziom dojrzałości e-usługi: usługa wewnątrzadministracyjna

7.3.3. eDepozyty

Lp.	Wymaganie
	Usługa umożliwia prowadzenie wirtualnego rachunku środków finansowych pacjenta zgromadzonych w depozycie.
1.	2 Prezentacja obrotów dokonywanych na rachunku pacjenta (historia transakcji)
2.	3 Integracja z systemem kasa ERP w zakresie udostępniania listy zleconych wypłat.
	Ewidencja wniosku o wypłatę środków
3.	Oczekiwana kwota wypłaty
4.	Oczekiwany termin wypłaty
5.	Tytuł przelewu
6.	Sposób wypłaty (do rąk własnych / rachunek bankowy /opiekun prawny bądź osoba upoważniona)
7.	Rachunek wypłaty (jeżeli inny niż zadeklarowany w kontrahentach)
8.	Typ e-usługi: A2C
9.	Poziom dojrzałości e-usługi: 3 interakcja dwustronna

7.3.4. eDokumentacja

Lp.	Wymaganie
	Rozbudowa obecnie użytkowanej aplikacji eWyniki o funkcjonalności jak poniżej
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).
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 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 zadanim 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 dostosowanie wyglądu aplikacji do strony internetowej szpitala.
16.	Aplikacja umożliwia generowanie dokumentów zarówno w formacie PDF.
17.	Dokumenty wygenerowane przez system mogą być automatycznie udostępniane po ich podpisaniu podpisem elektronicznym.
	Usługa umożliwia udostępnianie kontrahentom elektronicznej dokumentacji medycznej w zakresie
18.	wyników badań laboratoryjnych – powiązanych ze skierowaniami wystawionym z tego POZ;
19.	wyników badań obrazowych – powiązanych ze skierowaniami wystawionym z tego POZ;
20.	dokumentu zawierającego informację dla lekarza kierującego wytworzoną po zakończeniu leczenia pacjenta kierowanego przez tego lekarza POZ;
21.	udostępnianie dokumentów przez pacjenta dla konkretnych lekarzy/podmiotów POZ (upoważnionych do korzystania z Portalu) wraz z historią pobrań;
22.	W systemie musi istnieć możliwość zakładania kont imiennych związanych z instytucją dla tzw. kontrahentów. Kontrahent to zarejestrowana w Systemie osoba mająca założone konto.
23.	Typ e-usługi: A2C
24.	Poziom dojrzałości e-usługi: 3 interakcja dwustronna

7.3.5. ePowiadomienia

Lp.	Wymaganie
1.	1 Wysyłanie wiadomości testowych o dowolnej treści przez e-mail lub SMS.
2.	2 Możliwość konfiguracji wiadomości o dowolnej treści z możliwością wykorzystania dowolnych informacji w bazie danych systemu HIS.
3.	3 Możliwość konfiguracji dowolnych zdarzeń powodujących wysłanie wskazanych wiadomości (np. zdarzenie czasowe, akcja użytkownika, zdarzenie bazy danych).
4.	4 Określanie terminu ważności wiadomości, po którym niewysłana wiadomość staje się nieważna.
5.	5 Określanie zalecanego czasu wysłania wiadomości w postaci przedziału godzinowego.
6.	6 Po otrzymaniu informacji o terminie wizyty, pacjent będzie miał możliwość potwierdzić otrzymaną informację lub ją odwołać.

		Powiadomienia e-mail:
7.	8	obsługa wysyłania wiadomości e-mail przez wskazane konto i serwer SMTP.
8.	9	możliwość wysyłania plików jako załączniki do wiadomości e-mail.
		Powiadomienia SMS
9.		Obsługa wysyłania wiadomości SMS z wykorzystaniem wybranego, internetowego dostawcy usług (co najmniej: Redlink, SMS Api, PLUS/Polkomtel).
10.		Możliwość wysyłania wiadomości SMS z ustawianiem pola Sender ID (nazwa nadawcy zamiast numeru telefonu).
11.		Typ e-usługi: A2C
12.		Poziom dojrzałości e-usługi: 4 transakcja

7.3.6. eZlecenia

Lp.	Wymaganie
1.	System e-Zlecenia musi zapewnić realizację zleceń pomiędzy placówką i innymi podmiotami, gdzie Partner może być zarówno Zleceniodawcą jak i Podwykonawcą.
2.	System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość tworzenia, modyfikowania, podglądu i anulowania zleceń minimum w zakresie: numer zlecenia (nadawany automatycznie), nazwa usługi, dane Pacjenta (imię, nazwisko, PESEL, data urodzenia), priorytet zlecenia, preferowana data wykonania, preferowana jednostka wykonująca, lekarz kierujący.
3.	System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość prowadzenia rejestru umów zawieranych między Partnerem a innymi podmiotami (w roli Zleceniodawcy jak i Podwykonawcy). Każda umowa obejmuje m.in. listę usług medycznych, które mogą być zlecane i przyjmowane do realizacji oraz zakres dat w jakich realizacja danej usługi jest możliwa. Dane te wraz z informacją o Zleceniodawcy lub Podwykonawcy stanowią minimalny zakres walidacji e-zleceń.
4.	System e-Zlecenia musi umożliwiać wysłanie zlecenia jedynie do Podwykonawcy, z którym Partner ma podpisaną obowiązującą Umowę, oraz jedynie w zakresie usług medycznych, które są objęte Umową jako w zakresie uzgodnionych terminów realizacji danej usługi medycznej. W przypadku rozpoczęcia procesu zlecenia przez użytkownika po stronie Partnera, system zweryfikuje listę możliwych Podwykonawców (na bazie danych o aktualnych Umowach) i wyświetli użytkownikowi dostępną listę Podwykonawców oraz dostępny (dla danego Podwykonawcy) katalog usług medycznych.
5.	System e-Zlecenia musi umożliwiać zarządzanie bazą Podwykonawców co najmniej w zakresie: nazwa, adres, NIP, REGON.
6.	System e-Zlecenia musi umożliwiać przechowywanie informacji o osobach kontaktowych po stronie Podwykonawcy co najmniej w zakresie: imię, nazwisko, telefon, e-mail, stanowisko, okres obowiązywania.
7.	System e-Zlecenia umożliwi dostęp Podwykonawcy oraz Zleceniodawcy, poprzez serwis www lub przez interface API, do listy zleconych mu (Podwykonawca) lub odebranych od niego (Zleceniodawca) zleceń. Interface API będzie posiadał dokumentację integracyjną opisującą rozwiązanie w stopniu wystarczającym do umożliwienia integracji dowolnej liczby Podwykonawców/Zleceniodawców.
8.	System e-Zlecenia musi być zintegrowany z systemem dziedziny (systemem źródłowym/HIS Partnera w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Odbierania z systemu dziedziny przygotowanego zlecenia w celu przekazania go do Podwykonawcy, 2. Przekazania do systemu dziedziny odebranego od Zleceniodawcy zlecenia w celu jego realizacji, 3. Przekazania do systemu dziedziny wyniku realizacji zlecenia od Podwykonawcy 4. Odebrania z systemu dziedziny wyniku realizacji zlecenia w celu przekazania go do Zleceniodawcy,
9.	System e-Zlecenia musi przekazywać zlecenia do realizacji przez Podwykonawcę w formacie PIK HL7 CDA zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa lub obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Podwykonawcą.
10.	System e-Zlecenia musi zapewnić weryfikację, czy otrzymane wyniki realizacji zlecenia: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zostały wysłane w formacie PIK HL7 CDA zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa lub obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Podwykonawcą/Zleceniodawcą, 2. Zostały podpisane zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa (m.in. Ustawa sioz).
11.	System e-Zlecenia musi weryfikować czy otrzymywane od Zleceniodawcy zlecenia są w formacie PIK HL7 CDA zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa lub obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Zleceniodawcą.
12.	System e-Zlecenia musi zapewnić, że wysłane do Zleceniodawcy wyniki realizacji zleceń: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zostały wysłane w formacie PIK HL7 CDA zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa

	oraz obowiązującymi w podmiocie, lub innym formacie wymaganym w umowie z Podwykonawcą/Zleceniodawcą o ile przepisy prawa pozwalają na zastosowanie takiego formatu, 2. Zostały podpisane zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach prawa dla EDM.
13.	System e-Zlecenia musi umożliwić potwierdzenie przez Partnera, otrzymania i przyjęcia zlecenia od Zleceniodawcy. Potwierdzenie takie będzie widoczne dla Partnera oraz dla Zleceniodawcy.
14.	System e-Zlecenia musi umożliwiać potwierdzenie otrzymania i przyjęcia zlecenia przez Podwykonawcę. Potwierdzenie takie będzie widoczne dla Partnera oraz dla Podwykonawcy.
15.	W przypadku dostępu przez serwis www, lista zleceń widocznych dla Podwykonawcy/Zleceniodawcy musi prezentować co najmniej: numer zlecenia, datę zlecenia, nazwę usługi, priorytet, status, datę wykonania, imię i nazwisko pacjenta, PESEL, datę urodzenia.
16.	W przypadku dostępu przez serwis www, system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy / Zleceniodawcy wyszukiwanie zleceń na liście zleceń przychodzących co najmniej według: numer zlecenia, daty zlecenia, nazwy usługi, priorytetu, statusu, daty wykonania, imienia i nazwiska Pacjenta, PESEL-u, daty urodzenia.
17.	W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zleceń musi zapewnić weryfikację uprawnień użytkownika. Zalogowany użytkownik może widzieć na liście zleceń tylko zlecenia Podwykonawcy/Zleceniodawcy, u którego jest zatrudniony.
18.	W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy/Zleceniodawcy wyświetlenie szczegółów zlecenia.
19.	W przypadku dostępu przez serwis www system e-Zlecenia musi umożliwiać Podwykonawcy dołączenie podpisanego elektronicznie załącznika jako wyniku realizacji zlecenia. System e-Zlecenia musi zweryfikować czy dołączany plik jest podpisany i odpowiednio oznaczyć taki załącznik. System e-Zlecenia nie będzie miał funkcjonalności samodzielnego podpisywania dołączanego pliku.
20.	System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość przeglądania historii zleceń oraz możliwość wyszukiwania zleceń.
21.	System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość wydruku zlecenia i potwierdzenia jego realizacji.
22.	System e-Zlecenia musi zapewnić możliwość przygotowywania raportów statystycznych (z możliwością wydruku) co najmniej w zakresie: 1. Liczby przekazanych zleceń (w podziale na okresy miesięczne, komórki organizacyjne i osoby zlecające), 2. Liczby przyjętych zleceń (w podziale na okresy miesięczne i komórki organizacyjne), 3. Terminowości realizowanych zleceń przez Podwykonawców oraz dla Zleceniodawców w relacji do terminów zawartych w odpowiednich umowach.
23.	System e-Zlecenia musi umożliwić zdefiniowanie określonych ról dostępów do konkretnych funkcjonalności oraz możliwość przypisywania ich do konkretnych użytkowników.
24.	System e-Zlecenia musi udostępniać personelowi medycznemu oraz Podwykonawcy/Zleceniodawcy dostęp do danych zgromadzonych w Systemie dopiero po wcześniejszym zalogowaniu się za pomocą użytkownika i hasła.
25.	Typ e-usługi: A2B
26.	Poziom dojrzałości e-usługi: 4 transakcja

7.4. eUsługi - Wymagania niefunkcjonalne

Lp.	Wymaganie
1.	Bezpieczeństwo:
	a) system zapewni przesyłanie danych z wykorzystaniem bezpiecznego kanału komunikacji - powinien umożliwiać szyfrowanie transmisji danych co najmniej pomiędzy komputerami w jednostkach organizacyjnych a pierwszym komponentem systemu, na którym są one przetwarzane;
	b) system powinien posiadać dedykowany moduł obsługi uprawnień, pozwalający na tworzenie i przydzielanie uprawnień użytkownikom osobowym jak i innym systemom informatycznym (np. zintegrowanym z nim aplikacjom),
	c) funkcjonalności związane z udostępnianiem danych są dostępne tylko dla autoryzowanych użytkowników; użytkownik autoryzowany to osoba, której tożsamość została potwierdzona przez pracownika;
2.	Graficzny interfejs użytkownika:
	a) wymagana jest zgodność interfejsu użytkownika zWCAG 2.0 (ang. <i>Web Content Accessibility Guidelines</i>),
	b) system udostępnia graficzny interfejs użytkownika dostosowujący się do wielkości ekranu

	urządzenia, na którym jest użytkowany. Wymagana jest możliwość użytkowania systemu w przeglądarkach smartfonów, tabletów i komputerów osobistych,
	c) wymagana jest możliwość użytkowania systemu na najnowszych wersjach popularnych przeglądarek internetowych: Google Chrome, Firefox, Internet Explorer, Microsoft Edge bez konieczności instalacji dodatkowych elementów środowiska uruchomieniowego,
	d) system udostępnia interfejs użytkownika w języku polskim wraz z możliwością prezentacji nazw słownikowych.
3.	Architektura rozwiązania:
	a) system powinien posiadać modułową budowę - preferowana architektura oparta o mikrousługi;
	b) należy zapewnić możliwość skalowania horyzontalnego wybranych modułów systemu (w zależności od obciążenia),
	c) system powinien udostępniać interfejs programowy (API) umożliwiający jego integrację z innym oprogramowaniem działającym obecnie lub w przyszłości u Zamawiającego,
	d) architektura systemu powinna pozwalać na wdrożenie go w wariantcie wysokiej dostępności (ang. high availability) poprzez równoczesne działanie jego "zapasowej" instancji.
4.	e) Oprogramowanie Serwera WWW hostującego system eUsług musi być programem międzyplatformowym i musi być dostępne co najmniej w systemach operacyjnych Linux i Windows.
5.	Modele wdrożenia:
	a) zakłada się dostarczenie gotowych do uruchomienia komponentów systemu wraz z wszystkimi zależnościami i domyślną konfiguracją - preferowane wykorzystanie technologii konteneryzacji,
	b) system podczas eksploatacji powinien zapisywać logi z działania w postaci umożliwiającej ich dalsze przetwarzanie w dedykowanych ku temu narzędziach (np. Logstash).

