

Załącznik nr 1.7 do SIWZ

Sygn. post. OR.VII.3331- 27/10

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla zadania nr 7

Partner Nr 9

Nazwa Placówki: Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy Centrum Profilaktyczno-Lecznicze w Łodzi

1. Zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wdrożenie systemu informatycznego, na który składa się:

1. Udzielenie licencji na czas nieokreślony na oprogramowanie
 - 1.1. Systemu Szpitalnego (HIS)
 - 1.2. Serwera bazy danych,
2. Instalacja i konfiguracja dostarczonego oprogramowania
3. Wykonanie migracji danych,
4. Uruchomienie Systemu Szpitalnego (HIS),
5. Wykonania integracji Systemu Szpitalnego (HIS),
6. Szkolenie użytkowników i administratorów systemu,
7. Świadczenie usług serwisu gwarancyjnego i nadzoru autorskiego na przedmiot umowy wskazany w punkcie 1.1.1.
8. Licencję można wypowiedzieć na 7 lat naprzód na koniec roku kalendarzowego.

2. Wymagania ogólne

1. System dostarczony w ramach niniejszego zamówienia musi funkcjonować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
2. Całość dostarczanego oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów,
3. Zamawiający zastrzega prawo zażądania testów funkcjonalności przed wyborem oferty.
4. Wykonawca zapewnia i zobowiązuje się, że korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonych produktów nie będzie stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich.
5. Oferowane oprogramowanie w dniu otwarcia ofert przewidzianym pierwotnie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie może być przeznaczone przez producenta do wycofania ze sprzedaży, lub pozbawione wsparcia w tym bieżących aktualizacji wykonywanych przez producenta.

6. Zamawiający wymaga, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień otwarcia ofert przewidziany pierwotnie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
7. Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki
8. Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć instrukcje w wersji papierowej i elektronicznej w tym 1 komplet w wersji papierowej oraz 1 w wersji elektronicznej. Instrukcje będą udostępnione użytkownikom w systemie informatycznym.

3. Stan bieżący posiadanych systemów

3.1. System Informatyczny serwera bazy danych – stan bieżący

Lp.	Relacyjna baz danych	Producent	Nazwa	Wersja	Rodzaj licencji	Do kiedy obowiązywała lub obowiązuje asysta techniczna ?	Szt.
1	Oprogramowanie bazy danych	Oracle	SE ONE	10g	na 15 użytkowników	Do 07.04.2012	1
2	Oprogramowanie bazy danych	Sybase	Sybase	Small Business Edition	na 1 procesor	czerwiec 2010	1

3.2. Serwery w posiadaniu Zamawiającego do wykorzystania w niniejszym zamówieniu:

2 x Serwer Dell R710 w konfiguracji :

Procesory : 2 procesory 4-ro rdzeniowe 2,4 GHz,

Pamięć RAM: 32 GB

Dyski: 2 dyski SAS 146 GB 15krpm + 4 dyski SAS 146 GB 15krpm

System operacyjny: Win Server Std 2008 R2 64 bit

Komputery: System Operacyjny: od Windows XP do Windows 7

3.3. Przewidywana docelowa liczba stanowisk pracujących we wdrażanym systemie.

Lp.	Rodzaj stacji roboczej	Liczba dla części medycznej	Liczba dla części administracyjnej
1	Komputery	80	20
2	Terminale	10	0

3.4. System Szpitalny (HIS) - część medyczna - stan bieżący

Lp.	System medyczny - cz. biała	Jest (Stan aktualny)				
		Producent	Nazwa systemu	Nazwa modułu	Rodzaj licencji na stację roboczą/na użytkownika/ bez limitu	Szt.
1	Poradnie					
a	Przychodnia – rejestracja	CompuGroup Medical	CliniNet	Rejestracja	na stację roboczą	27
b	Przychodnia – gabinet lekarski	CompuGroup Medical	CliniNet	Gabinet	na stację roboczą	
c	Przychodnia –statystyka	CompuGroup Medical	CliniNet	Statystyka	na stację roboczą	
2	Laboratoria					
a	Laboratorium analityczne	Marcel	Centrum	Laboratorium analityczne	na stację roboczą	6
b	Laboratorium mikrobiologiczne	Marcel	Centrum	Laboratorium mikrobiologiczne	na stację roboczą	
c	Punkt pobrań	Marcel	Centrum	Punkt pobrań	na stację roboczą	
3	Rozliczenia NFZ					
a	Rozliczenia NFZ	CompuGroup Medical	CliniNet	Rozliczenia NFZ	na stację roboczą	2

3.5. System Szpitalny (HIS) - część administracyjna - stan bieżący

Lp.	System medyczny – część administracyjna	Jest (Stan aktualny)				
		Producent	Nazwa systemu	Nazwa modułu	Rodzaj licencji	Szt.
1	System finansowo - księgowy	Asseco	InfoMedica	Finanse- księgowość	na użytkownika	7
2	Obsługa kasy	Asseco	InfoMedica	Kasa	na użytkownika	1
3	Obsługa fakturowania	Asseco	InfoMedica	Rejestr Sprzedaży	na użytkownika	4
4	System kosztowy	Asseco	InfoMedica	Koszty	na użytkownika	2
5	System obsługi środków trwałych	Asseco	InfoMedica	Środki trwałe	na użytkownika	2
6	System ewidencji wypożyczenia	Asseco	InfoMedica	Wypożyczenie	na użytkownika	2
7	Inwentaryzacja	Asseco	InfoMedica	Inwentaryzacja	bez limitu	1
8	System obsługi gospodarki materiałowej	Asseco	InfoMedica	Gospodarka Materiałowa	na użytkownika	3
9	System kadrowo- płacowy	Asseco	InfoMedica	Kadry, płace	na użytkownika	6
10	Obsługa ewidencji czasu pracy	Asseco	InfoMedica	Grafik	na użytkownika	2
11	Wspomaganie budżetowania	Asseco	InfoMedica	Wspomaganie budżetowania	na użytkownika	1
12	Obsługa fakturowania	AXON Sp. Z o.o.	S.AXON	FK	na stację roboczą	5

4. Opis przedmiotu zamówienia

4.1. Oprogramowanie serwera bazy danych – stan docelowy

Wymagane jest by Wykonawca dostarczył nośnik, dokumenty licencyjne potwierdzające prawo do używania dostarczonego oprogramowania, zainstalował oraz skonfigurował oprogramowanie serwera bazy danych, z którego będzie korzystał System Szpitalny (HIS).

Lp.	System Szpitalny (HIS)	Rodzaj licencji	Ilość baz / ilość użytkowników	Opis posiadanego sprzętu
1	Część Medyczna	na procesor	1	Serwer 2 procesorowy Każdy procesor 4 cory
2	Część administracyjna	na procesor lub użytkownika	1/20	Serwer 2 procesorowy Każdy procesor 4 cory

W przypadku, gdy oferowany system HIS wykorzystuje relacyjne bazy danych różnego rodzaju, wymagane jest, aby Wykonawca dobrał i dostarczył odpowiednie do warunków sprzętowych i użytkowych licencje baz danych, zainstalował dostarczone oprogramowanie bazodanowe oraz skonfigurował je do działania w jednym zintegrowanym środowisku IT Zamawiającego.

Zamawiający wymaga by całe dostarczone oprogramowanie bazodanowe było objęte minimum 12 miesięcznym okresem opieki aktualizacyjnej.

Wykonawca może wykorzystać posiadane przez Partnera oprogramowanie serwera/rów baz danych opisane w pkt. 3.1.

W przypadku, gdy oferowany system HIS wykorzystuje inne niż posiadane przez Zamawiającego i opisane w pkt. 3.2 oprogramowanie systemowe, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć odpowiednie do warunków sprzętowych i użytkowych licencje oprogramowania systemowego, zainstalować dostarczone oprogramowanie systemowe oraz skonfigurować je do działania w jednym zintegrowanym środowisku IT Zamawiającego.

4.2. System Szpitalny (HIS) - stan docelowy

4.2.1. część medyczna

Lp.	Nazwa modułu	Rodzaj licencji	Ilość licencji
1	Zlecenia		
a	Zlecenia medyczne	na stanowisko	30
2	Poradnie		
a	Przychodnia – rejestracja	na stanowisko	80
b	Przychodnia – gabinet lekarski	na stanowisko	
c	Przychodnia –statystyka	na stanowisko	
c	Przychodnia – pracownia diagnostyczna	na stanowisko	5
3	Rozliczenia NFZ		
a	Rozliczenia NFZ	na stanowisko	2
4	Wycena kosztów normatywnych procedur medycznych i kalkulacja kosztów leczenia pacjenta		
a	Wycena kosztów normatywnych procedur medycznych i kalkulacja kosztów leczenia pacjenta	na stanowisko	2

4.2.2. część administracyjna

Lp.	Nazwa modułu	Rodzaj licencji	Ilość licencji
1	System finansowo - księgowy	na użytkownika	7
2	Obsługa kasy	na użytkownika	1
3	Obsługa fakturowania	na użytkownika	4
4	System kosztowy	na użytkownika	2
5	System obsługi środków trwałych	na użytkownika	2

6 / 90

6	Wspomaganie budżetowania	na użytkownika	1
7	System ewidencji wyposażenia	na użytkownika	2
8	Inwentaryzacja	na użytkownika	1
9	System obsługi gospodarki materiałowej	na użytkownika	3
10	System kadrowo-płacowy	na użytkownika	3
11	System kadrowo	na użytkownika	3
12	Obsługa ewidencji czasu pracy	na użytkownika	2

4.3. Wymagania funkcjonalne

- 4.3.1. Szczegółowe wymagania funkcjonalne oprogramowania systemu HIS dla części medycznej opisane są w Załączniku nr 1.1
- 4.3.2. Szczegółowe wymagania funkcjonalne oprogramowania systemu HIS dla części administracyjnej opisane są w Załączniku nr 1.2

4.4. Zakres prac instalacyjnych i wdrożeniowych - część medyczna

- 4.4.1. Analiza przedwdrożeniowa:
 - a. Pokaz systemu
 - b. Zebranie i opracowanie danych organizacyjnych partnera
 - c. Uzgodnienie parametrów konfiguracyjnych
- 4.4.2. Instalacja i konfiguracja systemu na serwerze:
 - a. Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego
 - b. Instalacja i konfiguracja bazy danych
 - c. Instalacja oprogramowania aplikacyjnego na serwerze
 - d. Konfiguracja procesów i usług na serwerze
 - e. Konfiguracja backupów
- 4.4.3. Instalacja i konfiguracja oprogramowania na stacjach roboczych
 - a. Instalacja skrótów do programu
 - b. Instalacja środowiska aplikacji
 - c. Konfiguracja dostępu do drukarek
 - d. Testy uruchomieniowe

4.4.4. Konfiguracja systemu

- a. Konfiguracja ogólnych parametrów aplikacji
- b. Konfiguracja struktury i kody resortowe
- c. Konfiguracja typów i grup personelu
- d. Konfiguracja uprawnień dla typów personelu
- e. Konfiguracja formatu Ksiąg Głównych
- f. Konfiguracja modułu Diagnostyka
- g. Konfiguracja wydruków
- h. Konfiguracja Centralnego Serwera Wydruków

4.4.5. Migracja danych

Wymagane jest by określone poniżej dane zostały przeniesione przez Wykonawcę do wdrażanego systemu ruchu chorych w tym diagnostyka:

- 4.4.5.1. dane medyczne pacjenta (pobyty, wizyty ambulatoryjne, dane statystyczne, rozpoznania, procedury, wywiady, obserwacje, wyniki badań - wszystkie dane niezbędne do tworzenia dokumentacji medycznej i rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ));
- 4.4.5.2. dane administracyjne pacjenta,
- 4.4.5.3. dane osobowe pacjenta;
- 4.4.5.4. dane rozliczeniowe z możliwością podglądu i edycja z możliwością korekty danych do rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) we wdrożonym systemie
- 4.4.5.5. deklaracje POZ,
- 4.4.5.6. słowniki instytucji kierujących, zlecających,
- 4.4.5.7. słowniki personelu (pracownicy jednostki oraz dane związane z personelem kierującym).

4.4.6. Integracja części medycznej

- 4.4.6.1. W ramach niniejszego zamówienia wymagane jest zintegrowanie oprogramowania aplikacyjnego części medycznej z funkcjonującym systemem informatycznym laboratorium analitycznego określonym w tabeli 3.4. pkt.2.
- 4.4.6.2. Zamawiający wymaga aby system szpitalny wysyłał zlecenia i automatycznie przyjmował wyniki badań. Wymaga się by zlecenia badań funkcjonowały w czasie rzeczywistym. Wymaga się, aby możliwe było automatyczne (wyzwalane przez pojawienie się w systemie nowego zlecenia) wysłanie na domyślną (lub wybraną przez użytkownika) drukarkę zarejestrowaną w centralnym serwerze

wydruków wydruku skierowania bez konieczności podglądu zawartości dokumentu.

- 4.4.6.3. System części medycznej : opisane moduły w tabelach powyżej w tabeli 3.4. pkt.1 i z systemem opisanym w tabeli 4.2.1. pkt. 1 i 2 muszą być zintegrowane na zasadzie wymiany danych w czasie rzeczywistym w obu kierunkach w oparciu o jedną bazę danych z zachowaniem wszystkich danych zgromadzonych obecnie przez Partnera w posiadanej bazie obsługującej wskazane moduły.
- 4.4.6.4. System części medycznej : opisane moduły w tabelach powyżej w tabeli 3.4. pkt.3 i z systemem opisanym w tabeli 4.2.1. pkt. 3 muszą być zintegrowane na zasadzie wymiany danych w czasie rzeczywistym w obu kierunkach w oparciu o jedną bazę danych z zachowaniem wszystkich danych zgromadzonych obecnie przez Partnera w posiadanej bazie obsługującej wskazane moduły.
- 4.4.6.5. Zamawiający wymaga ciągłość pracy system w zakresie modułów opisanych w tabeli powyżej pkt.3.4.
- 4.4.6.6. W ramach umów dotyczących sprawowania bieżącego nadzoru autorskiego systemu informatycznego laboratorium analitycznego, Zamawiający zapewni konfigurację posiadanego systemu laboratoryjnego i komunikację opartą na standardzie HL7 z wdrażanym systemem części medycznej.
- 4.4.6.7. Od Wykonawcy wymaga się by we wdrożonym systemie były spełnione następujące minimalne warunki integracji:
- System części medycznej musi być zintegrowane na zasadzie wymiany danych w czasie rzeczywistym w obu kierunkach – minimum w zakresie ruchu chorych leczenia otwartego oraz zleceń medycznych.
 - Możliwość funkcjonowania pojedynczych ksiąg numerowanych chronologicznie dotyczących całego szpitala np. Księga Główna.
 - Wszystkie zlecenia medyczne w tym badania laboratoryjne itp., mają funkcjonować w czasie rzeczywistym.
 - Wgląd we wszystkie dane medyczne pacjenta (w tym wyniki badań) z poziomu jednego systemu (bez uruchamiania aplikacji z innego systemu/ lokalizacji/serwera).
- 4.4.7. Integracja systemu z Lokalną Platformą Danych (LPD)
- 4.4.7.1. W ramach niniejszego zamówienia wymagane jest dostarczenie, zainstalowanie i uruchomienie modułu wymiany danych z Lokalną Platformą Danych (LPD). Szczegółowe wymagania co do zakresu wymienianych danych oraz sposobu wymiany tych danych z LPD opisane są w Załączniku nr 1.3.

- 4.4.7.2. Za przygotowanie danych do integracji z LPD jest odpowiedzialny Zamawiający i Partner. Format danych zostanie ustalony między Zamawiającym a Wykonawcą po zawarciu umowy.
- 4.4.7.3. Za import przygotowanych danych do integracji z LPD jest odpowiedzialny Wykonawca.
- 4.4.8. Konfiguracja systemu w uzgodnieniu z Partnerem nr 9 w pełnym zakresie oferowanych przez dostarczone składniki systemu funkcjonalności oraz w celu zapewnienia prawidłowej i zgodnej z prawem, pracy systemu.

4.5. Zakres szkoleń z obsługi systemu - część medyczna

- 4.5.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy by w ramach szkoleń użytkowników przekazana została wiedza niezbędna do poprawnego użytkowania elementów systemu, ich zakres funkcjonalny, tworzenie i gromadzenie informacji związanych z wykonywaniem czynności służbowych, tworzeniem i gromadzeniem dokumentów, wykonywaniem analiz i sprawozdań, współpracy pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi placówki.
- 4.5.2. Wykonawca przeprowadzi szkolenie w placówce Partnera projektu, u którego realizowane jest wdrożenie systemu HIS.
- 4.5.3. Wykonawca jest zobowiązany do przeszkolenia wytypowanych przez Zamawiającego liderów poszczególnych modułów oprogramowania:
 - 4.5.3.1. Przychodnie: rejestratorki, personel średni i lekarzy minimum 55 osób,
 - 4.5.3.2. Dział rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) i statystyka: pracownicy obsługujący system informatyczny minimum 5 osób,
 - 4.5.3.3. Moduł „Wycena kosztów leczenia pacjenta, kalkulacja kosztów normatywnych procedur medycznych” minimum 3 osób,
 - 4.5.3.4. Moduł „Administrator” minimum 2 osób.
- 4.5.4. W przypadku szkolenia grupowego liczba osób nie może przekraczać 10 osób.
- 4.5.5. W przypadku gdy szkolenia odbywać się będą w grupach, Zamawiający udostępni Wykonawcy pomieszczenie na terenie placówki Partnera oraz zapewni 11 stacji roboczych połączonych siecią informatyczną.
- 4.5.6. Wykonawca odpowiada za zainstalowanie aplikacji w wersji szkoleniowej, przygotowania sali do szkolenia oraz sprzętu multimedialnego (rzutnik i ekran).
- 4.5.7. W przypadku gdy liczba osób obsługujących daną część systemu jest stosunkowo mała dopuszcza się indywidualne stanowiskowe szkolenia personelu.
- 4.5.8. Wykonawca odpowiada za opracowanie harmonogram szkoleń.