8. Modernizacja zasobów teleinformatycznych

Modernizacja użytkowanego środowiska ma za zadanie odświeżenie użytkowanego krytycznego z punktu widzenia aplikacji sprzętu serwerowego.

Ponadto środowisko zostanie uzupełnione o nową macierz dyskową dla zbudowania systemu backupu i archiwizacji danych EDM.

Zasadniczym celem jest zapewnienie ciągłej dostępności krytycznych aplikacji i danych oraz zapewnienie elastyczności i skalowalności rozwiązania. Osiągnięte to zostanie poprzez:

- rozbudowę macierzy dyskowej Dell PV MD3200i o kolejnych 5 dysków o łącznie nowej przestrzeni 10 TB;
- dostawę, instalację i konfigurację macierzy dyskowej NAS;
- aktualizację systemów operacyjnych serwerów;
- aktualizację systemu bazodanowego.

8.1. Opis środowiska - stan obecny

Użytkowane środowisko przetwarzania danych składa się z następujących komponentów:

Sprzęt serwerowy:

Serwery do wirtualizacji: Dell PowerEdge R730 – 2 szt. w konfiguracji:

- Procesor: 1 x Intel Xeon E5-2630
- Pamięć RAM: 8 x 16 GB RDIMM, 2133MT/s
- Dyski: 2 x 300GB SAS 6Gb/s 15 tys. obr./min 2,5-calowy dysk twardy
- kontroler RAID: PERC H730 zintegrowany
- Interfejsy sieciowe: Broadcom 5720 czteroportowa 1Gb dodatkowa karta sieciowa
- Zasilanie Redundantne: 2 x 750 W
- DVD+/-RW napęd SATA wewnętrzny
- iDRAC8 Enterprise, zintegrowany kontroler dostępu zdalnego

Serwer systemu archiwizacji i zarządzania wirtualizacji: Dell PowerEdge R730 – 1 szt. w konfiguracji:

- procesor: 1 x Intel Xeon E5-2630
- pamięć RAM: 4 x 16 GB RDIMM, 2133MT/s
- dyski: 2 x 300GB SAS 6Gb/s 15 tys. obr./min 2,5-calowy dysk twardy
- kontroler RAID: PERC H730 zintegrowany
- interfejsy sieciowe: Broadcom 5720 czteroportowa 1Gb dodatkowa karta sieciowa
- zasilanie Redundantne: 2 x 750 W
- DVD+/-RW napęd SATA wewnętrzny
- iDRAC8 Enterprise, zintegrowany kontroler dostępu zdalnego

Macierz dyskowa - Dell PV MD3200i External iSCSI – 1 szt. w konfiguracji:

- dyski: 2TB NearLine SAS 6Gbps 7.2k 3.5" HD
- Dual Controllers (4 Ports per Controller)
- interfejsy sieciowe: 4 szt.
- Interfejsy zarządzające: 1x LAN
- Zasilacz, prąd zmienny 600W, nadmiarowy

Biblioteka taśmowa - Dell PowerVault LTO5-140 – 1 szt.

Przełącznik SAN: – Dell Networking N3048 - 1 szt.

Konsola KVM: ECS17KMM8

Szafa rack: BKT 19" box

Systemy operacyjne serwerów fizycznych

Linux Enterprise Server for X86, AMD64 & Intel64 dystrybucja CentOS.

Systemy operacyjne serwerów wirtualnych

Windows Server 2012 R2 Standard - szt. 2

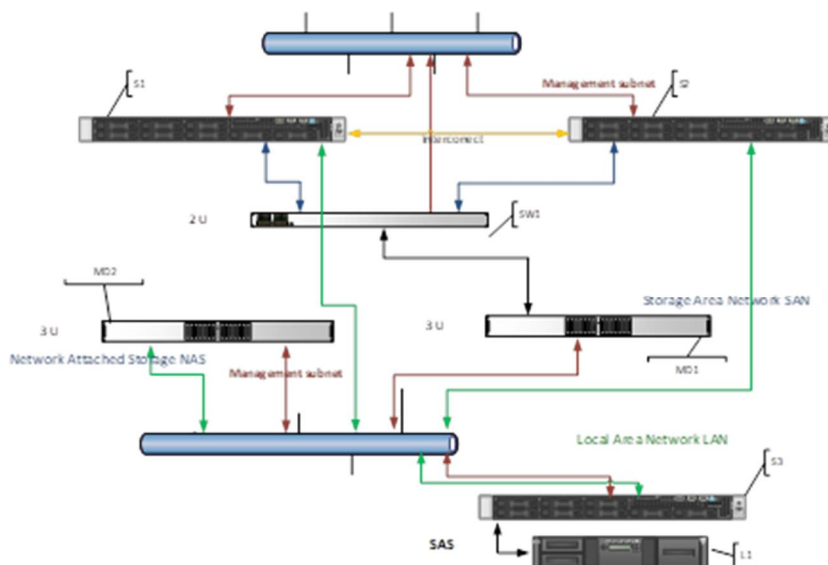
Oprogramowanie bazodanowe

Product: Oracle Standard Edition 1.

8.2. Opis instalacji

Sprzęt zainstalowany został w pomieszczeniu serwerowni, w dedykowanej do tego celu szafie instalacyjnej 42U.

Na wypadek zaniku napięcia lub niestabilności jego parametrów zasilanie podtrzymywane jest z wykorzystaniem zasilacza Liebert PSI XR 2200VA.



8.3. Opis środowiska - stan po modernizacji

1. Środowisko będzie zbudowane w oparciu o klastery wysokiej dostępności składający się z dwóch serwerów-hostów (S1, S2) z zainstalowanym oprogramowaniem do wirtualizacji. Wysoką dostępność zapewnia zastosowanie macierzy dyskowej podłączonej do serwerów z wykorzystaniem przełącznika.
2. Macierz MD1 wyposażona zostanie rozbudowana o kolejne dyski w ilości 5 szt. o łączną przestrzeń dyskową 10 GB.
3. Druga z macierzy MD2 wyposażona będzie w dyski SATA/SAS o łącznej przestrzeni dyskowej wynoszącej 80 TB z przeznaczeniem do zapisu plikowego. Wydzielony w ten sposób zasób dyskowy przeznaczony będzie do archiwizacji danych EDM Zamawiającego.

8.4. Specyfikacja ilościowo-funkcjonalna sprzętu planowanego do zakupu

Macierz MD2 – (dysk sieciowy NAS) – 1 szt.

	Cecha	Wymagania minimalne
1.	Procesor	Procesor taktowany zegarem min. 2,4 GHz, z możliwością pracy w trybie turbo z min. częstotliwością taktowania 2,7 GHz.
2.	Obudowa	Rack 2U o wymiarach 88(H) x 442.5(W) x 530.5 (D) mm, Szyny montażowe 2U w zestawie
3.	Pamięć RAM	Min. 8 GB RDIMM DDR4 ECC (możliwość rozbudowy do 128GB)
4.	Pamięć flash (DOM)	Min. 4 GB
5.	Ilość obsługiwanych dysków	Przód: 12x 2.5" / 3.5" HDD, SSD: SAS 12Gb/s, SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s Tył: 6x 2.5" SSD SATA 6Gb/s Zainstalowane dyski zapewniające uzyskanie przestrzeni surowej (RAW) o pojemności min. 80TB – zainstalowane dyski muszą znajdować się na liście dysków walidowanych przez producenta oferowanej macierzy. Lista walidowanych dysków musi być prezentowana przez producenta oferowanej macierzy na oficjalnych stronach internetowych
6.	Rozbudowa	Możliwość rozbudowy do 146 dysków poprzez zastosowanie dodatkowych modułów rozszerzających
7.	Interfejsy sieciowe	4 x Gigabit (10/100/1000), 2 x 10Gbit SFP+. możliwość podłączenia karty sieciowej WiFi przez port USB, obsługa VLAN i Jumbo Frame, możliwość obsługi sieci 40Gbit. W zestawie 2 przewody do podłączenia macierzy MD2 z prędkością 10gbps do dostarczanych przełączników. Długość przewodów min. 3mb

8.	Porty	2 x USB 3.0 Porty PCIe: Slot 1: PCIe Gen.3 x8 Slot 2: PCIe Gen.2 x4 Slot 3: PCIe Gen.3 x4 Slot 4: PCIe Gen.3 x4
9.	Wskaźniki LED	Status urządzenia, 10 GbE, LAN, HDD 1...12, status portu rozszerzeń
10.	Obsługa RAID	Pojedynczy dysk, JBOD, RAID 0,1,5,5+Spare,6,6+Spare,10 i 10+Spare, 50 i 60. Obsługa BITMAP w celu przyspieszenia odbudowy. Możliwość skonfigurowania Global Spare Disk.
11.	Funkcje RAID	Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online.
12.	Szyfrowanie	Szyfrowanie ze wsparciem sprzętowym całych woluminów oraz wybranych udziałów sieciowych
13.	System Operacyjny	Apple Mac OS 10.7 w górę Linux i UNIX Microsoft Windows 7, 8, i 10 Microsoft Windows Server 2003, 2008 R2, 2012, 2012 R2 i 2016
14.	Protokoły	CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP
15.	Usługi	Serwer pocztowy, Stacja monitoringu, Windows ACL, Integracja w Windows ADS, Serwer wydruku, Serwer WWW, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Obsługa paczek QPKG, Funkcja Virtual Disk umożliwiająca zwiększenie pojemności serwera przy pomocy protokołu iSCSI, Montowanie obrazów ISO, Replikacja w czasie rzeczywistym, Serwer RADIUS, Klient LDAP, Serwer Syslog, Serwer TFTP, Serwer VPN, Obsługa kontenerów (LXC, Docker), Autotiering, Migawki woluminów (min. 1024)
16.	Wirtualizacja	certyfikaty zgodności: VMware® Ready™, Citrix® Ready™, Certified for Windows Server 2016, Veeam Ready (Repository) możliwość uruchomienia maszyn wirtualnych bezpośrednio na macierzy bez konieczność posiadania zewnętrznych wirtualizatorów
17.	Kontroler domeny	Możliwość podłączenia do kontrolera domeny Microsoft oraz możliwość uruchomienia kontrolera domeny na bazie SAMBA 4
18.	Język GUI	Polski, Angielski
19.	Normy i certyfikacje	ISO 27001:2013 dla producenta sprzętu status Common Vulnerability and Exposure (CVE) Numbering Authority (CNA) dla producenta sprzętu
20.	Waga (netto/brutto)	Max 16kg / max 22kg
21.	Pobór mocy	230W
22.	System plików	Dyski wewnętrzne EXT4, ZFS. Dyski zewnętrzne EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
23.	iSCSI	Obsługa MPIO, MC/S i SPC-3 Persistent Reservation, Wbudowany inicjator i target iSCSI
24.	Liczba użytkowników	4096
25.	Liczba grup	512
26.	Liczba udziałów	512
27.	Liczba jednoczesnych połączeń	1500
28.	Zasilanie	Redundantne 450W
29.	UPS	Obsługa sieciowych awaryjnych zasilaczy UPS.

30.	Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji. Możliwość zgłoszenia awarii przez 24 godziny na dobę. Czas reakcji to kolejny dzień roboczy. W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy.
-----	-----------	---

8.5. Serwerowy system operacyjny

Wykonawca zaktualizuje posiadane i użytkowane przez Zamawiającego środowisko systemowe oraz – o ile rozbudowa systemu oprogramowania aplikacyjnego tego będzie wymagała - dostarczy odpowiednią liczbę licencji. Licencje mają uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku na serwerach Zamawiającego.

Wymagania minimalne	
1.	Oprogramowanie musi być dostępne na licencji GPL lub równoważnej, która będzie pozwalała na audyt kodu źródłowego oferowanego rozwiązania,
2.	Zarządzanie systemem wirtualizacji musi być realizowane za pomocą dedykowanej konsoli dostępnej z poziomu przeglądarki internetowej lub uruchamianej bezpośrednio w systemie operacyjnym,
3.	System operacyjny musi posiadać wbudowany mechanizm wirtualizacji z możliwością uruchamiania nielimitowanej ilości maszyn wirtualnych,
4.	System operacyjny musi posiadać wbudowany mechanizm filtrowania pakietów z możliwością przydzielania wybranych interfejsów sieciowych do wskazanych stref,
5.	Oferowany system operacyjny musi umożliwiać instalowanie i zarządzanie oprogramowaniem, które będzie na nim uruchamiane, w postaci gotowych standardowych pakietów oprogramowania,
6.	Oferowany system operacyjny musi posiadać wbudowany mechanizm ograniczania zasobów systemowych dla wskazanych procesów lub grup procesów,
7.	System operacyjny musi umożliwiać dostosowanie parametrów jego instalacji i automatyzację instalacji poprzez takie mechanizmy jak Kickstart lub AutoYaST,
8.	Oferowany system operacyjny musi być zgodny z jednym następujących mechanizmów automatyzujących zadania administracyjne: Salt, Puppet lub Ansible,
9.	System operacyjny musi oferować funkcjonalność „Domeny Windows” do podłączenia klientów z systemami operacyjnymi Windows realizowaną w postaci funkcjonalności wbudowanej w system operacyjny lub gotowego rozwiązania uruchamianego na nim w postaci wirtualnej maszyny,
10.	Oferowany system operacyjny musi być zgodny z oferowaną Platformą Wirtualizacyjną,
11.	Posiada wymóg uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
12.	Posiada wymóg dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
13.	Posiada wbudowaną zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
14.	Graficzny interfejs użytkownika.
15.	Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe,
16.	Posiada wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
17.	Posiada wymóg zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
18.	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
19.	Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
20.	Posiada wymóg implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
21.	Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
22.	Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji: a) Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną, b) Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na

	<p>przykład typu certyfikatu użytego do logowania,</p> <p>c) Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.</p> <p>d) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.</p> <p>e) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej</p> <p>f) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dystrybucję certyfikatów poprzez http – Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, – Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. – Szyfrowanie plików i folderów. – Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). <p>g) Posiada wymóg tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.</p> <p>h) Serwis udostępniania stron WWW.</p> <p>i) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),</p> <p>j) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,</p> <p>k) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie min. 100 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji zapewniają wsparcie dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, – Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych. – Obsługi 4-KB sektorów dysków – Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra. <p>l) Posiada możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.</p> <p>m) Posiada możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model)</p> <p>n) Posiada wymóg automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.</p>
23.	Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).
24.	Posiada mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
25.	Posiada wymóg zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.
26.	Oferowany system operacyjny musi posiadać wsparcie techniczne producenta, dostępne w języku polskim, oferowane w trybie 24h dostępne za pomocą jednej z wymienionych metod: poczta elektroniczna lub telefon, z nieograniczoną ilością zgłoszeń przez okres 5 lat.

8.6. System operacyjny serwerów wirtualnych

Wykonawca wykona Upgrade posiadanych i użytkowanych przez Zamawiającego systemów operacyjnych. Licencje mają uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku na serwerach Zamawiającego. W sytuacji gdy rozbudowa systemu oprogramowania aplikacyjnego tego będzie wymagała - dostarczy odpowiednią liczbę nowych licencji.

LP	Wymagania minimalne
1.	System operacyjny musi być w najwyższej, stabilnej wersji wspieranej przez producenta serwerów sprzętowych.
2.	System operacyjny zgodny z oferowanym oprogramowaniem aplikacyjnym (umożliwiający natywne uruchomienie dostarczanych aplikacji)
3.	System operacyjny musi posiadać wbudowany mechanizm filtrowania pakietów z możliwością przydzielania wybranych interfejsów sieciowych do wskazanych stref,

4.	Oferowany system operacyjny musi umożliwiać instalowanie i zarządzanie oprogramowaniem, które będzie na nim uruchamiane, w postaci gotowych standardowych pakietów oprogramowania,
5.	System operacyjny musi oferować funkcjonalność „Domeny Windows” do podłączenia klientów z systemami operacyjnymi Windows realizowaną w postaci funkcjonalności wbudowanej w system operacyjny. Obsługa min. 70 kont klientów.
6.	Oferowany system operacyjny musi być zgodny z oferowaną Platformą Wirtualizacyjną.
7.	Posiada wbudowaną zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
8.	Graficzny interfejs użytkownika.
9.	Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe,
10.	Posiada wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
11.	Posiada wymóg zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
12.	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
13.	Posiada wymóg implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
14.	Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
15.	<p>Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:</p> <p>Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania, 2. Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. 3. Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze. 4. Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej 5. Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> – Dystrybucję certyfikatów poprzez http – Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, – Automatyczne rejestrowanie certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. – Szyfrowanie plików i folderów. – Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). 6. Serwis udostępniania stron WWW. 7. Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6), 8. Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows, 9. Posiada wymóg automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.
16.	Zarządzanie przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.
17.	Oferowany system operacyjny musi posiadać wsparcie techniczne producenta, dostępne w języku polskim, oferowane w trybie 24h dostępne za pomocą jednej z wymienionych metod: poczta elektroniczna lub telefon, z nieograniczoną ilością zgłoszeń przez okres 5 lat bądź też aktualizacje oraz system pomocy dostępny poprzez serwis internetowy.

8.7. Platforma wirtualizacji

Wykonawca dostarczy oprogramowanie do tworzenia i zarządzania serwerami wirtualnymi.

LP	Opis
1.	Oprogramowanie musi być dostępne na licencji GPL lub równoważnej
2.	Oprogramowanie musi być w najwyższej, stabilnej wersji wspieranej przez producenta serwerów sprzętowych.

3.	Możliwość uruchamiania maszyn wirtualnych Windows i Linux
4.	Możliwość wykonywania kopii migawkowych uruchomionych maszyn wirtualnych
5.	Możliwość wykonywania kopii zapasowych uruchomionych maszyn wirtualnych
6.	Subskrypcja 3 letnia na wsparcie i aktualizację oprogramowania.

8.8. Oprogramowanie motor bazy danych

Wykonawca zaktualizuje posiadane i użytkowane przez Zamawiającego środowisko bazodanowe i zainstalowanych w nich procesorów. W sytuacji gdy rozbudowa systemu oprogramowania aplikacyjnego tego będzie wymagała - dostarczy odpowiednią liczbę nowych licencji.

LP	Opis
7.	Licencja dla serwera bazodanowego, bez ograniczeń co do limitu użytkowników
8.	Wykonawca dostarczy odpowiednią liczbę licencji zgodną z ilością serwerów bazodanowych i zainstalowanych w nich procesorów.
9.	Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux.
10.	Oferowany Motor bazy danych musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych.
11.	Oferowany Motor bazy danych musi posiadać komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source.
12.	Oferowany Motor bazy danych ma mieć możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco).
13.	Oferowany Motor bazy danych ma umożliwiać generowanie kopii bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwiać odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii.
14.	Oferowany Motor bazy danych umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
15.	Administrator musi posiadać 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).
16.	Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych.
17.	Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego.
18.	Przetwarzanie z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jednocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia, niezależnie od modyfikacji przeglądanych zbioru danych.
19.	Możliwość zagnieżdżania transakcji – powinna istnieć możliwość uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej. Przykładowo – powinien być możliwy następujący scenariusz: każda próba modyfikacji tabeli X powinna w wiarygodny sposób odłożyć ślad w tabeli dziennika operacji, niezależnie czy zmiana tabeli X została zatwierdzona czy wycofana.
20.	Wsparcie dla ustawień narodowych i zestawów znaków (włącznie z Unicode).
21.	Możliwość migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode.
22.	Możliwość redefiniowania przez klienta ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków za pomocą narzędzi graficznych.
23.	Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych.
24.	Możliwość utworzenia wielu aktywnych zbiorów rezultatów (zapytań, instrukcji DML) w jednej sesji bazy danych.
25.	Wsparcie protokołu XA
26.	Wsparcie standardu JDBC 3.0
27.	Zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym.
28.	Brak formalnych ograniczeń na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy).
29.	Wsparcie dla procedur i funkcji składowanych w bazie danych. Język programowania powinien być językiem proceduralnym, blokowym (umożliwiającym deklarowanie zmiennych wewnątrz bloku), oraz

	wspierającym obsługę wyjątków. W przypadku, gdy wyjątek nie ma zadeklarowanej obsługi wewnątrz bloku, w razie jego wystąpienia wyjątek powinien być automatycznie propagowany do bloku nadrzędnego bądź wywołującej go jednostki programu.
30.	Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie do postaci kodu binarnego (biblioteki dzielonej).
31.	Powinna istnieć możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą rejestru użytkowników założonego w bazie danych.
32.	Baza danych powinna umożliwiać na wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
33.	Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych.
34.	Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu (Legato, Veritas, Tivoli, OmniBack, ArcServe itd). Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online.
35.	Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie online (hot backup).
36.	Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych.
37.	W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki bazy danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla użytkowników
38.	Wbudowana obsługa wyrażeń regularnych zgodna ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych.

9. Zakup sprzętu komputerowego

Zestaw komputerowy – 4 szt.

	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 13500 punktów, wynik dostępny na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR4 2666MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB, min. 1 slot wolny
5.	Parametry pamięci masowej	2 x dysk 256 GB SSD SLC, 1 x slot M.2 (NVMe)
6.	Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1500 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
8.	Obudowa	Typu Tower z obsługą kart PCI Express tylko o pełnym profilu, Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej slim. Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż 3 dysków w tym min 2 szt. dysku 2,5”. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej i poziomej. Wyposażona w dystanse gumowe zapobiegające poślizgom obudowy i zarysowaniu lakieru. Zasilacz o mocy min. 350W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardych 2,5” bez konieczności użycia narzędzi. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady) oraz kłódki.
9.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) • Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) • Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej, zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram, • Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0.
10.	Bezpieczeństwo	Dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu bootowania, umożliwiający jednocześnie przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność : - sprawdzenie Master BootRecord na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego, - test procesora [min. cache] - test pamięci,

		<ul style="list-style-type: none"> - test wentylatora dla procesora i dodatkowego wentylatora [przypadku zamontowania] - test podłączonych kabli - test magistrali PCIe - test podłączonego wyświetlacza - test napędu optycznego - test portów USB - test dysku twardego - test podłączonych kabli. - test podłączonego głośnika
11.	Warunki gwarancji	Min. 3-letnia gwarancja producenta realizowana na terenie Polski
12.	Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
13.	Wymagania dodatkowe	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 x HDMI • min. 1 x DisplayPort v1.1a; • 1 x slot M.2 (NVMe) • min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.1, w układzie: <ul style="list-style-type: none"> – przód 4 porty USB w tym 2 x USB 3.1 – tył 4 porty USB w tym 2 x USB 3.1 • Na przednim panelu min 1 port audio tzw. combo (słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port Line-out • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), • Karta sieciowa Wi-Fi, • Płyta główna wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • min 1 złącza PCI Express x16 Gen.3, • min. 3 złącza PCI Express x 1, • min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM, • min. 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0; • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Mysz USB z min. dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) • Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x • Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu

Monitor– 4 szt.

	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 23,8” - maks. 24,5”, funkcja PIVOT
2.	Rozmiar plamki	Max. 0,248 mm
3.	Jasność	Min. 400 cd/m ²
4.	Częstotliwość odświeżania	Min. 60 Hz
5.	Kontrast	1000:1
6.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
7.	Rozdzielczość	1920 x 1080

	maksymalna	
8.	Zużycie energii	Normalne działanie 19W (typowe), 24W (maksymalne), tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W
9.	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa utwardzona, matowa
10.	Czas reakcji matrycy	maks. 5 ms
11.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
12.	Zakres regulacji pochylenia	min. 22° w górę; 5° w dół
13.	Kolor obudowy	czarny, lub srebrno-szary lub szary
14.	Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, HDMI, 1x DisplayPort
15.	Gwarancja	Minimum 36 miesięczna gwarancja producenta świadczona na terenie Polski
16.	Inne	Monitor musi posiadać usuwalną podstawę montażową, kompatybilność z VESA 100 mm, Zestaw musi posiadać komplet kabli, w tym odpowiedni do złącza kabel do przesyła sygnału cyfrowego tożsamy z portem video zastosowanym w komputerze, kabel audio do przesyła dźwięku do głośników wbudowanych w monitorze, kabel D-Sub, kabel zasilający.

Komputer przenośny - 3 szt.

	Nazwa	Wymagane parametry techniczne
1.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
2.	Przekątna Ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem IPS min. 17" o rozdzielczości: FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwoodblaskową z gwarancją wymiany matrycy w przypadku pojawienia się bładpikela. Powłoka matrycy: matowa.
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 7750 punktów Passmark CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
4.	Pamięć RAM	8GB DDR4 min. 2666MHz z możliwością instalacji do min 32GB
5.	Pamięć masowa	Min. 256GB SSD SLC
6.	Karta graficzna	Zintegrowana
7.	Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY z podświetlaniem
8.	Multimedia	karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki. Dwa mikrofony, Kamera internetowa, Bluetooth
9.	Bateria i zasilanie	Min. 6-ogniowa [min. 96Whr]
10.	Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.
11.	Wymagania dodatkowe	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
12.	Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: – 2x USB 3.0, 1x HDMI – czytnik kart pamięci

		<ul style="list-style-type: none"> – współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo – port zasilania
13.	Warunki gwarancyjne	<ul style="list-style-type: none"> – 3-letnia gwarancja producenta realizowana na terenie Polski z czasem reakcji następnego dnia roboczego (ang. Next Business Day). – Możliwość zgłaszania usterek w godzinach 9:00-16:00 w dni robocze od poniedziałku do piątku. – W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. – Dodatkowa ochrona notebooka obejmująca następujące uszkodzenia takie jak: zalanie, upadek, przepięcia elektryczne, uszkodzenie ekranu LCD.