4.5.9. Zestawienie minimalnego czasu szkoleń dla poszczególnych aplikacji:

Lp.	Nazwa modułu	Czas [h] minimum
1	Poradnie ze zleceniami	
a	Przychodnia - rejestracja	2h
b	Przychodnia – gabinet lekarski	2h
c	Przychodnia – pracownia diagnostyczna	1,5h
d	Przychodnia – deklaracje POZ	1h
e	Rozliczenia z NFZ i statystyka	2h
2	Wycena kosztów leczenia pacjenta, kalkulacja kosztów normatywnych procedur medycznych	
a	Wycena kosztów leczenia pacjenta, kalkulacja kosztów normatywnych procedur medycznych	1h
3	Moduł Administracyjny	
a	Moduł Administracyjny	1h

4.6. Kryteria uruchomienia modułów- część medyczna

Lp.	Nazwa modułu	Kryteria uruchomienia modułów
1	Przychodnia	1. Stworzenie dowolnego terminarza dla dowolnej pary lekarz/gabinet 2. Zarezerwowanie wizyty dla dowolnego pacjenta w utworzonym terminarzu 3. Przesunięcie lub anulowanie terminu wizyty 4. Zarejestrowanie pacjenta do gabinetu 5. Opisanie wizyty pacjenta 6. Zarejestrowanie danych medycznych (ICD9, ICD10) i rozliczeniowych (świadczenia kontraktowe) 7. Wydrukowanie karty wizyty w gabinecie specjalistycznym wygenerowanej z danych zapisanych w systemie 8. Istnienia aktualnego kompletu deklaracji POZ

		9. Istnienie wszystkich niezbędnych kolejek oczekujących wraz z danymi pacjentów
2	Rozliczenia NFZ	10. Zaimportowanie umów z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) 11. Walidacja danych zgromadzonych z jednostek kontraktowych szpitala 12. Możliwość rozliczenia z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) wszystkich umów bieżącego roku oraz możliwość korygowania rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) wcześniejszych miesięcy i lat
3	Zlecenia - diagnostyka,	13. Zarejestrowanie zlecenia 14. Odebranie zarejestrowanego zlecenia w jednostce wykonującej (pracownia) 15. Odebranie wyniku po wykonaniu badania (pracownia)
4	Wycena kosztów leczenia pacjenta, kalkulacja kosztów normatywnych procedur medycznych	16. Zdefiniowane Ośrodki Powstawania Kosztów 17. Zdefiniowane wybrane procedury medyczne lub wprowadzone koszty wybranych procedur medycznych

4.7. Zakres prac instalacyjnych i wdrożeniowych - część administracyjna

4.7.1. Analiza przedwdrożeniowa:

- Pokaz systemu
- Zebranie i opracowanie danych organizacyjnych partnera
- Uzgodnienie parametrów konfiguracyjnych

4.7.2. Instalacja i konfiguracja systemu na serwerze:

- Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego
- Instalacja i konfiguracja bazy danych
- Instalacja oprogramowania aplikacyjnego na serwerze
- Konfiguracja procesów i usług na serwerze
- Konfiguracja backupów

4.7.3. Konfiguracja systemu

- Instalacja i konfiguracja oprogramowania na stacjach roboczych
- Instalacja skrótów do programu
- Instalacja środowiska aplikacji

d. Konfiguracja dostępu do drukarek

e. Testy uruchomieniowe

4.7.4. Migracja danych i konfiguracja systemu

Wymagane jest by określone poniżej dane zostały przeniesione przez Wykonawcę do wdrażanego systemu:

4.7.4.1. FK

- a. parametry systemu
- b. struktura zakładowego planu kont
- c. plan kont jednostki z zachowaniem cech kont
- d. lista rejestrów wraz z konfiguracją
- e. słowniki systemu (kontrahenci, pracownicy, ośrodki powstawania kosztów, placówki, komórki organizacyjne, magazyny, słowniki własne)
- f. historia zapisów/obrotów na kontach księgowych głównych i pomocniczych systemu – zapisy dziennika dokumentów
- g. obroty i salda kont syntetycznych i analitycznych
- h. obroty i salda rozrachunków
- i. obroty i salda kontrahentów
- j. obroty i salda pracowników
- k. obroty i salda ośrodków powstawania kosztów
- l. definicje sprawozdań (bilans, rachunek zysków i strat, zestawienie obrotów i sald, dziennik obrotów, zestawienia rozrachunków i inne zdefiniowane w systemie)

definicje wykorzystywanych automatów księgowania.

4.7.4.2. System kosztowy

- a. struktura organizacyjna jednostki – ośrodki powstawania kosztów z zachowaniem cech
- b. słowniki kosztów rodzajowych
- c. klucze podziału
- d. plany rozdziału
- e. historię rozliczenia kosztów
- f. definicja wykazów i analiz zdefiniowanych w systemie

4.7.4.3. Obsługa fakturowania

- a. lista rejestrów sprzedaży z konfiguracją

- b. słowniki usług medycznych, niemedycznych i materiałów
 - c. cenniki
 - d. historia dokumentów sprzedaży z zachowaniem rejestrów, rodzaju dokumentu, dekretacji na konta księgowe
- 4.7.4.4. Obsługa Kasy
- a. definicja stanowisk kasowych
 - b. historia raportów kasowych
- 4.7.4.5. System obsługi gospodarki materiałowej
- a. parametry pracy systemu
 - b. słowniki systemu (indeksy materiałowe, jednostki miar, rodzaje kosztów, grupy materiałów, rodzaje dokumentów, odbiorcy z ośrodkami kosztów, kontrahenci, synonimy przetargowe, rodzaje dokumentów)
 - c. stany magazynowe poszczególnych magazynów
 - d. historia obrotów na poszczególnych magazynach
 - e. definicje dekretacji dokumentów do systemu Finansowo-Księgowego (FK)
 - f. zdefiniowane zestawienia magazynowe
- 4.7.4.6. System obsługi środków trwałych
- a. parametry pracy systemu
 - b. słowniki systemu (grupy GUS, KST, osoby odpowiedzialne, placówki, budynki, komórki, ośrodki kosztów, źródła finansowania)
 - c. kartoteki środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych
 - d. historia obrotów środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych
 - e. definicja dekretacji dokumentów do systemu Finansowo-Księgowego (FK)
 - f. zdefiniowane w systemie zestawienia
- 4.7.4.7. Kadry i płace
- a. dane osobowe,
 - b. dane adresowe,
 - c. dane ubezpieczeniowe,
 - d. dane o rodzinie,
 - e. dane o specjalizacji,
 - f. dane o kursach,
 - g. dane o prawach wykonywania zawodu,
 - h. dane o badaniach okresowych,

- i. historia zatrudnienia całość,
- j. dane o zatrudnieniu: umowy, etaty, stawki wszystko chronologicznie,
- k. dane o nieobecnościach,
- l. dane słownikowe występujące w systemie.
- m. definicja wzorów pism kadrowych i płacowych
- n. definicja zestawień kadrowych i płacowych
- o. definicja kas pożyczkowych
- p. dane o zadłużeniu i sald pożyczek pracowniczych z uwzględnieniem danych historycznych.

4.7.5. Integracja systemu

4.7.5.1. System części administracyjnej : opisane powyżej moduły w tabeli 3.5 pkt. od 1 do 10 z systemem opisanym w tabeli 4.2.2 muszą być zintegrowane na zasadzie wymiany danych w czasie rzeczywistym w obu kierunkach w oparciu o jedną bazę danych z zachowaniem wszystkich danych zgromadzonych obecnie przez Partnera posiadanej bazy obsługującej wskazane moduły.

4.7.5.2. Zamawiający wymaga ciągłość pracy systemu w zakresie modułów opisanych powyżej w tabeli 3.5 pkt. od 1 do 10.

4.7.5.3. W ramach niniejszego zamówienia wymagane jest zintegrowanie oprogramowania aplikacyjnego części administracyjnej i systemu analizy kosztów z systemem informatycznym (część biała) w następującym zakresie :

- a. Importu danych statystycznych do systemu analizy kosztów:
 - a.1. ilość wizyt
 - a.2. statystyka wykonanych świadczeń (ośrodek wykonujący, ośrodek zlecający, kod usługi, ilość wykonanych usług)
- b. Import do systemu wyceny procedur indeksów materiałowych z cenami z systemu Gospodarki Materiałowej
- c. Import z systemu Finansowo-Księgowego (FK) kosztów bezpośrednich komórek kosztowych do systemu analizy kosztów
- d. Eksport do systemu Finansowo-Księgowego (FK) informacji o rozliczeniu kosztów.

4.7.6. Integracja systemu z Lokalną Platformą Danych (LPD)

- 4.7.6.1. W ramach niniejszego zamówienia wymagane jest dostarczenie, zainstalowanie i uruchomienie modułu wymiany danych z Lokalną Platformą Danych (LPD). Szczegółowe wymagania co do zakresu wymienianych

danych oraz sposobu wymiany tych danych z LPD opisane są w Załączniku nr 1.3.

4.7.6.2. Za przygotowanie danych do integracji z LPD jest odpowiedzialny Zamawiający i Partner. Format danych zostanie ustalony między Zamawiającym a Wykonawcą po zawarciu umowy.

4.7.6.3. Za import przygotowanych danych do integracji z LPD jest odpowiedzialny Wykonawca.

4.7.7. Konfiguracja systemu w uzgodnieniu z Partnerem nr 9 w pełnym zakresie oferowanych przez dostarczone składniki systemu funkcjonalności oraz w celu zapewnienia prawidłowej i zgodnej z prawem, pracy systemu.

4.8. Szkolenie z obsługi systemu- część administracyjna

- 4.8.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy by w ramach szkoleń użytkowników przekazana została wiedza niezbędna do poprawnego użytkowania elementów systemu, ich zakres funkcjonalny, tworzenie i gromadzenie informacji związanych z wykonywaniem czynności służbowych, tworzeniem i gromadzeniem dokumentów, wykonywaniem analiz i sprawozdań, współpracy pomiędzy jednostkami organizacyjnymi placówki.
- 4.8.2. Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia wskazanych przez Zamawiającego pracowników placówki Partnera, minimum 1 grup na moduł aplikacji.
- 4.8.3. Wykonawca przeprowadzi szkolenie w placówce Partnera projektu, u którego realizowane jest wdrożenie systemu HIS.
- 4.8.4. W przypadku szkolenia grupowego, liczba osób nie może przekraczać 10 osób w grupie.
- 4.8.5. W przypadku gdy szkolenia odbywać się będą w grupach, Zamawiający udostępni Wykonawcy pomieszczenie na terenie placówki Partnera oraz zapewni 11 stacji roboczych połączonych siecią informatyczną.
- 4.8.6. Wykonawca odpowiada za zainstalowanie aplikacji w wersji szkoleniowej, przygotowania sali do szkolenia oraz sprzętu multimedialnego (rzutnik i ekran).
- 4.8.7. W przypadku gdy liczba osób obsługujących daną część systemu jest stosunkowo mała dopuszcza się indywidualne stanowiskowe szkolenia personelu.
- 4.8.8. Wykonawca odpowiada za opracowanie harmonogram szkoleń.

4.8.9. Zestawienie minimalnego czasu szkoleń dla poszczególnych modułów aplikacji:

Lp.	Nazwa modułu	Czas [h] minimum
1	System finansowo - księgowy	3
2	System koszty	2
3	Obsługa kasy	1
4	Obsługa fakturowania	1,5
5	System obsługi środków trwałych	1,5
6	Wspomaganie budżetowania	1
7	System ewidencji wyposażenia	1,5
8	System obsługi gospodarki materiałowej	1
9	System kadrowy	2
10	System płacowy	2
11	Obsługa ewidencji czasu pracy	1,5
12	Administrator	2

4.9. Kryteria uruchomienia modułów- część administracyjna

Lp.	Nazwa modułu	Kryteria uruchomienia modułów
1	System finansowo - księgowy	1. wprowadzenie co najmniej jednej testowej faktury kosztowej 2. wprowadzenie co najmniej jednej faktury zakupu VAT 3. import co najmniej jednej faktury sprzedaży VAT 4. wprowadzenie/import co najmniej jednego raportu kasowego 5. wprowadzenie co najmniej jednego wyciągu bankowego 6. wydruk zestawienia obrotów i sald syntetycznie i analitycznie 7. wydruk zestawienia należności i zobowiązań 8. wydruk sprawozdania bilansu i rachunku zysków i strat 9. wydruk zestawienia VAT do deklaracji VAT 10. eksport co najmniej jednego przelewu do systemu bankowości elektronicznej

2	System koszty	11. wprowadzenie ewidencji realizacji sprzedaży wewnętrznej o ile jest wykorzystywana w jednostce 12. wprowadzenie realizacji świadczeń wewnętrznych o ile jest wykorzystywana w jednostce 13. zdefiniowanie kluczy podziału dla statusów wielkość podstawowa, statystyka, importowane z systemu Finansowo-Księgowego (FK) 14. wprowadzenie testowego planów rozdziału dla ośrodków z grupy ośrodków usługowych, procedur – PRM, zarządu 15. rozliczenie kosztów
3	Obsługa kasy	16. zamknięcie i eksport do systemu Finansowo-Księgowego (FK) co najmniej jednego raportu kasowego
4	Obsługa fakturowania	17. wystawienie co najmniej jednej testowej faktury sprzedaży 18. wystawienie co najmniej jednej testowej korekty faktury sprzedaży 19. eksport co najmniej jednego testowego dokumentu sprzedaży do systemu Finansowo-Księgowego (FK)
5	System obsługi środków trwałych	20. wydruki agregowane kartotek BO dla grup GUS, kont ewidencyjnych i umorzeń, źródeł finansowania, OPK 21. wydruki analityczne kartotek BO a. kartoteka prosta b. kartoteka wg źródeł finansowania c. kartoteka wg OPK 22. wydruk planu amortyzacji dla karotek BO 23. wprowadzenie dokumentów: OT, LT, PK, MT 24. naliczenie amortyzacji 25. eksport dokumentów 26. wydruki agregowane i analityczne dla bieżących karotek
6	System ewidencji wyposażenia	27. rejestrowanie obrotów wyposażenia 28. wydruki stanów i obrotów wyposażenia
7	Inwentaryzacja	29. Instalacja i Konfiguracja oprogramowania na stacji roboczej 30. Instalacja i Konfiguracja oprogramowania terminala 31. Konfiguracja etykiet 32. Przeprowadzenie testowej inwentaryzacji na podstawie wybranego miejsca spisowego a. Przygotowanie i wysłanie arkusza spisowego do kolektora

		b. Spisanie co najmniej jednej kartoteki z użyciem kolektora c. Pobranie arkusza spisowego z kolektora
8	Wspomaganie budżetowania	33. wprowadzenie testowych planów budżetowych dla co najmniej jednego ośrodka
9	System obsługi gospodarki materiałowej	34. wprowadzenie co najmniej jednego dokumentu PZ 35. wprowadzenie co najmniej jednego testowego dokumentu KPZ 36. wprowadzenie co najmniej jednego dokumentu RW 37. wprowadzenie co najmniej jednego testowego dokumentu KRW 38. zestawienie przychodów dla materiałów 39. zestawienia rozchodów dla materiałów i odbiorców 40. zestawienia dokumentów 41. zestawienie obrotów materiałów 42. zestawienie stanów magazynowych 43. zestawienia zalegających stanów magazynowych 44. eksport dokumentów rozchodowych do systemu Finansowo-Księgowego (FK) co najmniej z jednego magazynu
10	System kadrowy	45. rozpoczęcie ewidencji danych osobowych i adresowych pracowników, 46. rozpoczęcie ewidencji umów i etatów pracowniczych, 47. rozpoczęcie naliczania stażów pracowniczych, 48. rozpoczęcie ewidencji absencji, 49. rozpoczęcie ewidencji historii zatrudnienia, 50. rozpoczęcie ewidencji danych ubezpieczeniowych, 51. rozpoczęcie ewidencji specjalizacji, uprawnień, kursów pracowniczych, 52. niezbędne wydruki, zestawienia i pisma, 53. wykonanie eksportu do aplikacji ZUS-Płatnik,
11	Obsługa ewidencji czasu pracy	54. rozpoczęcie testowego ewidencjonowania czasu pracy w module dla wybranego wybranej komórki organizacyjnej
12	System płacowy	55. wykonanie rozliczenia nieobecności, 56. wprowadzenie dyżuru/nadgodziny, 57. wprowadzenie premii, 58. wprowadzenie potrącenia dla pracownika, 59. naliczenie listy płac,

		60. stworzenie przelewu na podstawie listy i stworzenie pliku przelewu elektronicznego, 61. wykonie wydruku dowolnie wskazanego rodzaju pasków pracowniczych, 62. wykonanie zbiorówki listy płac, 63. wykonanie wydruku karty wynagrodzeń, 64. wykonanie wydruku dowolnie wskazanego formularza PIT, 65. wykonanie eksportu do systemu Finansowo-Księgowego (FK), 66. wykonanie eksportu do aplikacji ZUS-Płatnik, 67. ewidencjonowanie i rozliczanie pożyczek pracowniczych, 68. niezbędne wydruki, zestawienia i pisma.
13	Słowniki kadrowo - płacowe	69. istnieją wprowadzone dane jednostki, 70. istnieje konfiguracja rodzaju umów, 71. istnieje konfiguracja rodzajów etatów, 72. istnieje konfiguracja rodzajów staży, 73. istnieje konfiguracja rodzajów usług, 74. istnieją regulaminy usług, 75. istnieją pozycje nieobecności zdefiniowanej jako zwolnienie, urlop, inna nieobecność, 76. istnieje konfiguracja statystyk nieobecności, 77. istnieje regulaminy statystyk nieobecności, 78. istnieje słownik typów wykształcenia, 79. uzupełniony w słownik placówek, 80. uzupełniony słownik miejsc zatrudnienia, 81. istnieje konfiguracje definicji formatu przelewu elektronicznych, 82. istnieje zdefiniowany słownik składników płacowych, 83. uzupełniony słownika stawek podatkowych, 84. uzupełniony słownik danych ZUS, 85. uzupełniony słownik rodzaju godzin, 86. uzupełniony słownik banków i rachunków bankowych pracowników,

Załącznik nr 1.1

Funkcjonalność systemu HIS - część medyczna

Akty prawne i normy

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Oferowane oprogramowanie jest zgodne z aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki zdrowotnej w kraju. w szczególności z:
1.1	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1998 nr 21 poz. 94) z późniejszymi zmianami
1.2	Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. 1991 nr 80 poz. 350) z późniejszymi zmianami
1.3	Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591) z późniejszymi zmianami (w szczególności nowelizacją obowiązującą od 1 stycznia 2002 r.)
1.4	Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926, z późn. zm.)
1.5	Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz.U. 1998 nr 137 poz. 887) z późniejszymi zmianami
1.6	Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz.U. 1999 nr 60 poz. 636) z późniejszymi zmianami
1.7	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2008 r., Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.)
1.8	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2005 r., Nr 64, poz. 565, z późn. zm.)
1.9	Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (tj. Dz. U. z 2005 r., Nr 217, poz. 1836)
1.10	Zarządzenie Prezesa NFZ nr 20/2006 z 18 maja 2006 zmieniające zarządzenie Nr 90/2005* Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 17 października 2005 r. w sprawie przyjęcia „Szczegółowych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: rehabilitacja lecznicza”
1.11	Zarządzenie nr 60/2007/DSOZ Prezesa NFZ z dn 19 września 2007 w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza
1.12	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 maja 2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz.U. z 2008 r, Nr 81, poz. 485)
1.13	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich

21 / 90

	przekazywania podmiotom zobowiązanych do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U. z 2008 r., Nr 123, poz. 801, z późn. zm.)
1.14	Zarządzenie Nr 10/2008/DI Prezesa NFZ z dnia 31 stycznia 2008 r. zmieniające zarządzenie w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
1.15	Zarządzenie Nr 102/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 29 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapii
1.16	Zarządzenie Nr 98/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 27 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie terapeutycznych programów zdrowotnych
1.17	Zarządzenie Nr 3/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących deklaracji POZ / KAOS, zwrotnych wyników weryfikacji deklaracji POZ / KAOS, zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ / KAOS
1.18	Zarządzenie Nr 4/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (I fazy) oraz rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (II fazy)
1.19	Zarządzenie nr 12/2009/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 11 lutego 2009 zmieniające zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: podstawowa opieka zdrowotna
1.20	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. z 2010 r., Nr 252, poz. 1697)
1.21	Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. z 2011 r., Nr 113, poz. 657)
1.22	Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tj. Dz. U. z 2011 r., Nr 112, poz. 654)
1.23	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pisma w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2011 r., Nr 206, poz. 1216)
1.24	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie informacji gromadzonych przez apteki oraz informacji przekazywanych Narodowemu Funduszowi Zdrowia (Dz.U. z 2011 r., Nr 294, poz. 1742, z późn. zm.)
1.25	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (Dz.U. z 2012 r., Nr 0, poz. 594)
1.26	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1998 nr 21 poz. 94, z późn. zm.)
1.27	Zgodność z normą ISO 17025:2001 "Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych i wzorcujących"
1.28	System musi spełniać wymogi wynikające z Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926, z późn. zm.), w szczególności system musi przechowywać informacje o:

1.	dacie wprowadzenia danych osobowych
2.	identyfikator użytkownika wprowadzającego dane osobowe
3.	źródło danych (o ile dane nie pochodzą od osoby, której te dane dotyczą)
4.	informacje o odbiorcach danych którym dane osobowe zostały udostępnione,
5.	dacie i zakresie tego udostępnienia
6.	data modyfikacji danych osobowych
7.	identyfikator operatora modyfikującego dane

Wymagania ogólne dla systemu informatycznego – część „biała”

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	System posiada interfejs graficzny dla wszystkich modułów systemu.
2.	System powinien być kompatybilny ze środowiskiem graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows XP/Vista/7, wynika z aktualnego stanu posiadanych przez Partnerów systemów operacyjnych dla komputerów i serwerów i jest podyktowany potrzebą kompatybilności oprogramowania z posiadaną infrastrukturą techniczną i systemową)
3.	System w zakresie minimum Ruchu Chorych leczenia otwartego i zamkniętego oraz Zleceń, Bloku Operacyjnego i Pracowni Diagnostycznej umożliwia pracę w środowisku graficznym na stanowiskach użytkowników na bezdyskowych stacjach graficznych, z systemem operacyjnym o otwartym kodzie źródłowym, uruchamianych bezpośrednio z centralnego serwera terminali z wykorzystaniem protokołu PXE (tzn. uruchamianie systemu operacyjnego przez sieć) Dodatkowo system działa na stacjach roboczych wykorzystujących różne systemy operacyjne, w tym minimum: MS Windows, LINUX.
4.	System w zakresie minimum Ruchu Chorych leczenia otwartego i zamkniętego, zleceń medycznych, dokumentacji medycznej, dostępu do wyników badań, elektroniczny rekord pacjenta, działa w oparciu o przeglądarkę stron WWW (minimum Mozilla Firefox), będącą klientem końcowym aplikacji.
5.	System pracuje użytkowo przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.
6.	System komunikuje się z użytkownikiem w całym zakresie w języku polskim. Dodatkowo istnieje możliwość uruchomienia aplikacji w minimum 2 językach (np. polskim, angielskim). Jest wyposażony w system podpowiedzi kontekstowej (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszczalna jest częściowa komunikacja w języku angielskim .
7.	Dla każdego wydruku musi być dostępny podgląd wydruku. Dodatkowo dla medycznych modułów służących do obsługi pacjenta (minimum Gabinet, Oddział, Izba Przyjęć, Blok Operacyjny) wydruk można wysłać bezpośrednio na drukarkę zarejestrowaną w Centralnym Serwerze Wydruków bez konieczności otwierania podglądu wydruku.
8.	System posiada moduł sprawdzania pisowni w języku polskim w zakresie obsługi dokumentów medycznych z możliwością rozbudowy słownika. Funkcja działa podczas wprowadzania danych do systemu. W przypadku wprowadzenia w medycznych danych opisowych błędu ortograficznego system wskazuje błąd i podpowiada poprawną pisownię danego słowa.

9.	System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
10.	Dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.
11.	System musi posiadać mechanizmy gwarantujące zachowanie integralności danych.
12.	System musi zapewniać aktualizacje informacji w bazach danych podczas rutynowych czynności wykonywanych na stanowiskach pracy.
13.	System musi posiadać pełną polskojęzyczną dokumentację w wersji elektronicznej pozwalającą na samodzielną naukę obsługi każdego modułu oraz dokumentację techniczną i technologiczną.
14.	System musi monitorować wszystkie zdarzenia związane z jego eksploatacją (wprowadzanie, usuwanie oraz edycja danych) przechowując informacje o użytkowniku oraz czasie zdarzenia oraz zmienionych danych.
15.	Wykonawca dostarczy mechanizm pozwalający na export danych i struktury tabel z baz danych do pliku tekstowego i formatu dbf z zachowaniem polskich znaków.
16.	Z każdego stanowiska system umożliwia równoległą do systemu produkcyjnego pracę w systemie treningowym.
17.	W trosce o bezpieczeństwo gromadzonych danych w modułach ruchu chorych, system działa w oparciu o komercyjny motor bazy danych, na który możliwe jest wykupienie usługi wsparcia producenta.

Szczegółowe wymagania w zakresie Oprogramowania Bazodanowego

Lp.	Wymagania minimalne
1.	Ogólne
1.1.	Dostępność oprogramowania na współczesne 64-bitowe platformy Unix/Linux, Microsoft Windows. Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na w/w platformach.
1.2.	Migracja struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego
1.3.	Obsługa wielu baz danych w ramach jednej instancji
1.4.	Obsługa przynajmniej 200. znakowych nazw tabel i indeksów
1.5.	Przetwarzanie transakcyjne wg reguł ACID (Atomicity, Consistency, Independency, Durability) z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności.
1.6.	Obsługa transakcji rozproszonych
1.7.	Obsługa zagnieżdżania transakcji

1.8.	Motor bazy danych umożliwia wskazywanie optymalizatorowi SQL preferowanych metod optymalizacji na poziomie konfiguracji parametrów pracy serwera bazy danych oraz dla wybranych zapytań.
1.9.	Brak formalnych ograniczeń na liczbę wierszy w tabelach.
1.10.	Brak formalnych ograniczeń na wielkość bazy danych.
1.11.	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.
1.12.	Procedury i funkcje składowane muszą mieć możliwość parametryzowania za pomocą parametrów prostych jak i parametrów o typach złożonych, definiowanych przez użytkownika
1.13.	Motor bazy danych umożliwia wykonywanie niektórych operacji związanych z utrzymaniem bazy danych bez konieczności pozbawienia dostępu użytkowników do danych. W szczególności dotyczy to tworzenia / przebudowywania indeksów oraz reorganizacji bądź redefinicji tabel
1.14.	Umożliwienie wymuszenia zastosowania przez optymalizator SQL metody wskazanej przez administratora bazy danych
1.15.	Zarządzanie przydziałem zasobów obliczeniowych dla użytkowników bazy danych
1.16.	Obsługa sprawdzania spójności danych bez ich blokowania
1.17.	Wsparcie standardu JDBC i ODBC
1.18.	Obsługa natywnego silnika XML
1.19.	Obsługa WebServices
1.20.	Wbudowana maszyna Javy. Obsługa klas javy jako: typy bazodanowe, funkcje użytkownika, procedury składowane.
1.21.	Dostęp do aktualizacji zakupionego RDBMS. Prawo do nowych wersji RDBMS przez okres trwania gwarancji dostawcy
2.	Administracja i zarządzanie serwerem
2.1.	Graficzne środowisko do zarządzania.
2.2.	Automatyczne odświeżanie statystyk
2.3.	Wbudowane funkcje samozarządzania i automatyzacji zadań.
2.4.	Wbudowane narzędzia do monitorowania wszystkich parametrów pracy bazy danych
2.5.	Automatyczne rozszerzanie bazy danych w razie gdy kończy się w niej miejsce.
2.6.	Obsługa ustawienia maksymalnej ilości jednoczesnych połączeń do bazy danych

2.7.	Wbudowany mechanizm replikacji
2.8.	Obsługa przenoszenia binarnych kopii zapasowych pomiędzy platformami (np. Linux-Windows)
2.9.	Obsługa wbudowanego mirroringu pojedynczych urządzeń bazodanowych i/lub baz danych
2.10.	Obsługa przydzielenie określonej wielkości pamięci tylko dla wybranej tabeli
2.11.	Obsługa eksportu i importu danych do plików tekstowych z określonym separatorem kolumn z zachowaniem polskich liter
2.12.	Ilość jednoczesnych użytkowników nie ma wpływu na ilość procesów w systemie operacyjnym
2.13.	Wsparcie dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków włącznie z Unicode
2.14.	Obsługa migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode.
2.15.	Obsługa redefiniowania ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków.
3.	SQL i Optymalizacja
3.1.	Tworzenie graficznego planu zapytań
3.2.	Obsługa umieszczania wskazówek dla optymalizatora w wybranych instrukcjach SQL
3.3.	Obsługa próbkowania indeksów
3.4.	Wsparcie dla agregacji wektorowej i skalarnej
3.5.	Tworzenie i zapisywanie procedur nawet w wypadku kiedy jeszcze nie istnieją obiekty do których są odwołania w ciele procedury
3.6.	Agregacja danych w zapytaniach z użyciem funkcji statystycznych związanych z odchyleniem standardowym i wariancją.
3.7.	Obsługa blokad na tabelach na poziomie całej tabeli, strony z danymi i wiersza z danymi.
3.8.	Obsługa wielu baz tymczasowych
3.9.	Obsługa kursorów dwukierunkowych
3.10.	Obsługa odczytania danych z systemu operacyjnego bezpośrednio przez zapytanie SQL (np. Wczytanie zawartości pliku)
3.11.	Obsługa deklarowania wyzwalaczy (triggerów) na poziomie instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanej na tabeli, poziomie każdego wiersza modyfikowanego przez instrukcję DML
3.12.	Obsługa dokonywania połączeń pomiędzy tabelami lokalnymi i zdalnymi znajdującymi się na zdalnym serwerze.

3.13.	Obsługa tworzenia kolumn wyliczanych, zarówno wirtualnych jak i zmaterializowanych, bazujących na obliczeniach serwera.
3.14.	Obsługa tworzenia indeksów funkcjonalnych, budowanych na podstawie wyników funkcji co przyspiesza działanie zapytań zawierających funkcje.
3.15.	Wykorzystanie technik optymalizacji zapytań: star-joins, hash-join, join histogram, pomijanie nieistotnych partycji
4.	Bezpieczeństwo
4.1.	Baza danych umożliwia wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań
4.2.	Przywileje użytkowników bazy danych muszą być określone 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.
4.3.	Integracja z powszechnie stosowanymi systemami backupu (Legato, Veritas, Tivoli, OmniBack, ArcServe itd.). Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online
4.4.	Obsługa wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Zautomatyzowane usuwanie zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów
4.5.	Silnik bazy danych obsługuje skalowanie procesu wykonywania / odtwarzania kopii zapasowej poprzez równoległe uruchomienie kilku procesów dzielących między siebie zadania skracając tym samym czas wykonania procesu i zmniejszając obciążenie bazy
4.6.	Odtwarzanie umożliwia 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
4.7.	Obsługa odtwarzania bazy danych z kopii zapasowej do określonej daty
4.8.	Obsługa dostępu do danych zarchiwizowanych w kopii zapasowej bez potrzeby tworzenia bazy danych o rozmiarze przynajmniej takim jak baza źródłowa
4.9.	Obsługa wykonywania pełnej kopii zapasowej na żądanie tym samym mechanizmem, który wykonuje tą operację cyklicznie i automatycznie
4.10.	Ilość jednoczesnych użytkowników nie ma wpływu na ilość procesów w systemie operacyjnym
5.	Gwarancja i wsparcie
5.1.	Dostęp do aktualizacji zakupionego RDBMS. Prawo do nowych wersji RDBMS przez okres trwania gwarancji dostawcy

5.2.	Prawo do konsultacji dotyczących zakupionego RDBMS z przynajmniej dwoma certyfikowanymi administratorami baz danych Wykonawcy
6.	Instalacja
6.1.	Instalacja RDBMS przez certyfikowanego przez producenta baz danych administratora

Komunikacja HL 7

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Zgodność z wersją minimum 2.3 standardu HL7
2.	Możliwość umieszczenia zleceń oczekujących w kolejce zleceń oczekujących do wysłania. W przypadku braku potwierdzenia ich odbioru w systemie zewnętrznym następuje wysyłanie odpowiedniego komunikatu na adres email administratora.
3.	Możliwość automatycznej synchronizacji danych pacjenta z danymi pacjenta w systemie zewnętrznym podczas dodawania nowego pacjenta oraz możliwość synchronizacji na żądanie użytkownika (transakcje ADT).
4.	Możliwość generowania dziennego podsumowania przetwarzanych transakcji HL7 i wysyłania zestawienia e-mailem do wskazanych odbiorców. Możliwość definiowania osobnych list odbiorców dla każdego systemu, z którym występuje komunikacja.

Szczegółowa minimalna specyfikacja wymagań funkcjonalnych w stosunku do systemu informatycznego

(przedstawienie wymagań w podziale na poniższe moduły ma jedynie charakter merytoryczny co nie oznacza, że oferowany system musi się składać dokładnie z takich modułów funkcjonalnych, powinien jedynie obejmować przedstawioną funkcjonalność)

Wymagania w zakresie administrowania i konfiguracji

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Konfiguracja systemu:
1.1.	Dla wszystkich modułów zarządzanie strukturą użytkowników i ich uprawnieniami:
1.1.2	definiowanie listy użytkowników systemu
1.1.3	definiowanie szablonu uprawnień
1.1.4	określenie uprawnień użytkowników,
1.1.5	określenie uprawnień użytkowników, min. na poziomie praw dodaj/usuń/modyfikuj; na poziomie poszczególnych modułów, funkcji modułów, na poziomie kategorii danych; na

	poziomie jednostki organizacyjnej, użytkownik po zalogowaniu widzi tylko moduły, funkcje do których ma dostęp
1.2.	Zarządzanie hasłami:
1.2.1	określenie okresu ważności hasła
1.2.2	wymuszenie zmiany hasła przez użytkownika po upływie okresu ważności hasła
1.2.3	funkcja zmiany hasła dla użytkownika ma być dostępna z poziomu aplikacji z której korzysta
1.3.	
1.3.1	możliwość wyszukiwania i łączenia podwójnie wprowadzonych danych
1.3.2	wbudowany formularz umożliwiający użytkownikowi raportowanie do administratora błędów obsługi
1.3.3	dynamiczne definiowanie widoków słowników (zakresu danych wyświetlanych) dla jednostki organizacyjnej, dla użytkownika,
1.3.4	zarządzanie międzymodułowym systemem komunikacyjnym umożliwiającym pobranie lub wysłanie komunikatów do: 1. innych modułów, 2. innych użytkowników, 3. innych stacji roboczych.
2.	Elastyczne dopasowanie systemu raportowania do potrzeb sprawozdawczych Zamawiającego:
2.1	System posiada oprogramowanie narzędziowe (tzw. generator raportów) pozwalające na zdefiniowanie wzorców i wygenerowanie dowolnych zestawień i raportów na podstawie zgromadzonych w systemie danych. Zestawienia i raporty muszą mieć możliwość generowania ich z poziomu aplikacji przez użytkownika oraz możliwość eksportu do formatu xls, csv, txt, xml. Szczegółowe wymagania zawiera opis „Moduł RAPORTY”.
2.2	System umożliwia zdefiniowanie wzorców dokumentów wg. indywidualnych potrzeb. Dokumenty muszą mieć możliwość generowania ich z poziomu aplikacji przez użytkownika oraz możliwość eksportu do formatu rtf lub doc, lub txt.
2.3	Elastyczne dopasowanie systemu do potrzeb Zamawiającego w zakresie dokumentowania procesu leczenia:
2.4	definiowanie własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie,
2.5	określanie obligatoryjnych pól do wypełnienia dla każdego rodzaju formularza
2.6	wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne formularze oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.).

2.7	histogramy
2.8	możliwość kojarzenia formularzy ze zleceniami
2.9	dostęp do danych dla potrzeb analityczno-sprawozdawczych.
3.	Aktualizacja oprogramowania bądź bazy danych nie może prowadzić do utraty już wprowadzonych danych.
4.	Wszelkie aktualizacje, ich terminy oraz sposób instalacji wykonywane przez Wykonawcę muszą być uzgodnione z Zamawiającym. W zakresie modułów minimum Oddział, Izba przyjęć, Poradnia, Gabinet, Zlecenia medyczne, Dokumentacja medyczna będą wykonywane centralnie, bez konieczności aktualizacji modułów na każdej stacji roboczej.
5.	Definiowanie i wykorzystywanie tzw. tekstów standardowych w polach opisowych. (szablony opisów). Dowolne definiowanie (także po wdrożeniu, także przez personel Zamawiającego) ustrukturyzowanych formularzy danych opisowych oraz ich wykorzystanie do zapisu treści dokumentacji medycznej. System posiada wbudowany moduł sprawdzania pisowni w języku polskim możliwy do uruchomienia w polach opisowych minimum w zakresie Oddział, Izba przyjęć, Diagnostyka obrazowa, Gabinet.
6.	System umożliwia tworzenie słowników dla pól opisowych dla każdej jednostki organizacyjnej osobno.
7.	Obowiązek aktualizacji słowników zmienianych ustawowo lub w drodze zmian zarządzeń spoczywa na Wykonawcy. Aktualizacja zostanie wykonana w takim terminie aby Zamawiający mógł terminowo wykonać wszystkie czynności zależne od tych słowników.
8.	Obsługa czytników kodów kreskowych do wspomaganie pracy w modułach systemu np. : apteka, moduł zleceń
9.	Definicja struktury szpitala w zakresie danych administracyjnych w tym kodów resortowych MZ, REGON.
10.	Ewidencjonowanie w programie i modyfikacja poszczególnych jednostek organizacyjnych zakładu (gabinety, rejestracje, izby przyjęć, oddziały, laboratoria, pracownie diagnostyczne, itd.).
11.	Obsługa ewidencji zasobów (pomieszczenia, sprzęt, łóżka).
12.	Definicja kontraktów i usług z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) oraz innymi podmiotami i płatnikami.
13.	Wykorzystanie słowników zarówno standardowych (ICD-10, ICD-9 CM, Słownik Kodów Terytorialnych GUS, słownik trybów przyjęcia, słownik płatników i instytucji zewnętrznych, itp.) jak również wewnętrznych (np. cenniki, słowniki lekarzy). Zapewnienie mechanizmu obsługi kolejnych wersji słowników ICD-9
14.	Obsługa słowników o różnych okresach ważności. Okres ważności słownika jest uwzględniany podczas wprowadzania danych słownikowych, raportach, analizach, wykazach i rozliczeniach z płatnikami.
15.	Słowniki są wspólne dla wszystkich modułów lub są zsynchronizowane lub jeśli jest to wystarczające do wymiany i zachowania spójności danych, uzgodnione.