10. Usługi informatyczne

10.1. Wymagania ogólne

1. Dostawa i instalacja modułów oprogramowania jest zadaniem, mającym na celu dostarczenie licencji, instalację i wdrożenie modułów oprogramowania, które będą uzupełnieniem i poszerzeniem (modernizacja) posiadanego przez Zamawiającego systemu „Eskulap” oraz „Impuls” firmy Nexus Polska Sp. z o.o. o dodatkowe funkcjonalności i dostosowaniem do wymagań EDM.
2. Zamawiający wymaga pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów oraz zachowania pełnej interoperacyjności z modułami oprogramowania już funkcjonującymi u Zamawiającego.
3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji technicznej dla dostarczanych modułów oprogramowania.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji modułów.
5. Wykonawca musi zagwarantować dostarczenie dokumentacji użytkowej.
6. Zamawiający wymaga aby wszystkie moduły i elementy oferowanego oprogramowania zostały dostarczone w najnowszych opublikowanych wersjach.
7. Zamawiający wymaga, aby wszystkie moduły oferowanego oprogramowania miały interfejs graficzny.
8. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczane moduły oferowanego oprogramowania pracowały na stanowiskach użytkowników w posiadanym przez Zamawiającego środowisku graficznym.
9. Wszystkie dostarczone produkty i komponenty podlegają usłudze instalacji, konfiguracji i wdrożenia.
10. Usługi instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego Opisu Przedmiotu zamówienia w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz najlepszymi praktykami w projektach informatycznych.
11. Wszystkie nazwy własne oprogramowania i sprzętu użyte w opisie przedmiotu zamówienia należy traktować, jako określenie standardów parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych oczekiwanych przez Zamawiającego i należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”.
12. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych rozwiązaniom wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia.
13. Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych, które muszą być spełnione na poziomie nie niższym niż parametry wskazane przez Zamawiającego.
14. Projekt będzie realizowany w oparciu o zdefiniowany uprzednio przez Wykonawcę Harmonogram wdrożenia, który powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Uzgodnienie harmonogramu musi nastąpić w terminie 14 dni roboczych od daty podpisania umowy.
15. Wykonawca w harmonogramie wdrożenia musi uwzględnić w szczególności podział na zadania takie jak analiza przedwdrożeńiowa, dostawy, instalacja, testowanie, wdrożenie, szkolenie i odbiory.
16. Wdrożenie należy rozumieć, jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wprowadzenie do użytkowania przez Zamawiającego opisanych w niniejszym dokumencie modułów oprogramowania.
17. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).
18. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.

19. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w całości przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia.
20. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.

10.2. Usługi wdrożeniowe - zakres prac

Wdrożenie oprogramowania aplikacyjnego składającego się z modułów EDM i dostarczenia nowych modułów i funkcjonalności w ramach już posiadanych modułów oraz wdrożenie systemu z koniecznymi integracjami RIS - Radiologiczny System Informacyjny, LIS (ang. Laboratory Information System - Laboratoryjny System Informacyjny), ERP (ang. Enterprise Resource Planning - Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa).

10.2.1. Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia

1. Dostawa i instalacja modułów oprogramowania jest zadaniem, mającym na celu dostarczenie licencji, instalację i wdrożenie modułów oprogramowania, które będą wykorzystywane przez użytkowników końcowych zarówno w części białej jak i szarej szpitala.
2. Zamawiający wymaga pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów w obrębie całego systemu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji modułów.
4. Zamawiający wymaga aby wszystkie moduły i elementy oferowanego oprogramowania zostały dostarczone w najnowszych opublikowanych wersjach.
5. Wszystkie dostarczone produkty i komponenty podlegają usłudze instalacji, konfiguracji i wdrożenia.
6. Usługi instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego Opisu Przedmiotu zamówienia w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz najlepszymi praktykami w projektach informatycznych.
7. Wszystkie nazwy własne oprogramowania i sprzętu użyte w opisie przedmiotu zamówienia należy traktować, jako określenie standardów parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych oczekiwanych przez Zamawiającego i należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”.
8. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych rozwiązaniom wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia.
9. Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie parametrów technicznych zgodnie z postanowieniami SIWZ
10. Projekt będzie realizowany w oparciu o zdefiniowany uprzednio przez Wykonawcę Harmonogram wdrożenia, który powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Uzgodnienie harmonogramu musi nastąpić w terminie 14 dni roboczych od daty podpisania umowy.
11. Wykonawca w harmonogramie wdrożenia musi uwzględnić w szczególności podział na zadania takie jak analiza przedwdrożeniowa, dostawy, instalacja, testowanie, wdrożenie, instruktaż stanowiskowy i odbiory.
 - a. Wdrożenie należy rozumieć, jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wprowadzenie do użytkowania przez Zamawiającego opisanych w niniejszym dokumencie modułów oprogramowania.
 - b. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).
 - c. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
 - d. Zamawiający dopuszcza realizację prac nie wymagających osobistego uczestnictwa personelu zdalnie.
 - e. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.
 - f. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu zamówienia przy wykorzystaniu komponentów, które są wspierane przez producenta oferowanego systemu, a oferowane rozwiązanie jest zbudowane z bezpiecznych komponentów oraz nie utraci wsparcia przez cały okres obowiązywania umowy

- g. Wykonawca przez cały okres gwarancji i serwisu będzie dostosowywał system do zmian obowiązujących prawa, wytycznych płatnika usług.
 - h. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wytyczne do ochrony danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych.
 - i. Wykonawca będzie stosował się do wszelkich wytycznych CSIOZ w zakresie m.in. EDM i interoperacyjności systemów.
- 12. Uruchomienie produkcyjne musi zostać poprzedzone przeprowadzeniem przez Wykonawcę szkoleń.
 - 13. Przygotowania w grupach muszą odbywać się w podziale na moduły i grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność oprogramowania aplikacyjnego.
 - 14. Czas przygotowań dla danego modułu i danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności oprogramowania aplikacyjnego.
 - 15. Dla przeprowadzenia przygotowań Wykonawca nieodpłatnie zapewni 5 stanowisk roboczych (stacje komputerowe/laptopy). Zamawiający zapewni odpowiednie pomieszczenie wraz z infrastrukturą transmisji danych umożliwiającą dostęp do oprogramowania aplikacyjnego. Odpowiedzialność za przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia przygotowania leży po stronie Wykonawcy.
 - 16. Każdy cykl przygotowań należy zakończyć ćwiczeniem sprawdzającym wiedzę uzyskaną podczas przygotowania oraz podpisaniem protokołu z realizacji przygotowania, zawierającym: czas trwania przygotowania, jego zakres merytoryczny, wykaz osób objętych tym przygotowaniem. Protokół musi być podpisany przez osoby odpowiedzialne za przygotowanie i osoby objęte tym przygotowaniem.
 - 17. Wykonawca po zawarciu umowy dostarczy harmonogram przygotowań administratorów i użytkowników do akceptacji Zamawiającego.

10.3. Przebieg wdrożenia

10.3.1. Analiza przedwdrożeniowa

Zamawiający wymaga by wdrożenie zostało poprzedzone analizą przedwdrożeniową obejmującą co najmniej:

- 1. zapoznanie się z strukturą organizacyjną Zamawiającego i zakresami działania poszczególnych jednostek organizacyjnych w kontekście wdrożenia Systemu Informatycznego HIS,
- 21. konsultacje w zakresie procesów wdrożeniowych w jednostkach organizacyjnych w których wdrażana będzie aplikacja,
- 22. rozpoznanie ewentualnych potrzeb związanych z koniecznością unowocześnienia lub wymiany posiadanego sprzętu komputerowego oraz infrastruktury sieci komputerowej,
- 23. zapoznanie się z istniejącym obiegiem dokumentów i informacji, oraz ich relacjami z jednostkami organizacyjnymi Zamawiającego,
- 24. zapoznanie się z prowadzoną przez Zamawiającego dokumentacją, treścią i wyglądem zestawień i wydruków wskazanych do odwzorowania w systemie,
- 25. ustalenie metodologii wymiany danych z systemami stron trzecich,
- 26. przedstawienie przez Wykonawcę wszelkich przesłanek organizacyjnych mogących wpłynąć na przebieg wdrożenia,
- 27. przedstawienie planu wdrożenia (uszczegółowionego harmonogramu wdrożenia i harmonogramu instruktaży stanowiskowych),
- 28. przedstawienie procedur postępowania w wypadku Awarii w tym przywrócenia systemu,
- 29. identyfikacja ryzyk i zagrożeń w projekcie
- 30. planowana zawartość dokumentacji powykonawczej

10.3.2. Wdrożenie modułów oprogramowania aplikacyjnego

Wdrożenie musi obejmować oprogramowanie aplikacyjne wskazane w SIWZ.

- 1. W zakres usług wdrożeniowych wchodzić będzie w szczególności:
 - przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej,
 - instalacja oprogramowania aplikacyjnego,
 - konfiguracja oraz parametryzacja oprogramowania aplikacyjnego,
 - wdrożenie personelu w zakresie administracji i użytkownika oprogramowania aplikacyjnego,

- opracowanie planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych oprogramowania aplikacyjnego,
 - przeprowadzenie testów akceptacyjnych według opracowanego planu i scenariuszy oprogramowania aplikacyjnego.
2. Zamawiający oczekuje dostarczenia kompletnego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne i bazodanowe jeśli to konieczne.
 3. Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
 4. Wykonawca musi zapewnić zgodność oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
 5. Wykonawca przed zawarciem umowy musi dostarczyć wykaz dokumentów, których oczekuje od Zamawiającego do przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej.
 6. Zamawiający wymaga, aby moduły oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w SIWZ.
 7. Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 7:30-15:00. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.
 8. Wdrażanie dostarczanego oprogramowania aplikacyjnego musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Zamawiającego i eksploatacji posiadanego przez niego systemu. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione i zatwierdzone przez Zamawiającego.
 9. Po zainstalowaniu i wdrożeniu oprogramowania aplikacyjnego muszą zostać spełnione:
 - wymagania określone niniejszą SIWZ,
 - uwzględnienie charakteru prowadzonej przez Zamawiającego działalności oraz spełnianie wymagań obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustaw i rozporządzeń dotyczących:
 - podmiotów objętych ustawą o działalności leczniczej,
 - rozliczeń i sprawozdawczości do NFZ,
 - rodzaju i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
 - ochrony danych osobowych,
 - informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne,
 - rachunkowości i sposobu liczenia kosztów u Zamawiającego,
 - systemu informacji w ochronie zdrowia.
 10. Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone oprogramowanie aplikacyjne:
 - zachowanie ciągłości obecnie posiadanych danych przez Zamawiającego
 - zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy,
 - posiadanie sprawnego mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach,
 - komunikaty systemowe i komunikacja z użytkownikiem w języku polskim,
 - możliwość korzystania z rozbudowanych odpowiedzi.
 11. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przekazania przed podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego - bezusterkowego:
 - 2 egzemplarzy aktualnej dokumentacji administratora w języku polskim w formie papierowej,
 - 2 egzemplarzy aktualnej dokumentacji użytkownika w języku polskim w formie papierowej,
 - 2 zestawów egzemplarzy dokumentacji administratora i użytkownika w formie elektronicznej, na niezależnych nośnikach z aktywną blokadą zapisu na każdym z tych nośników, umożliwiającą Zamawiającemu wprowadzanie do niej korekt, zmian i uzupełnień.

10.4. Integracja systemów

Zamawiający wymaga aby wdrożony System współpracował z systemami informatycznymi już funkcjonującymi u Zamawiającego w zakresie opisanym powyżej w SIWZ, następnie uszczegółowionym na etapie analizy przedwdrożeniowej.

Zadaniem integracji systemów musi być połączenie systemów informatycznych w taki sposób, aby wspierały one w sposób spójny procesy udokumentowane na mapach procesów wyspecyfikowanych na etapie analizy przedwdrożeniowej.

10.4.1. Wymagania ogólne

Zamawiający wymaga aby system w zakresie integracji spełniał poniżej wymienione cechy:

Lp.	Wymaganie
1.	Architektura systemu musi zapewniać otwartość na możliwość wymiany danych z innymi systemami, za pomocą usług (WebServices).
2.	System musi charakteryzować się otwartą architekturą, zapewniającą możliwość integracji z innymi bazami danych tj.: MS SQL, Oracle, PostgreSQL.
3.	System musi być zintegrowany z systemem usługami katalogowymi w co najmniej następującym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – integracja z dokładnością do grup użytkowników systemu, – powiadomienia o wygaśnięciu hasła, zmianie i odzyskiwaniu hasła,
4.	System musi zapewniać integrację z użytkowanym przez Zamawiającego pakietem oprogramowania biurowego, umożliwiając zapis wersji formularza.

10.4.2. Integracja systemu HIS z systemem LIS

Lp.	Wymaganie
	ZOZ nie posiada własnego systemu LIS. Korzysta z usług zewnętrznego laboratorium: OptiMed Sp. J. 11-400 Kętrzyn, ul. Daszyńskiego 31A.
1.	W ramach usług Wykonawca wykona integrację oprogramowania LIS w zakresie:
2.	słowników (jednostek organizacyjnych, katalogów badań, lekarzy kierujących, pracowników, innych niezbędnych).
3.	przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych generowanych w ISM do LIS,
4.	zwrotne wysyłanie wyników badań zaewidencjonowanych w LIS i zapisywanie ich w systemie ISM,
5.	przekazywanie informacji o zleceniach oraz wynikach badań z systemu LIS do systemu ISM dla wszystkich pozostałych zleceń rejestrowanych bezpośrednio w LIS (dotyczy pacjentów spoza szpitala).
6.	Zakres wymiany danych musi obejmować zlecenia oraz wyniki badań w obrębie laboratorium analitycznego, zlecenia w obrębie bakteriologii oraz wszystkich jednostek organizacyjnych uprawnionych do zlecania badań. Wymiana danych musi odbywać się w czasie rzeczywistym. Wymiana danych musi być realizowana z wykorzystaniem protokołu HL7 w wersji 2.3 (ewentualnie 2.5) oraz musi obejmować w minimalnym zakresie następujące komunikaty:
7.	ORM^O01 NW Nowe zlecenie
8.	ORM^O01 XO Aktualizacja danych zlecenia
9.	ORM^O01 CA Anulowanie zlecenia
10.	ORU^R01 RE Wynik
11.	ORU^R01 XO Aktualizacja wyniku

10.4.3. Integracja systemu HIS z systemem RIS

	Wymaganie
	ZOZ nie posiada systemu PACS. Posiada system RIS. Dostawca: SI Alma S.A. (obecnie Nexus Polska sp. z o.o.) ZOZ będzie posiadał w przyszłości system PACS, Wykonawca będzie zobowiązany przeprowadzić integrację systemów RIS, HIS i PACS
1.	Integracja z RIS
2.	Wymiana zleceń pomiędzy świadczeniodawcami
3.	Integracja z wykorzystaniem standardu HL7 lub z wykorzystaniem mechanizmów bazodanowych
4.	Segmenty wspólne dla komunikatów wysyłanych przez HIS i RIS
5.	Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący:

6.	- kod systemu nadawcy
7.	- kod systemu adresata
8.	- data i czas utworzenia komunikatu
9.	- typ komunikatu
10.	- unikatowy identyfikator komunikatu
11.	- tryb interpretacji komunikatu
12.	- wersja standardu HL7
13.	- potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne
14.	- stosowany system kodowania znaków
15.	- język komunikacji
16.	Dane przesyłane z systemu HIS
17.	Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące:
18.	- PESEL
19.	- Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe
20.	- identyfikator pacjenta
21.	- data urodzenia
22.	- płeć
23.	- adres
24.	Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący:
25.	- rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja
26.	- jednostka organizacyjna
27.	- rodzaj świadczenia
28.	- identyfikator pobytu, np. nr książki
29.	Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące:
30.	- identyfikator płatnika
31.	- rodzaj skierowania
32.	Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące:
33.	- nr zlecenia
34.	- planowana data wykonania, pilność
35.	- datę i czas zlecenia
36.	- dane osoby zlecającej
37.	- identyfikator zlecanego badania
38.	- dane pobrania tj.: osoba pobierająca, moment pobrania, pobrany materiał (rodzaj i numer próbki)
39.	- rozpoznanie ze zlecenia
40.	- komentarz do zlecenia
41.	- dane badania (kod i nazwa badania)
42.	Anulowanie zlecenia
43.	Modyfikacja zlecenia
44.	Dane przesyłane z systemu RIS
45.	Segment ORU^R01 - wynik obejmujący:
46.	- status wyniku
47.	- dane zlecenia
48.	- kod wykonanego badania
49.	- datę wykonania
50.	- dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca
51.	- wartość wyniku
52.	- jednostka miary i wartość referencyjna, przekroczenie normy

53.	Odnosińniki (załączniki) do wyników badań
54.	Wyniki badań dozleconych (dodatkowych)
55.	- dane personalne pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania)
56.	- dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający)
57.	- dane badania (kod i nazwa badania)
58.	Przekazywanie zleceń drogą elektroniczną wraz z danymi skierowania oraz danymi osobowymi pacjenta
59.	Przesyłanie do systemu HIS informacji o terminie umówienia badania.
60.	Automatyczne odsyłanie do systemu HIS opisu badania zleconego elektronicznie.
61.	Możliwość anulowania/odrzućenie zlecenia wysłanego z systemu HIS po stronie RIS.
62.	Śledzenie statusu realizacji zlecenie po stronie HIS.
63.	Możliwość przesyłania linków do wyników badań w systemie RIS (dostęp on-line do wyników wykonanych w systemie RIS)
64.	Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie HIS po odesłaniu wyników badania z systemu RIS.
65.	Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie HIS
66.	Dostęp z systemu RIS do wszystkich badań gromadzonych w systemie HIS
67.	Dostęp z systemu RIS do pełnej historii leczenia pacjenta
68.	Dostęp z systemu RIS do rejestru pacjentów w systemie HIS z celu umówienie na badanie.
69.	Możliwość dopisanie pacjenta po stronie HIS podczas rejestracji pacjenta w systemie RIS
70.	Wgląd z systemu RIS do słowników systemów HIS jednostek zlecających, lekarzy kierujących systemu możliwością wprowadzenie, modyfikacji pozycji słownika.
71.	Możliwość zapisu informacji w systemie HIS o umówionym/wykonanym badaniu w systemie RIS
72.	Automatyczny zapis zleceń zewnętrznych wprowadzony w systemie RIS do systemu HIS z możliwością ich późniejszego rozliczenie z NFZ.
73.	Ponadto system RIS ma możliwość przeglądania dodatkowych danych personalnych i pobytu ewidencjonowanych w systemie HIS (w zakresie regulowanym uprawnieniami dostępu do danych).
74.	Z poziomu RIS dopisanie pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS

10.4.4. Integracja systemu HIS z systemem ERP

Główne wymogi dotyczące przepływu danych między modułami (pozostałe znajdują się w opisach poszczególnych modułów):

Lp.	Wymaganie
	Szpital użytkuje następujący system ERP: Impuls . Dostawca: SI Alma S.A. (obecnie Nexus Polska sp. z o.o.)
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.
3.	Możliwość dekretacji następujących typów dokumentów:
4.	– przychodowe:
5.	– przyjęcie zewnętrzne,
6.	– korekta przyjęcia zewnętrznego,
7.	– wydanie do jednostki zewnętrznej,
8.	– zwrot do dostawcy,
9.	– dar,
10.	– korekta daru.
11.	– rozchodowe:
12.	– wydanie do jednostki wewnętrznej,
13.	– zwrot z jednostki zewnętrznej,
14.	– inwentura nadwyżki,

15.	– inwentura braki,
16.	– kasacja,
17.	– sporządzenie leku recepturowego,
18.	– odchylenia różnic.
19.	Możliwość rozróżnienia sposobu dekretacji dokumentów w zależności od płatnika (np. Szpital, Dary)
20.	Możliwość przeglądania dokumentów:
21.	zadekretowanych i wyeksportowanych,
22.	zadekretowanych i niewyeksportowanych.
23.	Możliwość wielokrotnego generowania i przysyłania dekretów w okresie z jednoczesną kontrolą wcześniej przesłanych zadekretowanych dokumentów (dekretacja inkrementalna)
24.	Możliwość wyboru pojedynczych dekretów do eksportu
25.	Moduł umożliwia przysyłanie dekretacji dokumentów bez względu na strukturę kont księgowych w systemie FK (analityka kont księgowych może być dowolnie rozbudowana)
26.	Możliwość automatycznego importu dokumentów zakupowych Z Apteki do wskazanego rejestru zakupowego w FK (wraz z określeniem domyślnego wzorca dekretacji)
27.	Moduł dostarcza następujące mechanizmy kontroli:
28.	Możliwość dekretacji dokumentów tylko przez uprawnione do tego osoby
29.	Wymiana danych - sprzedaż
30.	Możliwość automatycznego generowania dokumentu sprzedaży w systemie finansowo-księgowym na podstawie danych wprowadzonych w systemie medycznym w zakresie dokumentów NFZ
31.	Możliwość wycofania eksportu dokumentu sprzedaży NFZ bezpośrednio z systemu finansowo-księgowego
32.	Blokada edycji dokumentu sprzedaży NFZ w systemie medycznym po eksporcie do systemu finansowo-księgowego
33.	Automatyczne tworzenie nowych kontrahentów w systemie finansowo-księgowym na podstawie danych wprowadzonych w systemie medycznym
34.	Automatyczne wiązanie kontrahentów istniejących w systemie medycznym z kontrahentami z systemu finansowo-księgowego (np. na podstawie NIP)
35.	Automatyczne tworzenie katalogu usług w systemie finansowo-księgowym na podstawie pozycji eksportowanego dokumentu.
36.	Możliwość określenia rejestru sprzedaży do którego będą trafiały eksportowane dokumenty
37.	Wymiana danych -zakup
38.	Możliwość automatycznego importu dokumentów zakupowych z Apteki
39.	Możliwość wskazania rejestru zakupowego podczas importu dokumentów
40.	Możliwość określenia domyślnego wzorca dekretacji podczas importu dokumentów
41.	Możliwość określenia miesiąca importowanych danych
42.	Możliwość określenia poziomu agregacji importowanych pozycji
43.	zbiorczo wg stawek VAT
44.	wg wprowadzonych pozycji na fakturze
45.	Blokada wielokrotnego importu tego samego dokumentu
46.	Możliwość inkrementalnego importu dokumentów za wybrany okres

10.5. Migracja danych

1. Zamawiający informuje, że nie posiada dokumentacji struktur baz danych posiadanych systemów. Na wniosek Wykonawcy, na podstawie art. 9a ust. 2 ustawy Pzp, Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych systemów informatycznych (wizja lokalna) i możliwość zapoznania się ze strukturami tabel w bazach danych posiadanych systemów. Dostęp do baz danych posiadanych systemów informatycznych może być udzielony po uprzednim uzgodnieniu terminu wizyty Wykonawcy i po uregulowaniu zasad dostępu do chronionych danych osobowych. Zamawiający umożliwi Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w dni robocze, pomiędzy godziną 10:00 a 13:00.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników, powstałe w wyniku działań prowadzonych przez Wykonawcę na bazach danych posiadanych systemów.

3. Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonania czynności, o których mowa w art.75 ust.2 pkt 3 ustawy Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631) stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. (Dz.U. Nr 47, poz. 211 z późn. zm) i podlegają ochronie w niej przewidzianej.
4. Zamawiający wymaga wykonania przez Wykonawcę migracji danych w zakresie, który zapewni bezproblemowe korzystanie z bieżącej i historycznej bazy danych, bez konieczności utrzymywania istniejącej bazy danych.
5. Zamawiający zastrzega, że nie jest twórcą dokumentacji posiadanego systemu firmy Nexus Polska i nie może odpowiadać za kompletność przekazanej dokumentacji.
6. Wykonawca nie może ingerować w dane ani strukturę danych jak i samych baz danych obecnie użytkowanego systemu w celu przeprowadzenia procesu migracji danych.
7. W przypadku wymiany systemu Wykonawca jest odpowiedzialny za przeprowadzenie procesu migracji danych w zakresie:
 - struktura organizacyjna jednostek,
 - dane personelu,
 - dane pacjentów,
 - wizyty,
 - hospitalizacje,
 - dokumentacja (karty wizyt, karty informacyjne, badanie przy przyjęciu, obserwacje lekarskie i pielęgniarskie, wyniki badań laboratoryjnych, opisy wyników obrazowych, opisy konsultacji, opisy innych badań i zabiegów),
 - księgi funkcjonujące obecnie w szpitalu
 - terminarze,
 - terminy planowanych badań, zabiegów, rehabilitacji, konsultacji
 - kolejki oczekujących,
 - deklaracje POZ,
 - dokumenty uprawniające,
 - skierowania,
 - dane rozliczeniowe,
 - stany magazynowe,
 - przychodowe/rozhodowe/przesunięcia dla magazynów, aptek, apteczek podmagazynków w zakresie całej historii – w modułach APT (apteka i apteczka), zarówno leki, środki medyczne, jak i części techniczne, biurowe (które zazwyczaj bywają w module GM).
8. Szczegółową konfigurację uwzględniającą również powiązanie z istniejącą infrastrukturą Zamawiającego Wykonawca zaprojektuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego w procesie analizy przedwdrożeniowej w projekcie technicznym migracji.
9. W przypadku wymiany systemu HIS („część biała”) Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia w nowym środowisku wszystkich funkcjonalności systemu posiadanego przez Zamawiającego co jest jednoznaczne ze spełnieniem wszystkich opisanych w opisie przedmiotu zamówienia funkcjonalności docelowych.
10. W przypadku, gdy Wykonawca dokona wymiany systemu ERP („część szara”) jest on zobowiązany do odtworzenia w nowym środowisku wszystkich funkcjonalności systemu posiadanego przez Zamawiającego. Funkcjonalności posiadanych i użytkowanych przez Zamawiającego głównych modułów oprogramowania w „części szarej” zawarte są pkt 9.3.
11. Wykaz docelowych funkcjonalności poszczególnych modułów znajduje się w SIWZ. W przypadku rozbudowy posiadanego systemu do obowiązku Wykonawcy należy zmapowanie posiadanych już i wdrożonych funkcjonalności i dostarczenie jedynie tych, które są ponad te obecnie wdrożone u Zamawiającego.
12. System po migracji na nową bazę danych ma zachować możliwość użytkowania wszystkich wydruków oraz formularzy używanych obecnie przez Zamawiającego. Wykonawca w ramach etapu analizy przedwdrożeniowej wykona inwentaryzację tych elementów. Wykonawca ma obowiązek odwzorowania tych

elementów w ramach wdrożenia nowego systemu. Rezygnacja z przeniesienia jest wyłącznym prawem Zamawiającego.