16.	Definicja i obsługa wszystkich wymaganych prawem ksiąg wykorzystywanych przez Zamawiającego (księga główna, księga odmów, księgi oddziałowe itp.). Zapisy w tych księgach są automatycznie uzupełnianie na podstawie wpisów w miejscach świadczenia usług.
17.	W przypadku zamkniętych sprawozdań finansowych w ramach Kontraktowania blokada możliwości modyfikacji danych dotyczących udzielonych świadczeń pacjentowi. Modyfikacja danych ma być możliwa w takim przypadku tylko przez użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami.
18.	Ewidencja wszystkich danych wymaganych do rozliczeń i sprawozdawczości z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) (np. lista świadczeniodawców, lista realizatorów świadczeń, numer wykonywania zawodu itp.).
19.	Generowanie wszystkich dokumentów wymaganych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) w ramach rozliczeń i sprawozdawczości (finansowych, statystycznych.)
20.	Obsługa kolejek oczekujących na świadczenia medyczne zgodnie z wymogami Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ).
21.	Generowanie Karty Statystycznej do <u>Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego w Łodzi</u>
22.	System umożliwia przyporządkowanie do wykonanego świadczenia medycznego informacji o ilości i typie zużytych materiałów i leków.
23.	Tworzenie wzorców raportów, analiz, dokumentów, widoków indywidualnie dla każdej jednostki organizacyjnej.
24.	Podgląd wszystkich danych (oddział, ambulatorium, Izba przyjęć) z historycznych epizodów medycznych z jednego miejsca z uwzględnieniem nadanych użytkownikowi uprawnień.
25.	Minimalny zakres danych gromadzonych przez system: 1. dane demograficzne: nazwisko, imiona, PESEL (lub inny równoważny numer identyfikacyjny dla obcokrajowców), data ur., płeć, adres zamieszkania, kod terytorialny 2. dane ubezpieczeniowe pacjenta: oddział Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ), numer karty ubezpieczenia, informacja o innym źródle finansowania świadczeń. 3. dane medyczne pacjenta : wzrost, waga, grupa krwi, dane o uczuleniach lub innych czynnikach ryzyka, dane dot. Transplantacji i eksplantacji narządów 4. inne dane: zgoda na przetwarzania i udostępnieniu danych (rodzinie, firmom ubezpieczeniowym itp.), informacja o udostępnieniu danych po śmierci.
26.	Hierarchizacja dostępu do danych i widoków wg. schematu: właściciel informacji (domyślnie), odcinek, oddział, szpital
27.	Każdy wydruk dokumentu zawiera co najmniej takie dane jak: nr księgi głównej, oddziałowej, imię i nazwisko chorego, PESEL, płeć
28.	Karta wypisowa uaktualnia się za każdym razem kiedy jest generowana zachowując wcześniej wpisane rozpoznania, zalecenia, konsultacje, epikryzy i inne dane dotyczące przebiegu leczenia pacjenta.

29.	Podgląd danych pacjenta winien zawierać informacje potrzebne do wystawienia L-4/ ZUS ZLA oraz wynik oznaczenia grupy krwi (jeśli było wykonywane w szpitalnym laboratorium).
30.	Obsługa ewidencji i sprawozdawczości deklaracji POZ.

Moduł KALKULACJI KOSZTÓW LECZENIA PACJENTA

Lp.	Wymagania ogólne
1.	Integracja z aplikacjami medycznymi (Ruch Chorych), w zakresie danych ewidencyjnych dotyczących pacjentów i przebiegu procesu leczenia
2.	Możliwość dokonania szczegółowej wyceny i prezentacji kosztów wykonanych świadczeń (procedur) medycznych
3.	Ewidencja normatywnych kosztów realizacji procedur medycznych.
4.	Możliwość dokonania wyliczenia kosztu pobytu pacjenta na oddziale z wyszczególnieniem kosztów: 1. opieki medycznej na oddziale, 2. leków (również w podziale na klasy leków, np. antybiotyki) 3. procedur medycznych 4. osobodni 5. świadczeń gwarantowanych zgodnie z koszykiem świadczeń
5.	Dostępność analiz kosztów w rozbiciu na koszty stałe i zmienne świadczonych usług
6.	Ewidencja okresu kosztowego podlegającego analizie
7.	Ewidencja danych kosztowych dla każdego miejsca powstawania kosztów
8.	Ewidencja ilości wykonanych procedur medycznych w okresie kosztowym

Moduł WYCENA KOSZTÓW NORMATYWNYCH

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Definiowania katalogu wykonywanych usług:
1.1	na podstawie klasyfikacji procedur medycznych ICD-9
1.2	na podstawie klasyfikacji badań laboratoryjnych
1.3	innych zdefiniowanych przez użytkownika świadczeń

2.	Wyliczania kosztów normatywnych poszczególnych świadczeń w ramach całej jednostki dla określonego miesiąca:
2.1.	opis wykonania świadczenia:
2.1.1	określenie nakładów materiałowych potrzebnych do wykonania świadczenia na podstawie zdefiniowanego słownika materiałów
2.1.2	określenie nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia
2.1.3	określenie świadczeń prostych (wcześniej opisanych) wykonywanych podczas wykonania świadczenia
2.1.4	wydruk przygotowanych opisów świadczeń
2.1.5	podstawowa kontroli poprawności przygotowanych opisów (na podstawie cen i ilości wprowadzonych wielkości opisujących świadczenie)
2.1.6	miesięczna aktualizacja cen materiałów:
	1. aktualizacja ręczna
	2. import cen materiałów z poprzedniego miesiąca
2.1.7	miesięczne uaktualnienie kosztów osobowych personelu
2.1.8	wyliczenie aktualnych kosztów normatywnych
2.1.9	możliwość wydruku wyliczonych kosztów normatywnych
3.	wyliczenie kosztów normatywnych poszczególnych świadczeń w ośrodkach wykonujących świadczenia dla określonego miesiąca:
3.1	ręczne przygotowanie opisu świadczenia
3.2	określenie nakładów materiałowych potrzebnych do wykonania świadczenia na podstawie zdefiniowanego słownika materiałów
3.3	kreślenie nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia
3.4	określenie świadczeń prostych (wcześniej opisanych) wykonywanych podczas wykonania świadczenia
4.	tworzenie opisu świadczenia na podstawie przygotowanego wzorca
5.	możliwość wydruku przygotowanych opisów świadczeń
6.	podstawowa kontrola poprawności przygotowanych opisów (na podstawie cen i ilości wprowadzonych wielkości opisujących świadczenie)

7.	wycena kosztów normatywnych świadczeń dla ośrodków:
7.1	aktualizacja ręczna
7.2	import cen materiałów z poprzedniego miesiąca
7.3	miesięczne uaktualnienie kosztów osobowych personelu
7.4	wyliczenie aktualnych kosztów normatywnych dla ośrodków
7.5	wydruk wyliczonych kosztów normatywnych dla ośrodków
8.	analizy porównawcze kosztów zaksięgowanych na ośrodku kosztów z kosztami wynikającymi z wykonanego opisu z uwzględnieniem ilości wykonań

Moduł PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA – REJESTRACJA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Możliwość odwzorowania struktury organizacyjnej z podziałem na jednostki przyjmujące oraz wykonujące określone badanie.
2.	Prowadzenie katalogu badań diagnostycznych dla określonej jednostki z możliwością definicji, przeglądu i edycji pozycji katalogu.
3.	Rejestracja pacjenta z możliwością wykorzystania skorowidza pacjentów i określenia kryteriów wyszukiwania pacjenta.
4.	Przegląd i wydruk Ksiąg Pracowni. Automatyczna numeracja pozycji Księgi.
5.	Możliwość rejestracji pacjentów niestandardowych: 1. pacjenci NN, 2. noworodki bez nadanego numeru PESEL, 3. obcokrajowcy z UE oraz spoza UE,
6.	Rejestracja zleceń : 1. Zewnętrznych 2. Wewnętrznych w ramach szpitalnego systemu zleceń, 3. rejestracja zleceń od pacjentów prywatnych.
7.	Wyszukiwanie na liście przyjęć pacjentów oraz zleceń wg zadanych kryteriów.

8.	Przegląd i wydruk listy pacjentów do przyjęcia w danym dniu, przypisanych do danego aparatu.
9.	Planowanie wykonania badań dla określonej pracowni (z możliwością wykorzystania terminarza). Przegląd terminarza dla określonej pracowni.
10.	Ustalenie czasu dostępności pracowni diagnostycznej dla pacjentów, z możliwością zaznaczenia dni wolnych.
11.	Możliwość zdefiniowania jednostek czasu pracy pracowni diagnostycznej.
12.	Możliwość wyszukiwania wolnych terminów i ich rezerwacji.
13.	Możliwość określenia terminów dostępności poszczególnych aparatów diagnostycznych.
14.	Możliwość poprawy danych zlecenia, usunięcia zarejestrowanego zlecenia, przywrócenia usuniętego zlecenia. Zastosowanie odpowiedniej autoryzacji uprawnień do obsługi czynności wykonywanych na zleceniach. Zapis zmian wykonywanych na zleceniu.
15.	Możliwość obsługi elektronicznych zleceń w ramach systemu szpitalnego: 1. Komunikacja z innymi modułami systemu szpitalnego z obustronną możliwością przesyłania danych w zakresie: 2. wysłania z Gabinetu/Poradni/Oddziału zlecenia wykonania badania, 3. wysłanie/możliwość śledzenia stanu wykonania zlecenia 4. wysłania z Laboratorium wyniku wykonanego badania, 5. możliwości określenia etapu, po którym wynik będzie widoczny.
16.	Możliwość definiowania szablonów dokumentów w pracowni diagnostycznej (wyniki, skierowanie, itp.).
17.	Definiowanie dodatkowych formularzy przeznaczonych do wpisywania w sposób sformalizowany (wydzielone pola) danych w systemie (np. wyniki badań, wywiady, konsultacje, itp.).
18.	Określanie warunków walidacji kontrolujących poprawność wprowadzanych danych w poszczególnych polach formularza.
19.	Możliwość wykorzystania zdefiniowanych przez użytkownika formularzy podczas wprowadzania, przeglądu i drukowania danych w całym systemie szpitalnym (Ruch Chorych, Przychodnia, Pracownia diagnostyczna).

Moduł PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA – OBSŁUGA PRACOWNI

LP.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Ustalenie czasu dostępności pracowni diagnostycznej dla pacjentów z możliwością zaznaczenia dni wolnych.
2.	Wyszukiwanie pacjentów oraz zleceń wg zadanych kryteriów.

3.	Przegląd listy pacjentów do przyjęcia w danym dniu.
4.	Planowanie realizacji badań w pracowni.
5.	Obsługa elektronicznych zleceń w ramach systemu szpitalnego: 1. przyjęcie/wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (badania) od/do jednostki realizującej; 2. zwrotne wysłanie/otrzymanie wyniku realizacji zlecenia
6.	Możliwość definicji, przeglądu i wykorzystania terminarza do planowania realizacji badań w pracowni.
7.	Ustalenie jednostek czasu, na jakie ma być podzielony terminarz.
8.	Możliwość wyszukiwania wolnych terminów i ich rezerwacji.
9.	Realizacja zlecenia badania w pracowni.
10.	Możliwość dopisania badania do istniejącego zlecenia bez konieczności ponownego rejestrowania.
11.	Możliwość anulowania zaplanowanego badania
12.	Dostęp do skorowidza pacjenta z możliwością przeglądu danych archiwalnych dotyczących zarówno danych osobowych pacjentów, jak również danych dotyczących wyników poszczególnych badań.
13.	Autoryzacja wyników badań.
14.	Możliwość wprowadzania wyniku badania opisowego.
15.	Możliwość definiowania szablonów dokumentów w pracowni diagnostycznej (wyniki, raporty, rachunki, faktury, KP, itp.).
16.	Możliwość wprowadzania wyniku badania na podstawie gotowych szablonów.
17.	Dostęp do archiwalnych wyników badań oraz możliwość ich wydruku.
18.	Możliwość definiowania dodatkowych formularzy przeznaczonych do wpisywania w sposób sformalizowany (wydzielone pola) danych w systemie (np. wyniki badań, wywiady, konsultacje, itp.). Możliwość zdefiniowania dla jednego badania kilku szablonów.
19.	Możliwość rejestracji wyników badań w postaci danych obrazowych (pliki w postaci graficznej), w postaci opisów zdjęć, możliwość zastosowania formularzy wyników.
20.	Przegląd i wydruk Księgi Pracowni Diagnostycznej
21.	Możliwość przesyłu wyniku z urządzenia medycznego.
22.	Możliwość wprowadzenia zdefiniowanych parametrów w zależności od rodzaju badania (RTG, spirometr,

	audiometr ...).
23.	Możliwość oznaczenia interpretacji wyniku: w normie, poniżej normy, negatywny, pozytywny itp.
24.	Wynik badania wykonanego na podstawie skierowania z gabinetu lekarskiego musi być widoczny w gabinecie lekarskim. Powinny być widoczne wszystkie wyniki danego pacjenta niezależnie od zlecającego.
25.	Wydruk wyniku badania dla pacjenta.
26.	Możliwość definiowania własnych wzorców wydruku (format, zawartość).
27.	Prowadzenie księgi pracowni
28.	Wydruk księgi pracowni.

Moduł PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA – STATYSTYKA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Dostęp do skorowidza pacjenta z możliwością przeglądu danych archiwalnych dotyczących zarówno danych osobowych jak również danych z poszczególnych badań.
2.	Przegląd Ksiąg Pracowni Diagnostycznej.
3.	Przegląd wyników z poszczególnych pracowni diagnostycznych z możliwością ich wydruku.
4.	Drukowanie raportów: 1. rozkład wyników względem lekarzy kierujących, 2. rozkład wyników względem jednostek kierujących (wewnętrzne, zewnętrzne). 3. wg. rodzaju zlecenia
5.	Możliwość konfiguracji, tworzenia własnych zestawów, raportów.
6.	Możliwość prowadzenia rozliczeń za wykonane badania.
7.	Wydruk opisu badania oraz dokumentów pomocniczych dla pracowni wg. kryteriów: 1. specyfikacja zleconych badań dla pacjenta 2. rozliczenia za wykonaną usługę (rachunek dla pacjenta, szczegółowa specyfikacja badania)

Moduł RUCH CHORYCH PRZYCHODNIA – REJESTRACJA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Wydruk harmonogramu tygodniowego i dziennego.

2.	Możliwość rozróżnienia czasu pracy: wizyty domowe, wizyty ambulatoryjne, konsultacje, itp. Możliwość tworzenia własnego słownika wyróżnienia czasu pracy
3.	Rejestracja pacjenta z możliwością odnotowanie minimalnego zakresu danych pacjenta: 1. dane osobowe, 2. dane adresowe, w tym tymczasowe 3. adres zameldowania 4. adres zamieszkania 5. dane o rodzinie pacjenta (w tym dane o osobie uprawnionej do informacji i dokumentacji medycznej) 6. dane o ubezpieczycielu, płatniku 7. dane o zatrudnieniu 8. dane o rozpoznaniu (obligatoryjnie)
4.	Definiowanie nieobecności, przerw, urlopów itp. dla poszczególnych lekarzy/gabinetów/pracowni.
5.	Możliwość tworzenia własnego słownika różnych nieobecności (urlop, konferencja, przerwa itp.).
6.	Przeglądanie grafików pracy poszczególnych lekarzy/gabinetów/pracowni.
7.	Możliwość przeglądania listy zaplanowanych wizyt w widoku tabelarycznym i w terminarzu graficznym.
8.	Możliwość jednoczesnego wglądu do kilku grafików różnych lekarz/gabinetów/pracowni.
9.	Możliwość wyświetlenia grafików dla lekarzy/gabinetów/pracowni, którzy pracują w dniu bieżącym.
10.	Rezerwacja wizyt pacjentów tylko w terminach pracy lekarzy/gabinetów/pracowni.
11.	Możliwość seryjnego wyszukiwania i rezerwacji terminów na cały cykl wizyt pacjenta, bez konieczności ponownego uruchamiania funkcji rezerwacji w celu wyznaczenia kolejnych terminów dla serii wizyt.
12.	Tworzenie bazy pacjentów. Gromadzenie niezbędnych informacji wymaganych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ).
13.	Wprowadzanie informacji o kierującym na świadczenie (lekarz – numer prawa wykonywania zawodu lekarza, poradnia – kod resortowy, jednostka – numer umowy).
14.	Obsługa elektronicznych zleceń w ramach systemu szpitalnego: 1. wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (badania) do jednostki realizującej (np. pracownia diagnostyczna) 2. możliwość śledzenia stanu wykonania zlecenia 3. zwrotne otrzymanie wyniku realizacji zlecenia (np. wyniku badania)

15.	Możliwość tworzenia bazy jednostek, które kierują na świadczenia.
16.	Możliwość rezerwacji wizyt przez lekarza w gabinecie lekarskim.
17.	Możliwość anulowania zarezerwowanej wizyty z określeniem powodu anulacji (np. pacjent nie zgłosił się, pacjent odwołał wizytę itp.)
18.	Tworzenie własnego słownika powodów anulowania zarezerwowanej wizyty.
19.	Tworzenie zestawień statystycznych z ilości umówionych wizyt z uwzględnieniem dodatkowych kryteriów: wizyty dla wybranego lekarza/gabinetu/pracowni; wizyty na dany dzień, rezerwacje wybranego świadczenia itp.
20.	Możliwość zmiany terminu jednej lub kilku wizyt z widoku graficznego terminarza z wykorzystaniem mechanizmu drag&drop (przeciągnij i upuść).
21.	Możliwość automatycznej zmiany rezerwacji dla wybranego lekarza na innego np. w przypadku nagłej nieobecności danego lekarza.
22.	Wydruk listy zarezerwowanych wizyt w danych dniu dla danego lekarza/gabinetu/pracowni.
23.	Wyróżnianie wizyt, które zostały wykonane.

Moduł RUCH CHORYCH PRZYCHODNIA – GABINET LEKARSKI

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Przeglądanie zarezerwowanych wizyt dla lekarza.
2.	Wybór pacjenta z listy zarezerwowanych wizyt.
3.	Obsługa elektronicznych zleceń w ramach systemu szpitalnego: - wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (badania) do jednostki realizującej (np. pracownia diagnostyczna, laboratorium) - możliwość śledzenia stanu wykonania zlecenia - zwrotne otrzymanie wyniku realizacji zlecenia (np. wyniku badania) (monit o otrzymaniu wyniku: np. kolor, dymek ..)
4.	Dokumentacja medyczna:
5.	Rejestrowanie jednostek chorobowych z możliwością uszczegółowienia (wpisanie dodatkowych informacji) przez lekarza.
6.	Dostępna baza jednostek chorobowych zgodnie z klasyfikacją ICD10.
7.	Możliwość wyszukiwania rozpoznań wg kodu ICD10.