13. Zamawiający wymaga zachowania ciągłości pracy wszystkich użytkowników. Jeżeli elementy interfejsu graficznego systemu i/lub przebiegu procesu ulegną zmianie w wyniku wdrożenia Wykonawca jest zobowiązany w tych obszarach przeszkolić wszystkich użytkowników systemu.
14. W procesie planowania i realizowania migracji danych wymagane jest zaplanowanie i przeprowadzenie procesu migracji danych przez Wykonawcę przy uwzględnieniu minimum następujących faz/kroków:
 - 1) Przygotowanie planu migracji danych □ ustalenie zakresu danych do migracji, sposoby i zakres danych do poprawienia, struktury pośrednich, sposobu przekazania danych, sposobów weryfikacji i innych szczegółów potrzebnych do prawidłowej migracji wszystkich danych wymaganych przez Zamawiającego.
 - 2) Pobranie danych do struktur pośrednich – czynność dotyczy przygotowania i wykonania uzgodnionych w planie migracji skryptów pobierających dane do struktur pośrednich (np. testowa baza danych, pliki XML) i eksportu danych do tych struktur.
 - 3) Weryfikacja poprawności danych w strukturach pośrednich – weryfikacja poprawności procesu eksportu danych z systemu źródłowego i importu do struktur pośrednich. W przypadku wystąpienia błędów przy weryfikacji danych w strukturach pośrednich, ustalana jest przyczyna błędu. Jeżeli przyczyna leży w złym pobraniu danych z systemu źródłowego proces wraca do kroku „Pobranie danych do struktur pośrednich”. Jeżeli problem dotyczy błędów w procedurach importu danych należy poprawić te procedury i ponownie dokonać importu i weryfikacji danych.
 - 4) Migracja testowa - w celu realizacji migracji testowej Wykonawca zobowiązany jest do wykonania kopii docelowego środowiska bazy danych na infrastrukturze Zamawiającego i przeprowadzenia kompletnego zasilania danymi tego środowiska za pomocą skryptów i algorytmów, które będą wykorzystywane przy docelowej migracji. Celem migracji testowej jest przetestowanie procedur eksportu/importu danych, procedur czyszczenia, uzupełniania, agregacji danych, procedur weryfikacji danych. Migracja testowa co do zasady musi być wykonywana na pełnych danych. Dopuszcza się w niektórych szczególnie wymagających obszarach (ze względu na ilość danych) realizację migracji testowej na reprezentatywnej próbie danych, po wcześniejszym ustaleniu i zgodzie Zamawiającego.
 - 5) Weryfikacja migracji testowej – w ramach procesu weryfikacji procesu migracji testowej przewiduje się wykorzystanie następujących metod sprawdzania poprawności jej wykonania:
 - a) Szczegółowa weryfikacja zapis po zapisie. Jest możliwa tylko jeżeli zbiór migrowanych danych nie jest liczny i polega na porównaniu danych w starym rozwiązaniu oraz w nowym Systemie zapis po zapisie. Dla ułatwienia tego porównania Dostawca Systemu może w niektórych przypadkach przygotować zestawienia tabelaryczne danych z nowego systemu eksportowane do arkusza kalkulacyjnego lub wydrukowane. Wtedy porównanie polega na zaznaczeniu każdego poprawnego zapisu na wydruku lub w arkuszu.
 - b) Porównanie skryptami. Weryfikacja polegająca na uruchomieniu napisanych wcześniej skryptów porównujących dane znajdujące się w nowym Systemie z danymi źródłowymi zapisanymi w tabelach systemu testowego i źródłowego. W takim przypadku raport zgodności/różnic powinien być automatycznie wygenerowany.
 - c) Wyrównanie kontrola danych przez użytkowników. Weryfikacja przeprowadzana przez użytkowników docelowych Systemu, mających dostęp do nowego środowiska testowego Systemu oraz Systemu źródłowego. Polega na wyszukaniu wybranych danych w jednym i drugim systemie oraz ich porównaniu. Wykonawca wykonana na środowisku testowym uzgodniony na etapie analizy przedwdrożeniowej zestaw testów funkcjonalnych systemu i przedstawi Zamawiającemu raport z ich realizacji. Dodatkowo Wykonawca udostępni wskazanym pracownikom Zamawiającego środowisko testowe na okres min. 2 tygodnie tak by mogli oni sprawdzić poprawność działania systemu po migracji wyżej opisaną metodą.
 - d) Porównanie raportów i wydruków z Systemu źródłowego oraz Systemu testowego. Polega na uruchomieniu i porównaniu wybranych raportów/wydruków wygenerowanych z Systemu testowego oraz Systemu źródłowego.
 - e) Weryfikacja statystyczna. Polega na stworzeniu kryteriów poprawności dla migrowanych danych np. liczby rekordów w obydwu systemach dla konkretnych tabel w bazie danych, wartość i liczby świadczeń przekazanych do NFZ itp. Wykonaniu przez dostawcę zestawień porównawczych z obydwu systemów, które umożliwią stwierdzenie poprawności migracji.

- f) W ramach testowania poprawności migracji muszą zostać zrealizowane minimum następujące testy: testy funkcjonalne i testy integracji
- 6) Migracja docelowa produkcyjna – właściwa migracja, po której rozpoczyna się produkcyjną pracę w nowym Systemie. W przypadku braku stwierdzonych istotnych problemów w trakcie wcześniejszych kroków procesu migracji Zamawiający podejmie decyzję o przeprowadzeniu procesu migracji do nowego, docelowego Systemu opartego o nową bazę danych. Wykonawca po procesie migracji jest zobowiązany do weryfikacji poprawności przeniesionych danych – końcowa weryfikacja danych poprzez wykonanie testów poprawności migracji (walidacji danych po migracji) oraz testów wydajności. Pozytywny wynik kończy proces migracji danych.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć trwale dane z systemu źródłowego z momentu migracji danych w postaci kopii bezpieczeństwa danych systemu źródłowego i w przypadku niepowodzenia procesu migracji w założonym harmonogramie przywrócić działanie poprzedniego systemu. Kopie danych oraz systemu w wersji użytkowanej przez Zamawiającego w liczbie sztuk 2 zostaną przekazane Zamawiającemu.
- 8) Wykonawca przeprowadzać będzie migracje w siedzibie Zamawiającego. W przypadku, gdy nie będzie to możliwe, Wykonawca zobowiązany będzie do zabezpieczenia pozyskanych od Zamawiającego migrowanych danych w sposób uniemożliwiający wejście w ich posiadanie przez osoby nieupoważnione do ich przetwarzania. Po wykonaniu migracji, wszelkie dane pozyskane w toku migracji przez Wykonawcę zamówienia muszą zostać usunięte ze wszystkich nośników Wykonawcy w sposób uniemożliwiający ich odzyskanie. Jeżeli wystąpi konieczność przekazania Wykonawcy danych do migracji poza siedzibę Zamawiającego, przekazanie będzie się odbywać protokolarnie upoważnionemu przedstawicielowi Wykonawcy, a prace związane z obróbką pozyskanych danych odbywać się będą jedynie w siedzibie Wykonawcy. Wykonawca nie jest upoważniony do przekazywania danych z migracji innym podmiotom.

15. Szkolenie personelu w przypadku zmiany interfejsu graficznego lub przebiegu procesu.

Jeżeli w wyniku migracji ulegną zmianie elementy interfejsu graficznego systemu (układ pól, inny układ formularzy itp.) i/lub nastąpią zmiany w przebiegu procesu (kolejność wykonywania działań, sposób i kolejność wywoływania formularzy itp.), Zamawiający wymaga by w takim przypadku Wykonawca w tych obszarach przeszkolił wszystkich użytkowników systemu.

Jeżeli w ramach postępowania Wykonawca zaproponuje zmianę producenta oprogramowania systemu HIS szkolenie to musi dotyczyć całości personelu Zamawiającego użytkującego system HIS. Szkolenia te muszą się zakończyć przed startem produkcyjnym systemu na nowej wydajnej bazie danych po migracji.

Poprzez szkolenie personelu Zamawiający rozumie:

- Szkolenia dla użytkowników końcowych Systemu HIS. Szkolenia mają być przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego w uzgodnionych terminach tak by nie zakłóciły one bieżącej pracy. Dopuszczalne jest szkolenie poza siedzibą Zamawiającego w takim przypadku Wykonawca ponosi koszty zakwaterowania uczestników szkolenia. Szkolenie musi wyczerpywać zakres funkcjonalności niezbędnych do realizacji zadań wynikających z ról pracownika i nie może być krótsze niż 6 godz. Szkolenia powinny się odbywać w grupach maksimum 12 osobowych. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić sprzęt niezbędny do realizacji szkolenia. Zamawiający udostępni Wykonawcy salę szkoleniową na okres szkoleń.
- Szkolenia liderów poszczególnych modułów funkcjonalnych. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca przeprowadzi pogłębione szkolenie dla użytkowników, którzy jako liderzy modułów będą stanowili wsparcie dla pozostałych użytkowników. Należy przewidzieć, że dla każdego z modułów Zamawiający wyznaczy po 2 liderów. Szkolenie ma trwać minimum 2 dni robocze (dodatkowe poza szkoleniem użytkowników).

10.6. Szkolenia personelu –wymaganie obligatoryjne

Zamawiający określa ilość osób do odbycia instruktażu stanowiskowego na 20 osób. Instruktaże stanowiskowe powinny dotyczyć całości personelu Zamawiającego użytkującego system. Instruktaże muszą zakończyć się przed startem produkcyjnym systemu. Poprzez instruktaż stanowiskowy Zamawiający rozumie instruktaż dla użytkowników końcowych z Systemu oraz instruktaż stanowiskowy dla Liderów poszczególnych obszarów funkcjonalnych systemu.

10.6.1. Ogólne wymagania dotyczące szkoleń podstawowych

1. Szkolenia zostaną przeprowadzone w lokalizacji Zamawiającego lub w uzasadnionych przypadkach w innej lokalizacji ustalonej przez Strony, w terminach ustalonych między Stronami.
2. Szkolenia obejmą całą funkcjonalność Systemu w podziale zgodnym z realizowanymi zadaniami przez jego użytkowników. W ramach szkoleń Zamawiający przewiduje przeszkolenie trenerów – pracowników Zamawiającego, którzy będą realizować wewnętrzne szkolenia merytoryczne dla użytkowników systemu. Szkolenia dedykowane dla trenerów muszą umożliwić im samodzielne zorganizowanie i przeprowadzenie wewnętrznych szkoleń dla użytkowników systemu.
3. Wykonawca zapewni, aby szkolenie przeprowadzone zostało przez wykwalifikowaną kadrę szkoleniową posiadającą wiedzę teoretyczną i praktyczną z zakresu przedmiotu szkolenia.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i pokrycia wszelkich kosztów związanych z przeprowadzeniem szkoleń.
5. Wykonawca zapewni przeprowadzenie szkolenia przy zachowaniu odpowiedniej wielkości grupy (maksymalnie 5 osób). Liczba komputerów musi odpowiadać liczbie osób szkolonych w danej grupie. Jednorazowo szkolenie nie może przekroczyć 8 godzin szkoleniowych (godzina szkoleniowa równa się 45 min) .
6. Fakt przeprowadzenia szkolenia musi zostać potwierdzony podpisami użytkowników systemu biorących udział w szkoleniu.
7. Szkolenia będą przeprowadzane w języku polskim i bez udziału tłumacza na język polski.
8. Zamawiający dopuszcza możliwość prowadzenia szkoleń w formie e-learningu, jako formy dodatkowej. Szkolenia w formie e-learningu nie wchodzą w zakres szkoleń podstawowych.
9. Instruktaże liderów poszczególnych modułów funkcjonalnych. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca przeprowadzi pogłębione instruktaże dla użytkowników, którzy jako liderzy modułów będą stanowili wsparcie dla pozostałych użytkowników. Należy przewidzieć, że dla każdego z modułów Zamawiający wyznaczy po 2 liderów. Instruktaż ma trwać minimum 2 dni robocze (dodatkowo poza instruktażem użytkowników).
10. Lista osób do odbycia instruktażu stanowiskowego będzie stanowiła załącznik do Dokumentu Analizy Przedwdrożeniowej. Wszystkie instruktaże będą przeprowadzone poza szczytem okresu urlopowego.

Szkolenia dla administratora

- 1) W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia pracowników Zamawiającego – Administratora/Administratorów, co najmniej w zakresie samodzielnej instalacji, aktualizacji, wykonywania raportów, analiz w Systemie oraz tworzenia kopii bezpieczeństwa.
- 2) Wykonawca przeprowadzi szkolenia w zakresie możliwości integracji systemu z systemami zewnętrznymi.

Zakładany program szkoleń dla administratorów

I. Podstawowa administracja wdrożonym systemem

Szkolenie dotyczy podstawowej administracji systemem, który zakresem tematycznym musi obejmować następujące tematy:

- Omówienie struktury katalogów systemu
- Omówienie i wykorzystanie narzędzia do zarządzania i administracji
- Zdalna administracja systemem za pomocą narzędzi korzystających z protokołów SSH i VNC
- Zarządzanie procesami systemowymi
- Zarządzanie użytkownikami
- Zarządzanie uprawnieniami w systemie plików. Mechanizmy delegowania uprawnień
- Omówienie sposobu instalacji systemu oraz jego automatyzacji

10.7. Audyt portalu e-usług (systemu informatycznego)

10.7.1. Audyt bezpieczeństwa

Celem głównym audytu jest określenie poziomu bezpieczeństwa wdrażanego systemu, wskazanie punktów obniżających ten poziom oraz zaproponowanie rozwiązań, które doprowadzą środowisko do akceptowalnego przez Zamawiającego poziomu bezpieczeństwa. Obejmuje:

1. Kontrolę spójności oraz zgodności z przepisami obowiązującego prawa.

Audyt będzie obejmował kontrolę spójności oraz zgodności z przepisami prawa, a także weryfikację poziomu przestrzegania tych regulacji pod kątem aktualności, kompletności, poprawności, a także zgodności z obowiązującym prawem i standardami (w szczególności kontrola zgodności z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 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).

2. Weryfikację bezpieczeństwa przetwarzania danych osobowych pod względem zgodności z obowiązującym prawem.

Sprawdzenie aktualnego stanu przetwarzania danych osobowych zarówno pod kątem zagadnień technicznych, organizacyjnych oraz prawnych ze szczególnym uwzględnieniem wymagań zgodnych z normą ISO 27001 i opisanych w ustawie o ochronie danych osobowych zgodnie z Dyrektywą RODO, jak również w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 29 kwietnia 2004 r. „w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych” (Dz. U. 2004 nr 100 poz. 1024).

3. Weryfikację bezpieczeństwa portalu, jako systemu teleinformatycznego.

Celem audytu jest wykrycie faktycznych oraz potencjalnych luk i błędów w oprogramowaniu, które mogą być wykorzystane do naruszenia bezpieczeństwa przetwarzanych informacji, a także bezpieczeństwa Zamawiającego lub Użytkowników systemów. Przeprowadzenie audytu na etapie wytwarzania i przekazywania do użytkowania.

10.7.2. Weryfikację zgodności serwisu z międzynarodowymi standardami

Zakres audytu obejmuje:

- a) Sprawdzenie zgodności z W3C,
- b) Sprawdzenie zgodności z W3C CSS,
- c) Sprawdzenie zgodności z WCAG 2.0.

10.8. Dokumentacja systemu

Wymagania ogólne

- 1) Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim.
- 2) Każda Dokumentacja powstała w wyniku realizacji zamówienia i przekazana Zamawiającemu przez Wykonawcę stanowi własność Zamawiającego. Zamawiający ma prawo udostępniać Dokumentację osobom trzecim w sposób nienaruszający praw autorskich.
- 3) Wykonawca dostarczy szczegółową Dokumentację komponentów firm trzecich użytych w dostarczonym Systemie, w tym także dostarczaną przez ich producentów. Dokumentacja ta może występować w języku angielskim, jeśli nie ma tłumaczenia na język polski.
- 4) Dokumentacja musi gwarantować kompletność dokumentu rozumianą, jako pełne, bez wyraźnych i ewidentnych braków, przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego rozpatrywanego zakresu zagadnienia.
- 5) Zawartość Dokumentacji musi być zgodna z wdrożonym rozwiązaniem.

Dokumentacja szkoleniowa

Dokumentacja szkoleniowa powinna odzwierciedlać przebieg szkolenia, wykorzystane materiały szkoleniowe i zawierać m. in. ścieżki postępowania i odpowiadające im zrzuty z ekranów.

Dokumentacja Administratora Systemu

- 1) Dokumentacja Administratora Systemu musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.
- 2) Dokumentacja Administratora Systemu powinna być dostępna w postaci elektronicznej umożliwiającej przeszukiwanie oraz odnajdywanie konkretnych tematów.
- 3) Dokumentacja Administratora Systemu obejmować będzie, co najmniej:

- a) szczegółową (krok po kroku) instrukcję instalacji i konfiguracji Systemu,
- b) opis parametrów instalacyjnych i konfiguracyjnych wraz z opisem dopuszczalnych wartości i ich wpływem na działanie rozwiązania,
- c) szczegółową (krok po kroku) instrukcję wgrywania nowych wersji systemu,
- d) szczegółowy opis możliwych do zastosowania ról i uprawnień wraz z ich wpływem na działania rozwiązania,

Dokumentacja użytkownika systemu

- 1) Wykonawca dostarczy Dokumentację użytkownika oraz opis Ścieżek Postępowania.
- 2) Dokumentacja użytkownika musi zawierać opis pełnej funkcjonalności Rozwiązania w sposób przejrzysty umożliwiający samodzielne użytkowanie Rozwiązania.
- 3) Dokumentacja musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych.

11. Zasady licencjonowania

11.1. Wykaz dostarczanych licencji

Lp.	Nazwa modułów	Zakres rozbudowy i wdrożenia	Rodzaj licencji	Ilość licencji
1.	HIS Archiwum Dokumentacji Cyfrowej (EDM)	Rozbudowa	SRW	1
2.	eRejestracja	Rozbudowa	SRW	1
3.	eWyniki	Rozbudowa	SRW	1
4.	Powiadomienia	Rozbudowa	SRW	1
5.	eZlecenie	Rozbudowa	SRW	1
6.	eDepozyty	Rozbudowa	SRW	1
7.	Kalkulacja Kosztów Procedur	Rozbudowa	RU	1
8.	Portal pracowniczy	Dostawa	RU	50
9.	Elektroniczna Akceptacja Urlopów	Dostawa	RU	50
10.	eHarmonogram	Dostawa	RU	25

11.2. Wymagania graniczne dotyczące zakresu licencji

- W przypadku udzielenia na dany moduł licencji oznaczonej jako:
 - Równoczesny użytkownik (RU)** - Zamawiający jest uprawniony do korzystania z danego modułu oprogramowania w ramach posiadanej sieci komputerowej równocześnie przez maksymalnie taką liczbę użytkowników, na jaką została udzielona,
 - Serwerowa (SRW)** - Zamawiający jest uprawniony do korzystania z danego modułu oprogramowania na maksymalnie takiej liczbie serwerów, na jaką została udzielona przez nieograniczoną liczbę użytkowników na nieograniczonej liczbie komputerów lub terminali. Licencja reglamentuje także systemy operacyjne serwera do liczby tożsamej z ilością serwerów, na które została udzielona,
 - Urządzenie (U)** - Zamawiający jest uprawniony do korzystania z danego modułu oprogramowania z maksymalnie taką liczbą urządzeń, na jaką została udzielona.
- Licencja na korzystanie z oprogramowania, rozwinięć, uaktualnień i dokumentacji udzielona zostanie Zamawiającemu na następujących polach eksploatacji:
 - w zakresie oprogramowania, rozwinięć, uaktualnień – na polach eksploatacji obejmujących prawo trwałego lub czasowego zwielokrotniania programów komputerowych w pamięci komputera z prawem do zmian w konfiguracji Systemu (bez ingerencji w kod źródłowy) w zakresie, w jakim jest to niezbędne do korzystania z oprogramowania zgodnie z jego przeznaczeniem i funkcjonalnością określoną w dokumentacji, nie mniejszą niż w OPZ z uwzględnieniem ewentualnych ograniczeń takiego korzystania wynikających z dokumentów licencyjnych,
 - w zakresie dokumentacji – na polach eksploatacji obejmujących prawo zwielokrotniania egzemplarzy dokumentacji, wyłącznie w zakresie, w jakim jest to niezbędne do zgodnego z postanowieniami dokumentów licencyjnych korzystania z oprogramowania.
- Wykonawca zobowiązany jest udzielić na użytkowanie zaoferowanego Systemu HIS licencji na czas nieoznaczony.
- Licencja nie może wprowadzać ograniczenia na tzw. „nazwanych użytkowników”.
- Dla zakresów funkcjonalnych systemu, dopuszcza się jedynie wprowadzenie ograniczenia co do liczby jednocześnie pracujących osób w systemie. Jednakże ograniczenie to musi umożliwić jednoczesną pracę wymienioną w tabeli liczbie osób.
- Wykonawca zobowiązany jest udzielić licencji na oprogramowanie, jego rozwinięcia i uaktualnienia oraz towarzyszącą dokumentację na czas nieoznaczony.
- Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokument licencyjny dla oferowanych modułów oprogramowania. Przekazanie licencji jest warunkiem koniecznym do otrzymania przez Wykonawcę Ostatecznego odbioru.
- Dla oprogramowania wymagającego licencji obcych, niebędącego własnością Wykonawcy, ma on dostarczyć oryginalne nośniki, dokumentację, licencje oraz wszelkie inne składniki dołączone do oprogramowania przez jego producenta.
- Licencje muszą być wystawione na Zamawiającego, a Wykonawca dopełni wszystkich formalności wymaganych prawem, licencją i innymi wymogami producenta zapewniających, że Zamawiający będzie pełnoprawnym użytkownikiem dostarczonego oprogramowania.

10. Wykonawca oświadcza, że przysługują mu prawa do udzielania licencji/sublicencji lub posiada nadane przez autora oprogramowania aplikacyjnego prawo do udzielania licencji/sublicencji na użytkowanie tego programowego usługowego rozwiązania informatycznego i udzieli Zamawiającemu takich licencji/sublicencji.
11. Zamawiający ma prawo do przygotowywania kopii modułów oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych modułów.
12. Zamawiający nie ma prawa do sprzedaży, odsprzedaży, wypożyczenia, użyczenia, powielania, odstępowania lub rozpowszechniania w innej formie, zmieniania, dekompilacji, tłumaczenia oprogramowania aplikacyjnego.
13. Zamawiający nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy bądź producencie podanym w oprogramowaniu aplikacyjnym i materiałach towarzyszących.
14. Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania oprogramowania aplikacyjnego oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomocą.