39 / 90

8.	Definiowanie własnych szablonów różnych przeprowadzonych wywiadów (szablony opisowe, słownikowe).
9.	Możliwość definiowania własnych szablonów różnych badań przedmiotowych (szablony opisowe, słownikowe).
10.	Ustalanie kolejnych terminów wizyt przez lekarza w trakcie realizacji świadczenia
11.	Możliwość wypełniania wywiadu, badania przedmiotowego w czasie (dostępna edycja wypełnionych wywiadów/badań).
12.	Wystawienie skierowań na badania diagnostyczno – obrazowe, konsultacje specjalistyczne itp.
13.	Wydruk wystawionych skierowań.
14.	Możliwość definiowania własnych wzorów wydruku (format, zawartość).
15.	Gromadzenie wyników badań diagnostyczno – obrazowych wykonanych poza jednostką.
16.	Możliwość przeglądania danych archiwalnych z innych epizodów medycznych (np. szpitalnych) bez konieczności przelogowywania się do innego modułu z uwzględnieniem uprawnień użytkownika do przeglądania danych.
17.	Baza leków dostępnych w rejestrze leków.
18.	Wystawianie recept. Wydruk recepty zgodnie z obowiązującymi normami.
19.	Możliwość wydruku na receptce dawkowania przepisanych leków.
20.	Możliwość wystawiania orzeczeń, zaświadczeń itp.
21.	Wydruk wydanych orzeczeń, zaświadczeń itp. z możliwością wyboru wzorca wydruku.
22.	Dokumentacja statystyczna:
23.	Oznaczanie wykonanych procedur medycznych zgodnie z klasyfikacją ICD9.
24.	Dostępna baza procedur medycznych zgodnie z klasyfikacją ICD9
25.	Możliwość przeglądania listy procedur wg kodu ICD9.
26.	Wprowadzanie informacji o wykonanych świadczeniach ambulatoryjnych zgodnych z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ).
27.	Możliwość anulowania wykonanego świadczenia, procedury, porady z określeniem powodu anulowania.
28.	Automatyczne oznaczenie w terminarzu, że wizyta odbyła się.

29.	Tworzenie zestawień statystycznych z wykonanych wizyt, porad, procedur dla danego lekarza.
30.	Automatyczne tworzenie raportu dla Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) na podstawie wprowadzonych danych w gabinecie lekarskim.
31.	Podsumowanie wizyty:
32.	Wydruk przeprowadzonej wizyty.
33.	Możliwość tworzenia własnego wzorca wydruku (format, zawartość).
34.	Wgląd do wizyt archiwalnych.
35.	Wydruk historii choroby z określeniem danych, które mają zostać uwzględnione na wydruku.

Moduł STATYSTYKI i ROZLICZEŃ

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	System realizuje obsługę druków zewnętrznych (Karta Statystyczna, Karta nowotworowa, Karta zakażeń, itp.)
2.	System pozwala na przegląd i aktualizację danych personalnych
3.	System pozwala na obsługę, przegląd i wydruk ksiąg prowadzonych przez system
4.	System realizuje wydruk zdefiniowanych raportów standardowych
5.	System zawiera w pełni funkcjonalne moduły elektronicznej komunikacji i sprawozdawczości z instytucjami nadrzędnymi: Narodowy Fundusz Zdrowia, Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego w Łodzi (wygenerowanie pliku XML, XLS, TXT) zgodnie z opublikowanymi standardami.
6.	Możliwość wybierania zrealizowanych procedur do wyznaczania grupy JGP.
7.	System generuje dane do postaci raportu Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) w postaci komunikatów XML
8.	System ewidencjonuje podpisane umowy na świadczenie usług.
9.	System przygotowuje na podstawie warunków kontraktu i planów rzeczowo-finansowych okresowe sprawozdania z realizacji kontraktów w rozbiciu na komórki organizacyjne realizujące poszczególne usługi.
10.	System pozwala na zestawienie planu realizacji kontraktu z wykonaniem - analiza (raport, eksport do formatu xls, xml).
11.	System prowadzi ewidencję aneksów do kontraktów.

41 / 90

12.	System przygotowuje dane do faktur i faktur korygujących za wykonane świadczenia medyczne i eksportuje je w formacie XML oraz drukuje.
13.	System tworzy wszystkie zestawienia wymagane zarządzeniami Ministerstwa Zdrowia
14.	System zarządza listą oczekujących w zakresie świadczeń zdrowotnych zgodnie z zarządzeniem Ministra Zdrowia
15.	System generuje listy oczekujących zgodnie z wymogami Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ)
15.1	Prowadzenie katalogu usług świadczonych i kontraktowanych przez jednostkę.
15.2	wprowadzenie danych usługi:
15.2.1	grupowanie usług,
15.2.2	wprowadzanie cenników,
16.	Obsługa umów sprzedaży usług medycznych:
16.1	ewidencja różnego typu umów:
16.1.1	umowy z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ)
16.1.2	umowy ubezpieczeniowe,
16.1.3	umowy z innymi ZOZ-ami, Indywidualnymi Praktykami Lekarskimi,
16.2	wprowadzanie danych podstawowych umowy,
16.3	przypisywanie produktu do umowy,
16.4	wprowadzanie list uprawnionych do grup zakresów:
16.4.1	beneficjenci zakresów umów,
16.4.2	subbeneficjenci zakresów umów.
16.5	import listy uprawnionych z pliku,
16.6	tworzenie produktu dedykowanego dla umowy (wyodrębnienie umowy z szablonu produktu),
16.7	Możliwość ewidencji ilościowo-wartościowej zakontraktowanych usług.
16.8	Możliwość określenia w ramach kontraktu miesięcznego planu wykonania usług.
16.9	Kontrola stanu wykonania umowy.
16.10	Możliwość ewidencji aneksów do kontraktów.

16.11	Ewidencja informacji o realizacji świadczeń w ramach kontraktów miesięcznie, w podziale na zakontraktowane usługi z dokładnością do jednostek świadczących usługi.
16.12	Możliwość analitycznej ewidencji realizacji kontraktów z określeniem pacjentów, dla których zostały wykonywane usługi.
16.13	Możliwość automatycznego wyliczenia i bieżącego podglądu wielkości (ilościowej i procentowej) wykonanych świadczeń na podstawie analitycznej ewidencji realizacji kontraktu.
16.14	Możliwość ewidencjonowania korekt do realizacji kontraktów zgodnie z okresami rozliczeniowymi wyznaczonymi przez oddziały Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ)
16.15	Wymagane jest prowadzenie spójnego, jednoznacznego wewnętrznego okodowania realizowanych świadczeń z możliwością zmiany okodowania dla potrzeb sprawozdawczości, zgodnie z zaleceniami płatników.
16.16	Możliwość elastycznego przygotowania formularzy emitowanych sprawozdań za pomocą własnego edytora wydruków
17.	Możliwość ręcznego uzupełniania danych rozliczeniowych,
18.	Wydruk zaświadczenia o pobycie w szpitalu.
19.	Możliwości analityczno-sprawozdawcze – generowanie raportów: 1. generowane zestawienia rodzaju i ilości wykonanych w przedziale czasowym badań na jednostkę organizacyjną wewnętrzną, kontrahenta zewnętrznego, pacjenta prywatnego, 2. generowanie zestawienia rodzaju i ilości wykonanych w przedziale czasowym badań na lekarza zlecającego, 3. możliwość wykonania standardowych raportów i wykazów z gromadzonych danych z możliwością zdefiniowania zakresu i postaci danych (np. okres czasu, zakres badań, tryb wykonania, etap wykonania, itp.) 4. możliwość definiowania dowolnych raportów z danych gromadzonych w systemie zgodnie z potrzebami zamawiającego, (np. powtórka hospitalizacji w ciągu 14 dni). 5. możliwość zapisu ustawień raportów do wykorzystania w przyszłości, 6. możliwość dołączania automatycznych podsumowań dla generowanych danych.
20.	Import umów z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ)
21.	Domyślne określanie płatnika i ceny podczas wykonywania danego świadczenia w gabinecie lekarskim, pracowni.
22.	Automatyczne tworzenie wszystkich raportów wymaganych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) na podstawie danych wprowadzonych w gabinetach lekarskich, pracowniach, terminarzu, oddziałach.
23.	Tworzenie zestawień statystycznych jako załącznika do faktury z realizacji umowy dla danego kontrahenta zgodnie z umową z płatnikiem.

Moduł ZLECENIA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Obsługa elektronicznych zleceń medycznych w tym:- wysłanie zlecenia- śledzenie stanu wykonania zlecenia- zwrotne odebranie wyniku zlecenia .
2.	Moduł pozwala na zlecenie każdego elementu procesu leczenia oraz inne świadczenia medyczne (np. transport chorych)
3.	Moduł pozwala na zlecenie transportu pacjenta tylko jeśli wypełnione są następujące informacje : miejscowość, data transportu, pozycja w jakiej ma być transportowany pacjent, imię i nazwisko pacjenta, PESEL pacjenta adres pacjenta (nie dotyczy pacjentów NN), rozpoznanie w jakim jest wieziony wg ICD10, skąd pacjent ma być przewieziony (z której jednostki organizacyjnej szpitala), dokąd pacjent ma być przewieziony , cel i rodzaj transportu (z opieką lekarza, pielęgniarki, ratownika czy tylko z kierowcą)
4.	System pozwala na wprowadzenie, modyfikację, przedłużenie oraz anulowanie zleceń dla pacjentów. Anulowanie jest dostępne tylko dla nierozpoczętego zlecenia. Jeśli zlecenie jest rozpoczęte anulację może wykonać tylko pracownik wykonujący z podaniem przyczyny anulowania badania oraz osoby anulującej.
5.	System umożliwia wydrukowanie kodów kreskowych dla oznakowania materiału do badań diagnostycznych
6.	Wprowadzanie zleceń jest możliwe dla wszystkich pacjentów objętych ruchem chorych (szpital, ambulatoria, izby przyjęć, pracownie diagnostyczne i terapeutyczne, przychodnia)
7.	System zapewnia:
7.1	kontrolę zlecenia w zależności od płci i wieku
7.2	kontrolę zlecenia w zależności od zadanych danych
7.3	kontrolę zlecenia pod kątem poprawności i kompletności
8.	System umożliwia tworzenie indywidualnych formularzy dla poszczególnych zleceń oraz wyników
9.	System umożliwia wykorzystanie kodów kreskowych i czynników do identyfikacji zleceń
10.	System rejestruje etapy wykonania/realizacji zlecenia
11.	System zapewnia:
14.1	automatyczny zapis daty i czasu, osobę wprowadzającą, zmieniającą i anulującą zlecenie
14.2	automatyczny zapis daty i czasu, osobę wprowadzającą oraz zmieniającą wyniki
14.3	automatyczne porównanie wyniku z normą

14.4	automatyczne aktualizowanie etapu realizacji zlecenia
14.5	automatyczne przekazanie zlecenia do jednostki realizującej zlecenie
14.6	automatyczne zwrotne przekazanie wyniku
12.	System zapewnia graficzną prezentację wyników badań liczbowych za zadany okres
13.	System pozwala na: przedłużanie zleceń, zlecenia cykliczne
14.	System pozwala na zlecenie badań i konsultacji poza szpitalem oraz zapewnia możliwość prowadzenia wyników tych badań w formie papierowej, lub elektronicznej
15.	System pozwala na definiowanie pakietów zleceń składających się z: badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji (łącznie) z możliwością podglądu i modyfikacji. Modyfikacja pakietu (lista badań, zabiegów, konsultacji) powinna być również możliwa przy zleceniu pakietu do realizacji.
16.	System zapewnia możliwość zapisania w ramach zlecenia istotnych danych diagnostycznych (rozpoznanie, kierunek badania, grupa krwi itp.)
17.	System umożliwia zlecenie badań diagnostycznych bez wskazywania miejsca wykonania
18.	System posiada mechanizmy umożliwiające połączenie rekordu pacjenta z badaniami zleconymi ręcznie w pracowniach diagnostycznych, ich wynikami. Wyniki są widoczne w podglądzie wyników i karcie wypisowej bez względu na to kto zlecił badanie.
19.	System posiada mechanizmy automatycznego drukowania bez konieczności podglądu zdefiniowanego wydruku nowego zlecenia (może być definiowany inny dla każdego z badań) oraz zdefiniowanego wydruku wyniku (może być definiowany inny dla każdego z badań) na drukarkach zarejestrowanych w Centralnym Serwerze Wydruków
20.	Możliwość konfiguracji priorytetów zlecanych badań oraz definiowania terminów, na jakie badanie z danym priorytetem może być zlecane (np. CITO na czas bieżący, rutynowy na dzień następny na godzinę 12:00).

Moduł CENTRALNY SERWER WYDRUKÓW

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	System musi zapewniać obsługę drukarek systemu Linux i Windows
2.	System musi umożliwiać kolejkovanie wydruków
3.	System musi umożliwiać zbieranie statystyk o liczbie wydruków z podziałem na rodzaj wydruku i urządzenie na jakie wydruk został zlecony

4.	System musi umożliwiać centralne zarządzanie drukarkami (dodawanie, usuwanie, modyfikacja sterownika, nadawanie nazwy) poprzez graficzny interface
5.	System musi umożliwiać definiowanie kilku odrębnych kolejek wydruków widocznych w systemie dla jednej fizycznej drukarki, wykorzystując inne opcje wydruku (wydruk dwustronny, wydruk na domyślnym formacie A3, itp.)
6.	System musi umożliwiać konfigurację drukarek JetDirect/Socket/AppSocket
7.	System musi umożliwiać konfigurację drukarek IPP (Internet Printing Protocol)
8.	System musi umożliwiać konfigurację drukarek LPD
9.	System musi umożliwiać konfigurację drukarek SMB/Windows Printers
10.	System musi umożliwiać zdalny start, stop i restart usługi centralnego systemu wydruków
11.	System musi umożliwiać centralne dołączanie sterowników dla drukarek
12.	System musi umożliwiać odświeżanie listy drukarek w systemie automatycznie i na żądanie
13.	System musi umożliwiać konfigurację domyślnych drukarek dla stacji roboczej
14.	System musi umożliwiać wydruk z systemu na dowolnej drukarce zarejestrowanej w module Centralny Serwer Wydruków minimum z modułów Oddział, Izba przyjęć, Gabinet, Diagnostyka obrazowa, Blok operacyjny
15.	System musi umożliwiać mapowanie nazw drukarek (możliwość nadania innej nazwy w systemie operacyjnym, a innej w aplikacji)
16.	System musi umożliwiać weryfikację pracy (dostępności, listy niewykonanych zadań, status) wszystkich drukarek z jednego miejsca

Moduł RAPORTY

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	System wyposażony jest w generator raportów lub dostarczany jest on jako zewnętrzne narzędzie klasy np. Crystal Report Server .
2.	Generator raportów umożliwia tworzenie raportów w oparciu o wszystkie dane zgromadzone w oferowanym systemie z możliwością zdefiniowania ich zakresu i postaci.
3.	Definicja raportu utworzona przez użytkownika może być zapisana i później dostępna z poziomu systemu jako funkcja bez konieczności jawnego uruchamiania generatora.
4.	Administrator lub uprawniony użytkownik może tworzyć nowe raporty (możliwość definiowania własnych formatów wyników i postaci raportów), zapisywania ich i dołączania do różnych modułów

46 / 90

	systemu w postaci funkcji – udostępniania raportów innym użytkownikom.
5.	System pozwala drukować raport i zapisać go w formacie ogólnie akceptowalnym przez inne programy: CSV, XLS, TXT, XML, HTML, PDF.
6.	Przy definiowaniu raportów istnieje możliwość grupowania, sumowania, sortowania wg dowolnych pól.
7.	System pozwala edytować wcześniej utworzone definicje raportów.
8.	W raportach dostępne są operacje logiczne na danych oraz operacje na datach. Np. możliwym jest utworzenie zestawienia pobyków wg długości (do 4 dni, do 10 dni, powyżej 10 dni) dla wybranej jednostki chorobowej.
9.	System medyczny umożliwia podłączenie samodzielnie zdefiniowanych raportów jako funkcji sprawozdawczych systemu
10.	System generuje "on-line" statystyki aktualnego obłożenia szpitala z podziałem na jednostki organizacyjne
11.	System generuje zestawienie stanu żywionych.
12.	System będzie generował sprawozdanie pacjentów wg płatników usług ze wskazaniem opcjonalnym: oddziały, umowy, płatnik, oddział Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ), procedura
13.	System będzie generował listę pacjentów z kodami hospitalizacji ze wskazaniem opcjonalnym: oddziały, umowy, płatnika, oddział Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ), ośrodek kosztów, procedura szczegółowa
14.	System będzie generował zestawienie wykonania procedur przez lekarzy z podziałem na oddział, umowę i procedurę
15.	System będzie generował zestawienia kwartalne: 1. lista pacjentów hospitalizowanych 2 i więcej razy na zadaną jednostkę chorobową 2. lista pacjentów w wieku "<" i ">" zadanego po przebytych zabiegach operacyjnych z podaniem informacji o liczbie zgonów 3. lista pacjentów zmarłych po zabiegach operacyjnych 4. lista zgonów wg oddziałów 5. lista "Średni okres leczenia wg oddziałów 6. wykaz pacjentów ponownie hospitalizowanych w okresie krótszym niż 14 dni z tym samym rozpoznaniem i/lub kodem JGP
16.	Możliwość eksportu danych z systemu do arkuszy kalkulacyjnych: MS Excel
17.	System pozwala na generowanie wydruków dla dowolnego obszaru funkcjonowania: 1. Zestawienie produktów jednostkowych

	- Zestawienie świadczeń. - Zestawienie sumaryczne świadczeń - Wykonanie produktów jednostkowych - Rejestr dzienny pacjentów - Wykaz zrealizowanych świadczeń wg rozpoznań - Generowania i wydruk karty statystycznej - Generowanie i wydruk karty informacyjnej pacjenta z UE zgodnie ze wzorem z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ). - Wykaz zrealizowanych świadczeń wg. rozpoznań
18.	System pozwala na wykonanie niezbędnych zestawień na podstawie danych zawartych w bazie danych: - ewidencję pacjentów przyjętych - ewidencję pacjentów wypisanych - wydruk Księgi Głównej Chorych - wydruk zestawienia dziennego ruchu chorych - wydruki na podstawie zakończonych hospitalizacji z uwzględnieniem rozpoznań, procedur, produktów jednostkowych, produktów kontraktowych, JGP itp. - wykonanie zestawień z pobytów pacjentów - zestawienie procedur - zestawienie brakujących numerów w Księdze Głównej Chorych - zestawienia pobytów i rozliczeń
19.	System pozwala na wykonanie: - zestawienia pobytów co do ilości dni z uwzględnieniem danych personalnych, jednostek chorobowych czy produktów jednostkowych - rozdzielenia hospitalizacji pacjentów i ich rozliczanie w oddziałach gdzie funkcjonują pododdziały - wydruku procedur wysoko specjalistycznych z przeniesieniami w każdym okresie czasowym - wykonania sprawozdań okresowych, miesięcznych, rocznych z uwzględnieniem wykazania produktów jednostkowych wraz z ilością punktów z katalogu świadczeń szpitalnych - zestawień z wykazaniem ilości wykonanych osobodni - analizy statystycznej na podstawie ruchu chorych - możliwość wypisywania zaświadczeń o pobycie w Szpitalu - zestawienia dotyczące pacjentów przyjętych i wypisanych - rejestracji zakażeń szpitalnych
20.	System raportuje statystyki epidemiologiczne
21.	System będzie pozwalał na wydruk wskazanej strony księgi wraz z ewidencją liczby kopii wydruku dla

	wskazanej strony
--	------------------

Moduł DOKUMENTACJA MEDYCZNA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Możliwość korzystania ze zdefiniowanych w systemie formularzy przeznaczonych do wpisywania w sposób sformalizowany (wydzielone pola) danych w systemie (wyniki badań, wywiady, konsultacje). Możliwość własnoręcznego definiowania strukturyzowanych formularzy wyników badań, wywiadów, konsultacji zawierających pola opisowe, liczbowe, daty, słownikowe ze zdefiniowanymi ograniczeniami na wartości (minimalne, maksymalne) i ułożonymi na ekranie.
2.	Możliwość wykonania wydruku na podstawie zdefiniowanego formularza w systemie, zgodnie z szablonami dostępnymi w systemie. Możliwość własnoręcznego wykonania wydruku zawierającego dane wprowadzone na wcześniej zdefiniowanych przez siebie formularzach.
3.	W połączeniu z Modułem Zleceń Medycznych możliwość komunikacji z innymi zewnętrznymi systemami w zakresie wczytywania wyników wykonania zlecenia w formie zdefiniowanych w systemie formularzy. Warunkiem komunikacji z systemami zewnętrznymi jest ich zgodność z międzynarodowym standardem medycznym HL7.
4.	Możliwość ustalenia statusów dla wszystkich informacji wprowadzanych w module dokumentacja medyczna (szkic kompletny).
5.	Możliwość zapisu następujących elementów dokumentacji medycznej: obserwacje lekarskie obserwacje pielęgniarskie zalecenia epikryza notatki wywiad epidemiologiczny badanie rozpoznanie
6.	Możliwość prezentacji wszystkich danych wprowadzonych do modułu dokumentacji medycznej w ujęciu chronologicznym „timeorientated”
7.	Możliwość wydruku następujących elementów dokumentacji medycznej: zaświadczenia dla pacjenta karta zgłoszenia nowotworu karta zgłoszenia choroby zakaźnej karta informacyjna
8.	Możliwość zdefiniowania w systemie karty informacyjnej dla pacjenta zawierającej wyniki badań i procedur wykonanych podczas pobytu.