12. Usługi gwarancyjne

12.1. Definicje stosowanych pojęć

1. Aplikacja (moduł) – wyodrębniony poprzez nadanie nazwy program komputerowy, realizujący zbiór funkcji charakteryzujących się spójnym zakresem merytorycznym, stanowiący utwór w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
2. Oprogramowanie aplikacyjne – ogół Aplikacji objętych świadczeniami.
3. Motor bazy danych (MBD) – program komputerowy dedykowany do zarządzania bazami danych.
4. Baza danych – utworzone w wyniku eksploatacji Oprogramowania Aplikacyjnego dane Zamawiającego, przetwarzane w Motorze bazy danych
5. Błąd Aplikacji – oznacza działanie powtarzalne, pojawiające się za każdym razem w tym samym miejscu w Aplikacji na różnych stacjach roboczych (terminalach) i prowadzące w każdym przypadku do otrzymywania nieprawidłowych wyników jej działania. Z definicji wyłącza się błędy powodowane przez następujące okoliczności:
 - zastosowanie Aplikacji w sposób niezgodny z przeznaczeniem,
 - zastosowanie Aplikacji w sposób niezgodny z Dokumentacją,
 - błędne wprowadzenie przez Użytkownika danych,
 - użytkowanie Aplikacji na Infrastrukturze nie spełniającej ogólnie przyjętych w branży norm technicznych oraz bezpieczeństwa,
 - użytkowanie Aplikacji na Infrastrukturze nie spełniającej minimalnych parametrów wydajnościowych określonych dla wskazanej ilości stanowisk i producenta Motoru bazy danych,
 - wadliwego zasilania, awarii klimatyzacji lub urządzeń utrzymujących wilgotność powietrza, a także awarii nośników danych, takich jak: dyskietki, taśmy do streamerów, CD-ROMy,
 - nieautoryzowana przez Wykonawcę zmiana parametrów Infrastruktury dokonana po wykonaniu instalacji Oprogramowania Aplikacyjnego,
 - użytkowanie Aplikacji w pomieszczeniach z niesprawną lub niewydolną instalacją elektryczną i zasilaniem elektrycznym,
 - działanie wirusa komputerowego,
 - wdrożenia Aplikacji wykonanego w sposób wadliwy, z wyłączeniem sytuacji, w której to było wykonywane przez Wykonawcę,
 - niewłaściwa parametryzacja Aplikacji oraz Motoru bazy danych, z którym ta współpracuje, z wyłączeniem sytuacji, w której to było wykonane przez Wykonawcę,
 - wszelkie działania Zamawiającego lub osób trzecich polegające na modyfikacji lub ingerencji w Oprogramowanie Aplikacyjne,
 - wszelkie działania Zamawiającego lub osób trzecich ingerujące w oprogramowanie, z którym Oprogramowanie Aplikacyjne zostało zintegrowane w zakresie wywołującym skutki dla tej integracji (sterowniki lab., interfejsy HL7, inne),
 - działanie Siły Wyższej,
 - niewykonanie przez Zamawiającego opublikowanych w serwisie HD Uaktualnień Aplikacji,
 - brak zgłoszenia niepomyślnego wykonania aktualizacji Aplikacji przez Zamawiającego i dalsza eksploatacja Aplikacji mimo pojawiania się błędów (dotyczy także logów), niezastosowanie się Zamawiającego do zaleceń w zakresie eksploatacji Aplikacji lub jej Uaktualnień opublikowanych przez Wykonawcę,
 - użytkowanie Aplikacji ze złamaniem obwarowań licencyjnych nałożonych na Zamawiającego postanowieniami umowy licencyjnej.
6. Pojęcia błędów w dostarczanych modułach oprogramowania:
 - a) Błąd krytyczny (awaria) – powodujący, że nie jest możliwa eksploatacja istotnego obszaru aplikacji z powodu uszkodzenia lub utraty: kodu programu, struktur danych, zawartości bazy danych, integralności danych oraz inne błędy, jeżeli podejmowane w konsekwencji ich wystąpienia decyzje medyczne mogą mieć negatywny wpływ na stan zdrowia pacjenta.
 - b) Błąd zwykły (niekrytyczny) - błąd w działaniu systemu inny niż krytyczny. Oznacza działanie powtarzalne, pojawiające się za każdym razem w tym samym miejscu w Aplikacji na różnych stacjach roboczych (terminalach) i prowadzące w każdym przypadku do otrzymywania błędnych wyników jej działania.

- c) Usterka programistyczna – Błąd Aplikacji. Aplikacja funkcjonuje lecz jej eksploatacja jest uciążliwa, skomplikowana lub spowolniona, a usunięcie Błędu wymaga wykonania prac programistycznych.
7. Rozwiązanie tymczasowe (tzw. obejście) - rozwiązanie Błędu krytycznego lub zwykłego przez zastosowanie rozwiązania udostępnionego Zamawiającemu. Doraźne rozwiązanie mające na celu zminimalizowanie skutków Błędu zanim zostanie całkowicie usunięty.
8. Zgłoszenie serwisowe (Zgłoszenie) – zaewidencjonowane zdarzenie dotyczące Oprogramowania aplikacyjnego lub MBD, implikujące wykonanie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usługi informatycznej.
9. Czas reakcji – okres liczony od zaewidencjonowania Zgłoszenia Serwisowego do zmiany jego statusu na zarejestrowane
10. Konsultacja – usługa świadczona przez Wykonawcę, polegająca na udzielaniu Zamawiającemu wyjaśnień w kwestiach dotyczących podanych w tabeli powyżej modułów Oprogramowania aplikacyjnego.

12.2. Serwis gwarancyjny

Zamawiający w ramach serwisu gwarancyjnego wymaga:

1. Czasu reakcji na Zgłoszenie serwisowe – maksymalnie 4 godziny;
2. usunięcia Błędu krytycznego (awarii) maksymalnie w 48 godzin od zgłoszenia.
Czas usunięcia błędu liczony jest od upływu czasu reakcji. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie błędu krytycznego przez zastosowanie rozwiązania tymczasowego (obejście). W takiej sytuacji rozwiązanie tymczasowe musi zostać uruchomione w max. 48 godzin od zgłoszenia, a następnie błąd krytyczny musi zostać rozwiązany w 7 dni od zgłoszenia.
3. usunięcia Błędu zwykłego (niekrytycznego) maksymalnie w 30 dni od zgłoszenia.
Czas usunięcia błędu liczony jest od upływu czasu reakcji. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie błędu zwykłego przez zastosowanie rozwiązania tymczasowego (obejście). Rozwiązanie tymczasowe musi zostać uruchomione w 10 dni od zgłoszenia, a następnie błąd zwykły musi zostać rozwiązany w 30 dni od zgłoszenia.
4. usunięcia Usterki programistycznej w terminie – maksymalnie 60 dni;
5. czasu realizacji Konsultacji – maksymalnie 20 dni.

Zamawiający wymaga dostępności serwisu pogwarancyjnego, który będzie realizowany na zasadzie odrębnej Umowy Serwisowej. Umowa rozliczana będzie na podstawie roboczogodzin niezbędnych do wykonania usługi serwisowej.

12.3. Zasady gwarancji

1. Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia usług gwarancyjnych i serwisowych wszystkich aplikacji obecnie eksploatowanych, rozbudowanych oraz nowo dostarczonych, koniecznych do świadczenia eUsług.
2. Wykonawca zobowiązuje się objąć wszystkie ww. aplikacje tożsamymi warunkami gwarancji i serwisu przez okres 60 miesięcy (liczone od momentu pozytywnego odbioru końcowego potwierdzającego zakończenie wdrożenia) dla całości oferowanego rozwiązania.
3. Do czasu zakończenia wdrożenia systemu, potwierdzonego podpisaniem protokołu odbioru końcowego systemu, wszelkie usługi związane z serwisem już uruchomionych części systemu będą traktowane jako usługi wdrożeniowe.
4. Dla modułów już uruchomionych (z dokonaniem już odbiorem etapu wdrożenia) obowiązywać będą takie same warunki usuwania awarii i usterek, a także dokonywania aktualizacji systemu, jak wskazane w warunkach gwarancji.
5. Wykonawca w czasie gwarancji dostosuje bezpłatnie oferowane moduły do zmian w przepisach prawa lub przepisach prawa wewnętrznego obowiązujących na podstawie delegacji ustawowej z zastrzeżeniem, że wyżej wymienione zmiany zostaną udostępnione wstecznie lub ostatniego dnia.
6. Wykonawca w czasie gwarancji prześle bezpłatnie Zamawiającemu nowe wersje systemu, jeżeli będzie to związane z podniesieniem jakości i funkcjonalności oprogramowania lub usuwających wykryte przez Wykonawcę błędy w działaniu oprogramowania.
7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał aplikację internetową do przyjmowania i obsługi zgłoszeń, będącej podstawą komunikacji między Zamawiającym i Wykonawcą. Portal w szczególności musi umożliwiać realizację następujących funkcji:

- wysyłanie zgłoszeń serwisowych błędów oraz konsultacji z zakresu oprogramowania aplikacyjnego,
 - powiadamianie zwrotne o statusie obsługi wysłanych zgłoszeń,
 - dostęp do treści historycznych zgłoszeń serwisowych wysyłanych przez Zamawiającego
 - serwis FAQ zawierający odpowiedzi na najczęściej zadawane przez klientów pytania,
 - baza wiedzy obejmująca przynajmniej: materiały szkoleniowe dotyczące pracy i administrowania serwerem bazy danych, linki do stron producenta motoru bazy danych Oracle zawierających ważne informacje oraz uaktualnienia, linki do stron zawierających treść aktów prawnych powiązanych z oprogramowaniem aplikacyjnym,
 - publikowanie na bieżąco wszystkich informacji o nowych aktualizacjach systemu, ważnych komunikatach oraz udostępnianie tych informacji przez kanał RSS,
 - wszelkie uaktualnienia oprogramowania aplikacyjnego w zakresie adekwatnym do zakresu tego oprogramowania posiadanego przez Zamawiającego oraz instrukcje dla użytkowników zamieszczane na serwerze ftp lub udostępniane poprzez serwis.
8. Wykonawca będzie zobowiązany do niezwłocznego potwierdzania otrzymanego zgłoszenia drogą elektroniczną.
9. Minimalny zakres usług serwisowych wymaganych przez Zamawiającego określa tabela poniżej:

Nazwa Usługi	Przedmiot Usługi
Serwis Autorski [SA]	Gotowość Wykonawcy do usuwania Błędów Aplikacji - specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego usług elektronicznych.
Gwarancyjny Nadzór Autorski [NA]	<p>Gotowość Wykonawcy do wprowadzania zmian w Aplikacji w zakresie dotyczącym istniejących funkcjonalności objętych umową i wymaganych zmianami powszechnie obowiązujących przepisów prawnych oraz przepisów NFZ.</p> <p>W ramach usługi Wykonawca zagwarantuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prowadzenie rejestru zgłaszanych przez użytkowników błędów oprogramowania aplikacyjnego; <p>wprowadzanie do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie powszechnie obowiązujących przepisów prawnych oraz przepisów NFZ zobowiązuje się uwzględnić te zmiany i wykonać niezbędne, związane z tym czynności mające na celu dostosowanie Oprogramowania do zmienionych i obowiązujących przepisów prawnych, w szczególności przepisów NFZ, najpóźniej w dniu wejścia w życie tych zmian, chyba że ze względu na obszerność tych zmian, Wykonawca nie będzie w stanie ich uwzględnić w tym terminie - wówczas strony wspólnie pisemnie uzgodnią inny termin wprowadzenia tych zmian.</p> <p>wprowadzanie do specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian wymaganych przez wyszczególnione poniżej organizacje, w stosunku do których Zamawiający ma obowiązek prowadzenia sprawozdawczości:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ministerstwa Zdrowia, b) NFZ. <p>wprowadzanie w trybie pilnym do ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego zmian i poprawek usuwających stwierdzone błędy i luki we wbudowanych mechanizmach i funkcjach zabezpieczeń,</p> <p>gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie Zamawiającego zaproponowanych przez niego modyfikacji ww. specjalizowanego oprogramowania aplikacyjnego.</p>
Konsultacje [KA]	Gotowość do świadczenia Zamawiającemu usługi pomocy technicznej i eksploatacyjnej.
Ewaluacja	Gotowość Wykonawcy do wprowadzania do Aplikacji nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących, stanowiących wynik inwencji twórczej Autora Aplikacji (producenta).

<p>Wsparcie Eksploatacyjne [WE]</p>	<p>W obrębie usługi Zamawiający nabywa prawo do dowolnego wykorzystania określonych w Umowie liczby dni serwisowych w okresie obowiązywania Umowy, w wymiarze 7h każdy dzień serwisowy.</p> <p>Świadczenia w ramach usługi są realizowane w terminach dostępności personelu Serwisu wyznaczanych wg uznania Wykonawcy w sposób umożliwiający Zamawiającemu skonsumowanie nabytego wolumenu dni serwisowych.</p> <p>Świadczenia z zakresu usługi są realizowane wg uznania Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego lub zdalnie.</p> <p>Przedmiotem usług są wyszczególnione poniżej prace o charakterze eksploatacyjnym, konserwacyjnym oraz konsultacyjnym z wyłączeniem prac programistycznych i prac z zakresu motoru bazy danych oraz dotyczących Środowiska systemowego, bądź Infrastruktury.</p> <p>Obejmują:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsultacje z zakresu administracji i użytkowania Aplikacji, 2. Konsultacje merytoryczne w obszarach, z którymi jest powiązana specyfikacja funkcjonalna Aplikacji a Użytkownik winien dysponować w tych obszarach wiedzą dającą się powziąć z innych źródeł (ewentualnie wiedzą niedostępną ale z powodu zaniechań stron trzecich), 3. Instalowanie Uaktualnień, 4. Szkolenie administratorów z zakresu wprowadzanych zmian w Aplikacjach, 5. Rekonfiguracja i parametryzacja Aplikacji, w celu zoptymalizowania i podniesienia sprawności ich działania, 6. Tworzenie nowych raportów oraz modyfikacje istniejących mające na celu ich dostosowanie do potrzeb Zamawiającego, 7. Tworzenie nowych wydruków na dokumentach dostarczonych w formie papierowej przez Zamawiającego oraz modyfikacje istniejących wydruków, 8. Pomoc w awaryjnym odtwarzaniu stanu Aplikacji i zgromadzonych danych archiwalnych na poprawnie zabezpieczonych nośnikach danych, 9. Pomoc w przekazywaniu danych i sprawozdań do jednostek zewnętrznych (Organu tworzącego, Ministerstwa Zdrowia, NFZ, Centrum Systemów Informatycznych w Ochronie Zdrowia, Państwowego Zakładu Higieny), 10. Dokonywanie ponownych instalacji Aplikacji i narzędzi w przypadkach zmiany infrastruktury informatycznej Zamawiającego (uwzględnia przeniesienie Aplikacji na inną platformę systemową), 11. Doradztwo w zakresie rozbudowy środowiska informatycznego Zamawiającego.
-------------------------------------	--