Moduł ELEKTRONICZNY REKORD PACJENTA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Możliwość korzystania z głównego rejestru pacjentów.
2.	Możliwość dostępu do wszystkich danych i epizodów leczenia pacjentów.
3.	Możliwość edytowania i wydrukowania karty informacyjnej leczenia szpitalnego dla pacjentów hospitalizowanych zawierającej wszystkie dane zgromadzone w systemie w czasie pobytu pacjenta w szpitalu.
4.	Możliwość dostępu do archiwalnych kart informacyjnych pacjentów.

5.	Możliwość włączenia karty informacyjnej do dokumentacji leczenia pacjenta.
6.	Integracja w ramach jednego modułu informacji o: Pacjentach szpitalnych Pacjentach ambulatoryjnych Wynikach badań pacjentów z ostatnich 24 godzin i pozostałych Zleceń zmienionych z ostatnich 24 godzin i pozostałych Dokumentów do uzupełnienia Związanej z lekarzem zalogowanym do systemu.
7.	Prezentacja wyników badań w rozbiciu na: Wyniki liczbowe z laboratorium wraz z możliwością wykonania wykresu prezentującego zmianę wyników w czasie wraz z informacją.
8.	Wyniki opisowe wraz z wynikami obrazowymi w przypadku połączenia z archiwum obrazów medycznych klasy PACS. Dla zdjęć diagnostycznych w kolorze system wyświetla wbudowane w wyniki badań radiologicznych kolorowe miniatury. Dostęp do obrazów na terenie całego szpitala lub poradni ze zwykłych stacji roboczych za pomocą wbudowanej w moduł przeglądarki. Dostęp do obrazów limitowany jest przez system uprawnień (użytkowników).
9.	Podanie leków – przeglądanie historii podania leków oraz informacji o lekach planowanych do podania wraz z możliwością wykonania następujących funkcji: wstrzymanie leku; zmianą dawki; zapisaniem powikłań; zmianą zlecenia (zatrzymanie „stop order”, kontynuacja); zakończeniem podaży leków.
10.	Recepty – informacja o wystawionych dla pacjenta receptach.
11.	Możliwość uruchomienia z poziomu stacji lekarskiej następujących modułów: 1. zlecenia medyczne 2. dokumentacja medyczna 3. zakażenia bez konieczności ponownego logowania się do wyżej wymienionych modułów
12.	Ustrukturyzowane wyniki opisowe.
13.	Zestawienie podaży leków wraz z wybranymi wynikami badań laboratoryjnych z możliwością wykonania wykresu zmiany w czasie

Załącznik nr 1.2

Funkcjonalność systemu HIS - część administracyjna

Akty prawne i normy

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Oferowane oprogramowanie jest zgodne z aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki zdrowotnej w kraju. w szczególności z:
1.1	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1998 nr 21 poz. 94) z późniejszymi zmianami
1.2	Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. 1991 nr 80 poz. 350) z późniejszymi zmianami
1.3	Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591) z późniejszymi zmianami (w szczególności nowelizacją obowiązującą od 1 stycznia 2002 r.)
1.4	Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926, z późn. zm.)
1.5	Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz.U. 1998 nr 137 poz. 887) z późniejszymi zmianami
1.6	Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz.U. 1999 nr 60 poz. 636) z późniejszymi zmianami
1.7	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2008 r., Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.)
1.8	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publicznej (Dz.U. z 2005 r., Nr 64, poz. 565, z późn. zm.)
1.9	Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (tj. Dz. U. z 2005 r., Nr 217, poz. 1836)
1.10	Zarządzenie Prezesa NFZ nr 20/2006 z 18 maja 2006 zmieniające zarządzenie Nr 90/2005* Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 17 października 2005 r. w sprawie przyjęcia „Szczegółowych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: rehabilitacja lecznicza”
1.11	Zarządzenie nr 60/2007/DSOZ Prezesa NFZ z dn 19 września 2007 w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza
1.12	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 maja 2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz.U. z 2008 r, Nr 81, poz. 485)
1.13	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanych do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U. z

	2008 r., Nr 123, poz. 801, z późn. zm.)
1.14	Zarządzenie Nr 10/2008/DI Prezesa NFZ z dnia 31 stycznia 2008 r. zmieniające zarządzenie w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
1.15	Zarządzenie Nr 102/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 29 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapii
1.16	Zarządzenie Nr 98/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 27 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie terapeutyczne programy zdrowotne
1.17	Zarządzenie Nr 3/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących deklaracji POZ / KAOS, zwrotnych wyników weryfikacji deklaracji POZ / KAOS, zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ / KAOS
1.18	Zarządzenie Nr 4/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (I fazy) oraz rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (II fazy)
1.19	Zarządzenie nr 12/2009/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 11 lutego 2009 zmieniające zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: podstawowa opieka zdrowotna
1.20	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. z 2010 r., Nr 252, poz. 1697)
1.21	Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. z 2011 r., Nr 113, poz. 657)
1.22	Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tj. Dz. U. z 2011 r., Nr 112, poz. 654)
1.23	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pismo w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2011 r., Nr 206, poz. 1216)
1.24	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie informacji gromadzonych przez apteki oraz informacji przekazywanych Narodowemu Funduszowi Zdrowia (Dz.U. z 2011 r., Nr 294, poz. 1742, z późn. zm.)
1.25	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r. w sprawie systemu resortowych kodów identyfikacyjnych oraz szczegółowego sposobu ich nadawania (Dz.U. z 2012 r., Nr 0, poz. 594)
1.26	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. 1998 nr 21 poz. 94, z późn. zm.)
1.27	Zgodność z normą ISO 17025:2001 "Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych i wzorcujących"

1.28	System musi spełniać wymogi wynikające z Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926, z późn. zm.), w szczególności system musi przechowywać informacje o: 1. dacie wprowadzenia danych osobowych 2. identyfikator użytkownika wprowadzającego dane osobowe 3. źródło danych (o ile dane nie pochodzą od osoby, której te dane dotyczą) 4. informacje o odbiorcach danych którym dane osobowe zostały udostępnione, 5. dacie i zakresie tego udostępnienia 6. data modyfikacji danych osobowych 7. identyfikator operatora modyfikującego dane
------	---

Wymagania ogólne

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów
2.	System powinien być kompatybilny ze środowiskiem graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows XP/Vista/7, wynika z aktualnego stanu posiadanych przez Partnerów systemów operacyjnych dla komputerów i serwerów i jest podyktowany potrzebą kompatybilności oprogramowania z posiadaną infrastrukturą techniczną i systemową)
3.	Wszystkie moduły systemu części administracyjnej działają w oparciu o jeden motor bazy danych
4.	Wszystkie moduły systemu części administracyjnej pochodzą od jednego producenta
5.	System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych - częściowa komunikacja w języku angielskim
6.	W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych).
7.	System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nie-autoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
8.	W trosce o bezpieczeństwo gromadzonych danych system działa w oparciu o komercyjny motor bazy danych, na który możliwe jest wykupienie usługi wsparcia producenta.
9.	System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.

10.	System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych),
11.	System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu
12.	System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników.
13.	System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.
14.	Administrator musi posiadać możliwość z poziomu aplikacji z modułu administratora nadawania danemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Administrator musi posiadać możliwość ustawienia parametrów hasła: długość, czas żywotności, czas przed wygaśnięciem
15.	Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wszystkich użytkowników aplikacji oraz zablokowania im dostępu do niej przez określony czas
16.	W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
17.	Dane powinny być chronione przed niepożądanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. Systemu uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom.
18.	Równolegle musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup.
19.	System umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych modułów oraz funkcji systemu
20.	Jednokrotne logowanie do systemu umożliwiające dostęp do wszystkich modułów, do których użytkownik posiada uprawnienia
21.	Możliwość uruchomienia kolejnej aplikacji bez konieczności wylosowywania się z dotychczas używanej aplikacji i ponownego logowania.
22.	Definiowanie pulpitu użytkownika umożliwiającego uruchomienie wszystkich modułów, aplikacji czy funkcjonalności Systemu, do jakich posiada uprawnienia, również aplikacji nie będących przedmiotem zamówienia np. aplikacje biurowe.
23.	Dostęp do pulpitu użytkownika powinien być zabezpieczony hasłem.

Wymagania oprogramowania bazodanowego

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych
2.	Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego
3.	Przetwarzanie transakcyjne wg reguł ACID (Atomicity, Consistency, Independency, Durability) z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Mechanizm izolowania transakcji powinien pozwalać na spójny odczyt modyfikowanego obszaru danych bez wprowadzania blokad, z kolei spójny odczyt nie powinien blokować możliwości wykonywania zmian. Oznacza to, że 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.
4.	Możliwość zagnieżdżenia 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.
5.	Wsparcie dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków (włącznie z Unicode).
6.	Możliwość migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode
7.	Możliwość redefiniowania przez Zamawiającego ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków za pomocą narzędzi graficznych.
8.	Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych
9.	Możliwość otworzenia wielu aktywnych zbiorów rezultatów (zapytań, instrukcji DML) w jednej sesji bazy danych
10.	Wsparcie protokołu XA
11.	Wsparcie standardu JDBC 3.0
12.	Zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym.
13.	Motor bazy danych powinien umożliwiać wskazywanie optymalizatorowi SQL preferowanych metod optymalizacji na poziomie konfiguracji parametrów pracy serwera bazy danych oraz dla wybranych zapytań. Powinna istnieć możliwość umieszczania wskazówek dla optymalizatora w wybranych instrukcjach SQL.
14.	Brak formalnych ograniczeń na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy).

15.	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
16.	Procedury i funkcje składowane powinny mieć możliwość parametryzowania za pomocą parametrów prostych, jak i parametrów o typach złożonych, definiowanych przez użytkownika. Funkcje powinny mieć możliwość zwracania rezultatów jako zbioru danych, możliwego do wykorzystania jako źródło danych w instrukcjach SQL (czyli występujących we frazie FROM). Ww. jednostki programowe powinny umożliwiać wywoływanie instrukcji SQL (zapytania, instrukcje DML, DDL), umożliwiać jednocześnie otwarcie wielu tzw. kursorów pobierających paczki danych (wiele wierszy za jednym pobraniem) oraz wspierać mechanizmy transakcyjne (np. zatwierdzanie bądź wycofanie transakcji wewnątrz procedury).
17.	Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie do postaci kodu binarnego (biblioteki dzielonej)
18.	Możliwość deklarowania wyzwalaczy (triggerów) na poziomie instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanej na tabeli, poziomie każdego wiersza modyfikowanego przez instrukcję DML oraz na poziomie zdarzeń bazy danych (np. próba wykonania instrukcji DDL, start serwera, stop serwera, próba zalogowania użytkownika, wystąpienie specyficznego błędu w serwerze). Ponadto mechanizm wyzwalaczy powinien umożliwiać oprogramowanie obsługi instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanych na tzw. niemodyfikowalnych widokach (views).
19.	W przypadku, gdy w wyzwalaczu na poziomie instrukcji DML wystąpi błąd zgłoszony przez motor bazy danych bądź ustawiony wyjątek w kodzie wyzwalacza, wykonywana instrukcja DML musi być automatycznie wycofana przez serwer bazy danych, zaś stan transakcji po wycofaniu musi odzwierciedlać chwilę przed rozpoczęciem instrukcji w której wystąpił ww. błąd lub wyjątek
20.	Powinna istnieć możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą rejestru użytkowników założonego w bazie danych bądź mechanizmu wewnętrznego w stosunku do bazy danych.
21.	Baza danych powinna umożliwiać wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowania konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
22.	Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określone za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do połączenia 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.
23.	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
24.	Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie on-line (<i>hot backup</i>).

Moduł FINANSE – KSIĘGOWOŚĆ

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	prorowadzenie księgi głównej (konta syntetyczne), ksiąg pomocniczych (konta analityczne) i ewidencji pozabilansowej (konta pozabilansowe):
1.1	możliwość określenia sposobu budowy kodów kont analitycznych (budowy segmentów kont) dla poszczególnych kont syntetycznych,
1.2	możliwość określenia liczby i długości segmentów kont analitycznych,
1.3	możliwość ręcznego okodowania segmentów kont analitycznych,
1.4	możliwość automatycznego okodowania segmentów kont analitycznych na podstawie zdefiniowanego przez użytkownika zestawu grup analitycznych: katalogu kontrahentów, katalogu pracowników, katalogu ośrodków powstawania kosztów, katalogu źródeł finansowania działalności (typów płatników), stawek VAT, grup analitycznych do dowolnego wykorzystania (dostępnych jest 5 takich grup)
1.5	bieżąca informacja o obrotach i stanie konta, z możliwością uwzględnienia obrotów nie zaksięgowanych,
1.6	automatyczne przenoszenie i aktualizacja bilansu otwarcia kont księgi głównej nowego roku obrotowego na podstawie bilansu zamknięcia poprzedniego roku,
2.	możliwość definiowania grup kont dla potrzeb sprawozdawczości,
3.	możliwość wprowadzania planów kont, grup kont Księgi głównej dla celów budżetowania,
4.	miesięczne prowadzenie dziennika obrotów z możliwością prowadzenia dzienników częściowych (rejestrów dokumentów):
4.1	możliwość wprowadzania dokumentów z ręcznym określeniem sposobu dekretacji,
4.2	możliwość wprowadzania dokumentów z automatycznym określeniem sposobu dekretacji, poprzez zdefiniowane przez użytkownika schematy księgowania dokumentów dla określonych kategorii operacji gospodarczych,
4.3	kontrola kompletności wprowadzonych dokumentów zgodnie z zasadą podwójnego zapisu,
4.4	mechanizmy ułatwiające wprowadzanie dokumentów:
4.4.1	tworzenie pozycji dokumentu na podstawie pozycji wcześniej wprowadzonej,
4.4.2	tworzenie dekretów na podstawie zaewidencjonowanych rozrachunków (rozliczenie rozrachunków),
4.4.3	automatyczne przeksięgowanie obrotów wybranych kont,

4.4.4	automatyczne rozksięgowanie kosztów na konta ośrodków powstawania kosztów zgodnie z określonym kluczem rozdziału,
4.4.5	automatyczne przeksięgowanie kosztów z kont układu kalkulacyjnego na konta sprzedaży zgodnie ze zdefiniowanym sposobem rozdziału kosztów,
4.4.6	wspomaganie tworzenia dokumentów związanych z międzyokresowymi rozliczeniami kosztów.
5.	możliwość wykorzystania dodatkowych słowników nie stanowiącej analityki kont przy dekretacji dokumentów (np. do ewidencji kosztów wg samochodów służbowych, urządzeń medycznych),
6.	księgowanie dokumentów wprowadzonych (zadekretowanych).
7.	możliwość uproszczonej obsługi kasowej:
7.1	wyodrębnienie dziennika cząstkowego do prowadzenia obsługi kasowej,
7.2	ewidencja operacji kasowych (dekretacja operacji kasowych),
7.3	wydruk raportu kasowego.
8.	gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z kontrahentami i ich obsługa:
8.1	mechanizm transakcji (szczegółowej identyfikacji rozrachunków z kontrahentem),
8.2	gromadzenie informacji identyfikacyjnych kontrahentów (kartoteka kontrahentów),
8.3	możliwość syntetycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (kartoteka kontrahenta),
8.4	możliwość analitycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (zapisy szczegółowe kartoteki kontrahenta) ,
8.5	możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych transakcji z kontrahentem,
8.6	możliwość wydruku dokumentu potwierdzenia sald dla kontrahenta,
8.7	możliwość naliczenia odsetek i wydruku dokumentu noty odsetkowej dla wybranych należności od kontrahenta (w szczególności wszystkich),
8.8	możliwość automatycznego generowania dokumentu naliczenia odsetek,
8.9	możliwość wydruku dokumentu wezwania do zapłaty,
8.10	możliwość rejestracji cesji
8.11	możliwość przeksięgowania wierzytelności z kontrahenta na kontrahenta,
8.12	możliwość zmiany terminu płatności transakcji.

9.	gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z pracownikami i ich obsługa:
9.1	mechanizm szczegółowej identyfikacji rozrachunków z pracownikami),
9.2	gromadzenie informacji identyfikacyjnych pracowników (kartoteka pracowników),
9.3	możliwość syntetycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (kartoteka pracownika),
9.4	możliwość analitycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (zapisy szczegółowe kartoteki pracownika),
9.5	możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych rozrachunków z pracownikiem,
9.6	możliwość naliczenia odsetek i wydruku noty odsetkowej,
9.7	możliwość zmiany terminu płatności rozrachunku.
10.	ewidencja informacji kosztowych dla potrzeb rachunku kosztów w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym:
10.1	gromadzenie informacji o schemacie organizacyjnym zakładu – ośrodkach powstawania kosztów (katalog Ośrodków Powstawania Kosztów),
10.2	możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie rodzajowym,
10.3	możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie kalkulacyjnym,
10.4	możliwość uszczegółowienia ewidencji kosztów bez konieczności rozbudowy planu kont (prowadzenie kartotek kosztów szczegółowych dla kont układu kalkulacyjnego),
10.5	możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów poszczególnych OPK (kartoteka OPK),
10.6	możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grup OPK).
11.	emisja zestawień i sprawozdań określonych w ustawie o rachunkowości oraz zestawień i sprawozdań dla potrzeb Zamawiającego:
11.1	wydruk dziennika obrotów lub dzienników cząstkowych,
11.2	wydruk księgi głównej (zestawienie stanu kont),
11.3	wydruk zestawienia obrotów i sald księgi głównej,
11.4	wydruk zestawienia obrotów i sald ksiąg pomocniczych,
11.5	możliwość wydruku sprawozdań rocznych:

11.5.1	bilansu,
11.5.2	sprawozdania z przepływu środków pieniężnych,
11.5.3	rachunku zysków i strat (metodą kalkulacyjną i porównawczą),
11.5.4	zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym,
12.	tworzenie bieżących i okresowych zestawień definiowanych dla potrzeb użytkownika z możliwością zapisu w formacie .xls i .csv.
13.	obsługa rejestrów i deklaracji VAT:
13.1	możliwość określenia dzienników cząstkowych (rejestrów dokumentów) dla dokumentów VAT zakupu i sprzedaży,
13.2	możliwość określenia sposobu dekretacji dla poszczególnych stawek VAT w rejestrze VAT,
13.3	definicja pól deklaracji VAT (dla zakupu i sprzedaży),
13.4	dekretacja zakupów i sprzedaży VAT z określeniem pól deklaracji VAT dla poszczególnych zapisów, z możliwością określenia miesiąca rozliczenia VAT,
13.5	wydruk rejestru zakupów VAT,
13.6	wydruk rejestru sprzedaży VAT,
13.7	wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla sprzedaży,
13.8	wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla zakupów.
14.	obsługa bankowa:
14.1	możliwość emisji (wydruku) przelewów w formie papierowej:
14.1.1	możliwość wyboru przed wydrukiem konta bankowego (możliwość obsługi wielu kont Zamawiającego,
14.1.2	możliwość wydruku przelewów zbiorczych dla kontrahenta/pracownika.
14.2	możliwość emisji (eksportu) przelewów w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej:
14.2.1	możliwość elastycznego definiowania elektronicznego formatu przelewu,
14.2.2	możliwość określenia formatu przelewu dla kont użytkownika,
14.2.3	możliwość wyboru przed eksportem konta bankowego (możliwość obsługi wielu kont zakładu).
14.4	możliwość obsługi transakcji transgranicznych (identyfikator BIC),

14.5	możliwość ręcznego wprowadzania dokumentów wyciągów bankowych do dziennika FK,
14.6	możliwość importu wyciągów bankowych w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej,
14.7	możliwość ręcznego lub automatycznego (poprzez import wyciągów w formie elektronicznej) potwierdzania przelewów,
14.8	możliwość tworzenia zestawień wykonanych przelewów dla kontrahentów i pracowników.
15.	integracja z innymi modułami systemu, realizującymi funkcjonalność następujących zakresów (na poziomie dekrétów do księgi głównej):
15.1	fakturowanie,
15.2	obsługa kasy gotówkowej,
15.3	obsługa magazynu materiałów,
15.4	obsługa magazynu leków.
15.5	obsługa środków trwałych,
15.6	obsługa wynagrodzeń.
16.	współpraca z systemami zewnętrznymi na poziomie dekrétów do Księgi Głównej poprzez wczytanie danych z plików emitowanych w uzgodnionym formacie (.dbf lub .xsp),
17.	współpraca z arkuszem kalkulacyjnym Excel poprzez udostępnienie danych okresów rozliczeniowych Księgi Głównej i kartoteki OPK do zastosowania w formułach obliczeniowych arkusza i możliwość realizacji na tej podstawie wszelkiej sprawozdawczości dla okresu rozliczeniowego, np F-01, VAT-7, CIT-2.

Moduł OBSŁUGA FAKTUROWANIA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	możliwość obsługi wielu rejestrów sprzedaży (Centralny Rejestr Sprzedaży),
2.	dostęp do wszystkich rejestrów sprzedaży w placówkach medycznych Zamawiającego,
3.	możliwość pracy rejestru sprzedaży w kontekście placówki medycznej Zamawiającego (na wydruku umieszczane powinny być oprócz danych Zamawiającego także dane placówki medycznej wystawiającej fakturę),
4.	dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym,
5.	dostęp do skoruwidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja,

61 / 90

	Gabinet),
6.	prowadzenie katalogów (cenników) sprzedawanych składników:
6.1	materiałów przeznaczonych do odsprzedaży,
6.2	środków trwałych przeznaczonych do odsprzedaży,
6.3	świadczonych usług.
7.	definicja rejestrów sprzedaży i ich powiązanie z rejestrami systemu Finansowo-Księgowego (FK),
8.	określenie sposobu numeracji dokumentów sprzedaży (roczna lub miesięczna), w przypadku numeracji miesięcznej możliwość równoczesnej pracy w więcej niż jednym miesiącu rozrachunkowym
9.	określenie sposobu numeracji dokumentów sprzedaży,
10.	wprowadzanie dokumentów sprzedaży z możliwością obsługi VAT:
10.1	określenie formy płatności,
10.2	określenie typu wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca),
10.3	określenie nabywcy (płatnika),
10.4	określenie odbiorcy,
10.5	określenie zawartości faktury – wybór z cennika sprzedawanych składników,
10.6	automatyczne generowanie faktur w oparciu o dane o wykonanych usługach medycznych z aplikacji medycznych (np. Recepcja, Gabinet, Pracownia) – dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej,
10.7	określenie rozdziału stosunku wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów.
11.	wydruk dokumentu sprzedaży zgodnie z określonym typem wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca, paragon zafiskalizowany, paragon niezafiskalizowany),
12.	możliwość współpracy z drukarkami fiskalnymi,
13.	możliwość współpracy z modulem realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse – Księgowość na poziomie dekrétów do Księgi głównej,
14.	możliwość wydruku zestawień na podstawie dokumentów sprzedaży:
14.1	rejestru sprzedaży,
14.2	zestawienia dokumentów sprzedaży,

14.3	zestawienia w podziale na sprzedane usługi,
14.4	zestawienia przychodów wg ośrodków powstawania kosztów i wg usług,
14.5	zestawienia według nabywców.
15.	wystawianie faktur wewnątrzwspólnotowych.

Moduł OBSŁUGA KASY

Lp.	Wymagania ogólne
1.	możliwość obsługi wielu stanowisk kasowych (Centralny Rejestr Kasowy),
2.	możliwość dedykowania stanowisk kasowych do placówek medycznych Zamawiającego,
3.	dostęp do raportów kasowych wszystkich stanowisk,
4.	dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym,
5.	dostęp do skorowidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja, Gabinet, Pracownia),
6.	wprowadzanie dokumentów kasowych dla stanowisk:
6.1	automatyczne tworzenie raportu kasowego – praca w kontekście raportu kasowego,
6.2	automatyczne generowanie operacji kasowych na stanowiskach dedykowanych dla placówki medycznej w oparciu o wystawiane w niej automatycznie faktury (dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej) – integracja z fakturowaniem na poziomie placówki
6.3	„ręczne” wprowadzanie dokumentów operacji kasowych,
6.4	operacje otwarcia/zamknięcia raportu kasowego,
6.5	obsługa operacji gotówkowych
6.6	obsługi operacji bezgotówkowych (np. karty płatnicze),
6.7	obsługi operacji walutowych,
6.8	wprowadzanie dokumentów z ręcznym określeniem sposobu dekretacji FK,
6.9	wprowadzanie dokumentów poprzez schematy księgowania (automatyczne określenie sposobu dekretacji FK),
6.10	wydruk dokumentów kasowych.

7.	wydruk raportu kasowego,
8.	bieżące i wsteczne zestawienia stanu kasy na podstawie:
8.1	bieżących obrotów,
8.2	raportów kasowych.
9.	możliwość zapisu wartościowego operacji kasowych na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w module realizującym funkcjonalność w zakresie Finanse – Księgowość zgodnie z określonym sposobem dekretacji.

Moduł SYSTEM KOSZTOWY

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	określanie struktury ośrodków powstawania kosztów (OPK) i prowadzenie cenników wewnętrznych świadczeń:
2.	możliwość wprowadzania struktury ośrodków powstawania kosztów w przekroju rodzajów działalności,
3.	możliwość zdefiniowania katalogu wykonywanych świadczeń i integracja z aplikacjami medycznymi w zakresie ewidencji wykonania:
3.1	na podstawie klasyfikacji procedur medycznych ICD-9,
3.2	na podstawie klasyfikacji badań laboratoryjnych,
3.3	innych zdefiniowanych przez użytkownika klasyfikacji.
4.	możliwość przypisania do ośrodka listy wykonywanych świadczeń,
5.	możliwość wprowadzenia cen wewnętrznych do rozliczeń wzajemnych pomiędzy jednostkami organizacyjnymi udzielającymi świadczeń,
6.	wycena rzeczywistych kosztów świadczeń:
6.1	możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów bezpośrednich poszczególnych OPK na podstawie zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość,
6.2	możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grupy OPK), na podstawie zapisów księgowych,
7.	przygotowanie rozliczenia kosztów działalności pomocniczej, zleceń wewnętrznych i zarządu poprzez :
7.1	określenie OPK biorących udział w rozdziale kosztów poprzez określenie statusów ośrodków w danych identyfikacyjnych OPK,

7.2	określenie rodzajów kluczy rozdziału kosztów dla OPK,
7.3	automatyczne pobieranie wartości kluczy z miesięcy poprzednich lub z aktualnych zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość (np. koszty leków, koszty osobowe),
7.4	ręczną modyfikację wartości kluczy (w tym wielkości wykonanych zadań),
7.5	określenie planu rozdziału dla każdego ośrodka (określenie ośrodków, na które będą rozliczone koszty ośrodka).
8.	możliwość podawania informacji o wykonaniu świadczeń przez ośrodki realizujące procedury medyczne:
8.1	możliwość ręcznego wypełnienia informacji o ilości wykonanych świadczeń,
8.2	możliwość automatycznego pobierania informacji o ilości wykonanych świadczeń z aplikacji medycznych (Ruch Chorych, Gabinet, Laboratorium, Pracownia itp.).
9.	rozliczenie kosztów:
9.1	rozliczenie kosztów ośrodków działalności pomocniczej,
9.2	rozliczenie kosztów ośrodków proceduralnych w części dotyczącej zleceń wewnętrznych,
9.3	rozliczenie kosztów działalności ośrodków zarządu.
10.	możliwość wprowadzania statystyki wykonanych nośników kosztów innych niż procedury medyczne: osobodni, leczonych, łóżek, itp
11.	wycena, sprawozdania i analizy kosztowe OPK i nośników:
11.1	analiza kosztów bezpośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe,
11.2	analiza kosztów pośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe,
11.3	analiza kosztów całkowitych (bezpośrednich + pośrednich) w rozbiciu na koszty rodzajowe,
11.4	analiza kosztów wytworzenia (całkowitych + zleceń wewnętrznych) w rozbiciu na koszty rodzajowe,
11.5	analiza kosztów sprzedaży (wytworzenia + zarządu) w rozbiciu na koszty rodzajowe,
11.6	analiza kosztów jednostkowych nośników kosztów dla OPK,
11.7	analiza źródeł pochodzenia kosztów pośrednich,
11.8	analiza rozpiętości kosztów dla ośrodka na różnych etapach procesu rozdziału kosztów,
11.9	analiza kosztów świadczeń wykonywanych w ośrodkach,

11.10	analiza uśredniona kosztów świadczeń wykonywanych w jednostce Zamawiającego,
11.11	możliwość wydruku karty kosztów dla ośrodków,
11.12	możliwość elastycznego definiowania przez użytkownika zestawień dotyczących zbiorczych informacji na temat rozliczonych kosztów dla ośrodka.

Moduł WSPOMAGANIE BUDŻETOWANIA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	wprowadzanie budżetów:
1.1	możliwość podziału ośrodków powstawania kosztów na:
1.1.1	ośrodki podlegające analizom rentowności poprzez określenie zysku/straty w standardzie rachunkowości zarządczej (porównanie kosztów i przychodów ze sprzedaży wewnętrznej i zewnętrznej),
1.1.2	ośrodki nie podlegające analizom rentowności – nie rozliczane na poziomie zysku/straty – przekazujące swoje koszty ośrodkom opisanym powyżej jako tzw. koszty pośrednie.
2.	możliwość wykorzystania cenników wewnętrznych świadczeń jako podstawy rozliczeń wzajemnych (sprzedaży wewnętrznej/zakupów wewnętrznych) dla ośrodków podlegających analizom rentowności,
3.	możliwość pobierania automatycznie wygenerowanych cen wewnętrznych na podstawie rzeczywistych historycznych kosztów świadczeń w wybranych miesiącach,
4.	możliwość wprowadzania budżetów kosztowych z podziałem na:
4.1	koszty bezpośrednie ośrodka w podziale na rodzaje kosztów,
4.2	koszty zakupionych świadczeń wewnętrznych,
4.3	koszty pośrednie przeniesione z ośrodków nie podlegających budżetowaniu, w tym koszty zarządu.
5.	możliwość wprowadzania budżetów przychodowych z podziałem na:
5.1	przychody z tytułu sprzedanych świadczeń wewnętrznych,
5.2	przychody z tytułu sprzedanych usług zewnętrznych.
6.	możliwość budżetowania zysku/straty (różnica budżetów przychodowych i kosztowych),
7.	możliwość generowania kart rentowności dla ośrodków podlegających analizom rentowności z podziałem na:
7.1	wykonane koszty bezpośrednie ośrodka w podziale na rodzaje kosztów,

7.2	wykonane koszty zakupionych świadczeń wewnętrznych,
7.3	koszty pośrednie przeniesione z ośrodków nie podlegających budżetowaniu, w tym koszty zarządu,
7.4	wykonane przychody z tytułu sprzedanych świadczeń wewnętrznych,
7.5	wykonane przychody z tytułu sprzedanych usług zewnętrznych.
7.6	zysk/strata (różnica przychodów i kosztów
8.	automatyczne generowanie budżetów:
8.1	na podstawie poprzedniego miesiąca,
8.2	poprzez rozdzielenie kwoty zbiorczej na wskazane miesiące.
9.	możliwość generowania raportów monitorujących procentowe wykonanie budżetu przychodów i kosztów,
10.	możliwość generowania procentowej realizacji budżetu w układzie kart rentowności,
11.	możliwość generowania raportów wartościowych odchyień wykonania od planu w układzie kart rentowności,
12.	możliwość weryfikacji poprawności zestawienia wyników dla wszystkich ośrodków poprzez:
12.1	sprawdzenie ustalenia właściwego poziomu cen wewnętrznych z punktu widzenia całości jednostki Zamawiającego,
12.2	porównanie z tradycyjnym modelem rozliczenia kosztów realizowanym w zakresie Rachunek kosztów leczenia,
13.	możliwość automatycznego wielowymiarowego agregowania budżetów i ich realizacji w jednostkach organizacyjnych wg:
13.1	rodzajów działalności,
13.2	grup ośrodków powstawania kosztów,
13.3	placówek,
13.4	rodzajów kosztów.
14.	możliwość transmisji danych raportowych do arkusza kalkulacyjnego Excel.

Moduł OBSŁUGA GOSPODARKI MATERIAŁOWEJ

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	obsługa magazynu materiałów:
1.1	możliwość obsługi wielu magazynów,
1.2	możliwość określenia asortymentu materiałów ewidencjonowanych w poszczególnych magazynach,
1.3	elastyczne tworzenie indeksu materiałowego:
1.3.1	dowolna budowa kodu indeksu materiałowego (ograniczenie jedynie na długość kodu),
1.3.2	możliwość przyporządkowania kodów klasyfikacyjnych (PKWiU).
2.	obsługa kilku metod wyceny rozchodów materiałów:
2.1	ceny rzeczywiste – FIFO,
2.2	ceny rzeczywiste – LIFO,
2.3	ceny rzeczywiste - szczegółowa identyfikacja (wybór z konkretnej dostawy),
2.4	ceny ewidencyjne – średnia ważona
3.	ewidencja obrotu materiałowego w cyklu miesięcznym (prowadzenie dzienników wprowadzonych dokumentów):
3.1	rejestracja bilansu otwarcia dla magazynów – ilościowo-wartościowego stanu zapasów materiałowych na dzień rozpoczęcia pracy,
3.2	korekty bilansu otwarcia – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych z bilansu otwarcia,
3.3	ewidencja przychodów materiałów – różne typy przyjęcia (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności,
3.4	korekty przychodów (ilościowe i wartościowe) – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych na podstawie skorygowanych dostaw,
3.5	ewidencja rozchodów materiałów zgodnie z przyjętym sposobem wyceny - różne typy rozchodów (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności; kontrola limitów kwotowych dla wydawanych materiałów zgodnie z limitem przypisanym do odbiorcy
3.6	możliwość powiązania dokumentów rozchodu materiałów z ośrodkami powstawania kosztów dla celów rachunku kosztów,
3.7	rozbicie pojedynczych pozycji rozchodu dla celów rachunku kosztów poprzez

	zastosowanie mechanizmu tzw. „relewów” (wydania z magazynu żywności),
3.8	wydruk dokumentu przekazania towaru (PT) na podstawie dokumentu rozchodu wewnętrznego.
3.9	dokument korekty rozchodów,
3.10	ewidencja rozchodów zewnętrznych – możliwość ewidencjonowania różnych typów rozchodów (osobne typy dokumentów) np. ze względu na przyczynę przekazania materiałów,
3.11	ewidencja zwrotów od odbiorcy,
3.12	ewidencja przesunięć międzymagazynowych materiałów,
3.13	wydruki dokumentów związanych z obrotem materiałowym,
4.	wspieranie obsługi inwentaryzacji stanów magazynowych:
4.1	przygotowanie i wydruk arkuszy spisu z natury,
4.2	możliwość prowadzenia rzeczywistych wartości stanów magazynowych na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,
4.3	możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument niedoborów,
4.4	możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument nadwyżek,
5.	bieżąca informacja o stanach magazynowych:
5.1	podgląd i wydruk historii obrotu materiałowego dla poszczególnych asortymentów materiałów,
5.2	podgląd i wydruk stanów magazynowych dla wybranych lub wszystkich magazynów,
5.3	kontrola przekroczenia stanów minimalnych i maksymalnych.
6.	wykazy i zestawienia:
6.1	na podstawie rozchodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów,
6.2	na podstawie przychodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych rodzajów kosztów,
6.3	zestawienia dokumentów zaewidencjonowanych dla poszczególnych magazynów,
6.4	karty materiałowej: ilościowej i ilościowo-wartościowej.
7.	wspieranie obsługi zamówień (w tym publicznych):
7.1	analizy zużycia:

7.1.1	możliwość wyliczania daty, po upływie której skończy się bieżący zapas materiału (na podstawie średniego zużycia za wybrany okres czasu),
7.1.2	możliwość tworzenia wykazów towarów, których zapas wystarczy na dłużej niż zadana ilość dni,
7.1.3	możliwość tworzenia wykazów towarów, których bieżące zużycie ilościowe za wybrany okres jest większe od średniego zużycia ilościowego za inny porównywalny okres czasu,
7.1.4	możliwość tworzenia wykazu materiałów, które zalegają w magazynie powyżej zadanej ilości dni.
7.2	przygotowanie i kontrola zamówień:
7.2.1	przygotowanie zamówienia na podstawie analizy zużycia za dany okres,
7.2.2	dostęp do przeglądu zawartych umów dotyczących zakupu materiałów,
7.2.3	kontrola realizacji dostaw i poziomu cen.
8.	integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresach:
8.1	Finanse – Księgowość:
8.1.1	dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK
8.1.2	możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do systemu Finansowo-Księgowego (FK),
8.1.3	możliwość wykorzystania słowników systemu Finansowo-Księgowego (FK): kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów.
8.2	Rachunek kosztów leczenia:
8.2.1	w zakresie udostępnienia danych o aktualnych cenach materiałów do określenia normatywów materiałowych świadczeń,
8.2.2	w zakresie rozchodów materiałów według ośrodków powstawania kosztów w celu porównania z normatywnym zużyciem materiałów wynikającym z ewidencji wykonanych świadczeń.
8.3	Środki Trwałe:
8.3.1	możliwość przesyłania danych o rozchodach materiałów (urządzeń przyjętych na magazyn) będących, po imporcie w module Środki Trwałe, podstawą do założenia kartoteki środka trwałego

Moduł OBSŁUGA ŚRODKÓW TRWAŁYCH

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Ewidencja i zarządzanie środkami trwałymi:
2.	prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących następujące informacje:
2.1	klasyfikacja GUS,
2.2	informacji dotyczących przyjęcia,
2.3	stawka i metoda amortyzacji,
2.4	wartość początkowa,
2.5	bieżący stopień zużycia (umorzenia),
2.6	bieżąca wartość netto,
2.7	miejsce użytkowania,
2.8	ośrodki powstawania kosztów (możliwość powiązania jednego środka z kilkoma ośrodkami kosztów),
2.9	osoby odpowiedzialne,
2.10	źródła finansowania (możliwość przypisania do środka trwałego kilku źródeł finansowania),
2.11	dla aparatury medycznej dane klasyfikacyjne wg SEWAM, ECRI oraz dane o producencie i kraju,
2.12	części składowe środka trwałego (komponentów).
3.	bieżąca informacja o stanie składników majątku trwałego – wydruk informacji z kartotek składników majątku trwałego,
4.	prowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych),
5.	przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych dla każdego składnika majątku trwałego, zawierających:
5.1	informacje nt. planowanych w danym roku odpisów umorzeniowych (plany amortyzacji),
5.2	informacje o realizacji planu amortyzacji – faktycznie dokonanych odpisach umorzeniowych
6.	przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych.

7.	przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych dla celów podatkowych,
8.	możliwość zapisu zawartości tabel amortyzacji w formacie HTML i MS Excel,
9.	możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia – ilościowo-wartościowego stanu składników majątku trwałego na dzień rozpoczęcia pracy modułu,
10.	ewidencja zmian w kartotekach składników majątku trwałego na podstawie dokumentów::
10.1	przyjęcia składnika majątku trwałego (środka trwałego),
10.2	ulepszenia, zmiany wartości składnika majątku trwałego,
10.3	wycofania składnika majątku trwałego z ewidencji bilansowej z uwzględnieniem sposobu wycofania: likwidacja środka trwałego, nieodpłatne przekazania środka trwałego, sprzedaż środka trwałego,
10.4	zmian informacji ewidencyjnych w kartotece składnika majątku trwałego,
10.5	naliczenia odpisów umorzeniowych składników majątku trwałego,
10.6	aktualizacji wartości składników majątku trwałego (na podstawie Rozporządzenia Ministra Finansów, z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad uznawania, metod wyceny, zakresu ujawniania i sposobu prezentacji instrumentów finansowych
10.7	rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych składników majątku trwałego,
10.8	zmiany miejsca użytkowania: składników majątku trwałego, części składowych składników majątku trwałego.
11.	prowadzenie i wydruk dziennika dokumentów w układzie miesięcznym,
12.	miesięczny wydruk naliczonej amortyzacji z możliwością podziału na ośrodki powstawania kosztów,
13.	wspieranie obsługi inwentaryzacji składników majątku trwałego:
13.1	możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury,
13.2	możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,
13.3	możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic inwentaryzacyjnych.
14.	integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie:
14.1	Finanse – Księgowość:
14.1.1	możliwość wartościowego, syntetycznego zapisu zmian w majątku trwałym na kontach księgi głównej FK,

14.1.2	możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do systemu Finansowo-Księgowego (FK),
14.1.3	możliwość wykorzystania słowników systemu Finansowo-Księgowego (FK) kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów.
14.2	Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń:
14.2.1	możliwość przesłania danych o miesięcznym potencjale urzędnika (środka trwałego) oraz jego miesięcznej amortyzacji
14.3	Współpraca z modulem do elektronicznej inwentaryzacji, poprzez przygotowanie i przesłanie do kolektora danych informacji o posiadanych środkach, odebranie z kolektora informacji po wykonaniu inwentaryzacji

Moduł OBSŁUGA EWIDENCJI WYPOSAŻENIA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	prorowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących:
1.1	numer inwentarzowy elementów wyposażenia,
1.2	ilość składników danego elementu wyposażenia,
1.3	wartość składników danego elementu wyposażenia,
1.4	informacje o miejscu użytkowania każdego składnika majątku trwałego.
1.5	bieżąca informacja o stanie składników wyposażenia – wydruk informacji z kartotek składników wyposażenia,
2.	prorowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych),
3.	ewidencja zmian w kartotekach składników wyposażenia – ewidencja wpisów w kartotekach inwentarzowych:
3.1	definicja typów dokumentów,
3.2	ewidencja wpisów do ksiąg inwentarzowych, na bieżąco modyfikujących stan kartoteki składnika wyposażenia,
3.3	wykazy na podstawie dokumentów (wpisów do kartotek inwentarzowych).
4.	wspieranie obsługi inwentaryzacji niskocennych składników majątku trwałego:
4.1	możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury,
4.2	możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości niskocennych składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi,
4.3	możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic inwentaryzacyjnych.

4.4	Współpraca z modulem do elektronicznej inwentaryzacji, poprzez przygotowanie i przesłanie do kolektora danych informacji o posiadanych środkach, odebranie z kolektora informacji po wykonaniu inwentaryzacji
-----	--

Funkcjonalność ELEKTRONICZNA INWENTARYZACJA

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	Możliwość obsługi inwentaryzacji z wykorzystaniem przenośnych terminali (kolektorów danych) wyposażonych w czytnik kodów kreskowych oraz graficzny wyświetlacz.
2.	Możliwość drukowania bezpośrednio z systemu etykiet zawierających kod kreskowy na termotransferowych drukarkach interpretujących język EPL 2.
3.	Możliwość drukowania bezpośrednio z przenośnego terminala etykiet zawierających kod kreskowy dla wybranych środków trwałych na drukarkach termotransferowych interpretujących język EPL 2.
4.	Drukowane etykiety zawierają minimum następujące informacje:
4.1.	unikalny jednowymiarowy kod kreskowy,
4.2.	dwuliterowy symbol słowny wyróżniający środki trwałe i wyposażenie np.: STWP,
4.3.	liczbowy kod środka trwałego/wyposażenia,
4.4.	nazwę środka trwałego (lub wyposażenia).

Moduł KADRY

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	obsługa podstawowych danych pracowników:
1.1	gromadzenie danych personalnych pracowników:
1.1.1	informacje identyfikacyjne z wykorzystaniem identyfikatorów określonych przepisami prawa podatkowego i ubezpieczeniowego,
1.1.2	informacje meldunkowe z uwzględnieniem aktualnego podziału terytorialnego kraju,
1.1.3	informacje o wykształceniu pracownika.
1.2	gromadzenie informacji o kwalifikacjach uzyskanych przez pracownika:
1.2.1	informacje o trwających i zakończonych specjalizacjach i tytułach zawodowych,
1.2.2	informacje o posiadanych uprawnieniach do wykonywania czynności zawodowych,

1.2.3	informacje o przyznanych, na mocy odrębnych przepisów prawach do wykonywania zawodu,
1.2.4	informacje o podnoszeniu kwalifikacji przez pracownika: ukończonych kursach i studiach kształcących,
1.2.5	informacje o umiejętnościach językowych pracownika z uwzględnieniem stopnia biegłości w posługiwaniu się językiem obcym,
1.2.6	wyodrębnione informacje o ukończonych kursach BHP,
1.3	gromadzenie informacji dotyczących ubezpieczenia pracownika:
1.3.1	informacje o nabytych prawach do świadczeń emerytalno-rentowych,
1.3.2	informacje dotyczące tytułu i zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego).
1.4	gromadzenie informacji o przyznanych pracownikom świadczeniach socjalnych,
1.5	możliwość zdefiniowania wypłaty w/w świadczeń socjalnych na liście płac,
1.6	gromadzenie informacji o wykonanych przez pracowników obowiązkowych badaniach lekarskich,
1.7	gromadzenie informacji na temat stosunku do służby wojskowej pracownika,
1.8	gromadzenie informacji o członkach rodziny pracownika:
1.8.1	informacje identyfikacyjne członków rodziny pracownika,
1.8.2	informacje meldunkowe członków rodziny pracownika,
1.8.3	informacje o świadczeniach należnych członkom rodziny na mocy przepisów ubezpieczeniowych dotyczących przyznawania i wypłaty zasiłków rodzinnych i pielęgnacyjnych,
1.8.4	informacje dotyczące zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego członków rodziny pracownika).
1.9	obsługa historii zatrudnienia pracownika
1.9.1	gromadzenie informacji o historii zatrudnienia pracownika poza aktualnym zakładem pracy:
1.9.1.1	informacje o okresie i trybie rozwiązania stosunku pracy w poprzednim zakładzie,
1.9.1.2	informacje o zaliczeniu danej pozycji historii zatrudnienia do stażu pracy dla co najmniej 10 możliwych do zdefiniowania staży (wyróżnionych ze względu na możliwość

	określenia różnych regulaminów wyliczenia stażu),
1.9.1.3	informacje o odliczeniach od stażu pracy dla danej pozycji historii zatrudnienia wynikających z urlopu bezpłatnego, wychowawczego lub innych przyczyn określonych przez zakład.
1.9.2	gromadzenie informacji o odznaczeniach nadanych pracownikowi,
1.9.3	gromadzenie informacji o karach pracownika,
1.9.4	gromadzenie informacji o przyznanych pracownikowi nagrodach,
1.9.5	gromadzenie informacji o przyznanej odzieży roboczej (z określeniem norm przydziałów dla stanowisk),
1.9.6	gromadzenie informacji o zatrudnieniu pracownika w aktualnym zakładzie:
1.9.6.1	możliwość ewidencji informacji o zatrudnieniu pracownika na podstawie różnych stosunków pracy (różne typy umów – umowa o pracę, umowa zlecenie, umowa godzinowa, kontrakty na czynności medyczne),
1.9.6.2	przechowywanie informacji o historii każdego stosunku pracy,
1.9.6.3	możliwość przechowywania informacji o pracy w szczególnych warunkach dla potrzeb ubezpieczenia,
1.9.6.4	przechowywanie informacji o obowiązku i zakresie ubezpieczenia dla każdego stosunku pracy (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego),
1.9.7	przechowywanie informacji na temat stażu pracy na dzień rozpoczęcia stosunku pracy:
1.9.7.1	możliwość ręcznego uzupełnienia stażu na dzień rozpoczęcia stosunku pracy,
1.9.7.2	możliwość automatycznego wyliczenia stażu na dzień rozpoczęcia umowy,
1.9.7.3	możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych na podstawie odrębnych regulaminów.
2.	możliwość wyliczenia stażu bieżącego lub stażu na określoną datę na podstawie stażu na dzień rozpoczęcia umowy i przebiegu aktualnego stosunku pracy:
2.1	możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych na podstawie odrębnych regulaminów,
2.2	możliwość wyliczenia stażu tylko z okresu pracy w bieżącym zakładzie.
3.	obsługa nieobecności pracownika:
3.1	przechowywanie informacji o statystyce nieobecności dla stosunku pracy (zbiorcze informacje o przysługujących prawach do urlopu i zarejestrowanych okresach nieobecności)

	pracownika w ramach stosunku pracy) w układzie rocznym, w tym wyróżnienie nieobecności na część dnia pracy,
3.2	automatyczna modyfikacja statystyki nieobecności po zmianie wymiaru zatrudnienia lub dobowej normy czasu pracy,
3.3	możliwość godzinowego rozliczania urlopów,
3.4	przechowywanie informacji o oddelegowaniach pracownika do innych zakładów w ramach stosunku pracy,
3.5	przechowywanie informacji o aktualnym procencie dodatku stażowego i przewidywanym terminie podwyższenia tego procentu zgodnie z przyjętym regulaminem,
3.6	możliwość zdefiniowania dla umów pracowników innych niż ogólnie obowiązujących regulaminów obliczania procentu dodatku stażowego,
3.7	przechowywanie informacji o planowanym terminie przyznania nagrody jubileuszowej zgodnie z obowiązującym regulaminem przyznawania nagrody za staż pracy,
3.8	informacje o okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy,
3.9	dla zwolnień chorobowych przechowywanie informacji określonych w przepisach o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa,
4.	obsługa kandydatów do pracy
4.1	gromadzenie informacji o kwalifikacjach kandydata
4.2	gromadzenie podstawowych danych osobowych kandydata
4.3	gromadzenie danych teleadresowych kandydata
4.4	odnotowywanie informacji o stanowisku, na jakie kandydat aplikuje
4.5	możliwość wybierania kandydatów z grona byłych lub aktualnych pracowników jednostki
5.	pozostałe funkcje związane z obsługą kadrową pracowników:
5.1	możliwość przechowywania informacji o szczegółach zatrudnienia pracownika w ramach stosunku pracy z dokładnością do miejsca wykonywania pracy (ośrodka powstawania kosztów) dla potrzeb rachunku kosztów (etaty pracownika):
5.1.1	przechowywanie informacji ewidencyjnych o miejscu zatrudnienia w ramach etatu,
5.1.2	przechowywanie informacji o stanowisku i zawodzie wykonywanym w ramach etatu,
5.1.3	przechowywanie informacji o zaszeregowaniu pracownika w ramach etatu.
5.2	możliwość dokonywania grupowego przeszerzegowania pracowników – grupowa zmiana warunków zaszeregowania w ramach stosunku pracy,

5.3	możliwość prowadzenia miesięcznej ewidencji czasu pracy dla poszczególnych stosunków pracy zgodnie z wymogami prawa pracy,
5.4	planowanie i realizacja (na podstawie ofert i planów) szkoleń pracowników,
6.	czynności analityczno – sprawozdawcze:
6.1	możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy:
6.1.1	możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów),
6.1.2	możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza MS-Excel, HTML, CSV, Open Office.
6.2	możliwość emisji dokumentów kadrowych na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy:
6.2.1	możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism),
6.2.2	możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora MS-Word, Open Office.
6.3	możliwość przygotowania i eksportu dokumentów zgłoszeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik,
6.4	mechanizmy ochrony danych osobowych:
6.4.1	możliwość zdefiniowania dla użytkowników systemu dostępu do danych osobowych tylko dla wybranych pracowników.

Moduł OBSŁUGA EWIDENCJI CZASU PRACY

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	konfiguracja grafików czasu pracy pracowników:
1.1	możliwość definiowania kalendarza, dni świątecznych oraz rozkładu standardowego pięciodniowego tygodnia pracy,
1.2	możliwość przydzielania pracowników do poszczególnych grup umów na okresy zatrudnienia w danej jednostce zakładu,
1.3	definicja rodzajów godzin jakie są stosowane do wprowadzania ewidencji czasu pracy; czasu trwania tzw. pory nocnej, doby świątecznej; ilości godzin w tygodniu pracy.
2.	ewidencja czasu pracy pracowników w podziale na grupy umów:
2.1	planowanie czasu pracy pracowników z dokładnością do godzin pracy w poszczególne dni z informacją o ilości godzin do przepracowania, ilością godzin nocnych i świątecznych,

2.2	wprowadzanie faktycznego czasu pracy pracowników (rejestracja godzin nieobecności, dodatkowych godzin pracy także w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia),
2.3	wydruk grafika czasu pracy,
2.4	zatwierdzanie zaplanowanego i faktycznego czasu pracy przez osoby do tego uprawnione,
2.5	współpraca z RCP (eksport i import danych z RCP),
2.6	możliwość wykonywania raportów w oparciu o dane wprowadzone dla pracowników.
3.	rozliczenia godzin pracy dla potrzeb naliczenia wynagrodzeń:
3.1	automatyczne obliczanie w oparciu o faktyczny czas pracy pracownika liczby przepracowanych godzin świątecznych, nocnych, nadgodzin (rozliczenie powinno być przygotowywane w rozbiciu na miejsca zatrudnienia pracownika),
3.2	możliwość modyfikacji przygotowanego rozliczenia godzin (w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia),
3.3	możliwość przekazania przygotowanego rozliczenia automatycznie realizującego funkcjonalność w zakresie obsługi wynagrodzeń.

Moduł PŁACE

Lp.	WYMAGANIA OGÓLNE
1.	gromadzenie danych podatkowych dotyczących pracownika:
1.1	informacje o przynależności do urzędu skarbowego,
1.2	informacje o stopie podatku,
1.3	informacje o przysługujących pracownikowi kosztach uzyskania przychodu,
1.4	informacje o przysługujących pracownikowi ulgach podatkowych.
2.	gromadzenie zbiorczych informacji o naliczonych podstawach i procentach składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla pracownika na podstawie jego stosunków pracy w układzie rocznym,
3.	możliwość wyodrębnienia list płac:
3.1	podstawowych – generacja wynagrodzenia zasadniczego raz w miesiącu,
3.2	dodatkowych – generacja wynagrodzeń dodatkowych w trakcie miesiąca,
3.3	dyżurowych – generacja wypłat dyżurów i nadgodzin (możliwość pobrania przygotowanego rozliczenia z Grafików),

3.4	premiowych – generacja wypłat premii miesięcznych, kwartalnych, rocznych,
3.5	przeszacowanych – ponowne wyliczenie wartości dla pozycji z listy wejściowej (po wstecznej zmianie stawki zaszeregowania) dla wszystkich zależnych składników wynagrodzenia,
3.6	zlecenia – generacja wypłat dla umów cywilno-prawnych,
3.7	kontrakty – generacja wypłat dla umów kontrakty na czynności medyczne
3.8	prawa majątkowe – generacja wypłat dla spadkobierców z określeniem udziału,
3.9	osoby niezatrudnione – generacja wypłat dla osób niezatrudnionych.
4.	możliwość korzystania w trakcie wypełniania informacji o pracownikach i listach płac z klasyfikacji uzupełnianych przez użytkownika pozwalających na systematyczne grupowanie wprowadzanych danych,
5.	przygotowanie danych do list płacowych:
5.1.1	możliwość elastycznego określania sposobu naliczania przez użytkownika składników wypłat (możliwość definiowania składników płacowych oraz algorytmów składników płacowych),
5.1.2	możliwość określenia stałych składników wypłat dla każdego stosunku pracy pracownika z możliwością określenia składników wypłat dla każdego miejsca pracy (etatu),
5.1.3	możliwość ewidencji ilościowo-wartościowa dyżurów i nadgodzin wypracowanych w ramach stosunku pracy w danym miesiącu z możliwością określenia miejsca pracy,
5.1.4	możliwość pobierania danych o godzinach dyżurów i nadgodzin z rozliczenia godzin przygotowanego w module realizującym funkcjonalność z zakresu ewidencji czasu pracy,
5.1.5	możliwość wprowadzania korekt wypłat wynagrodzenia za dyżury i nadgodziny wypłacone w poprzednich miesiącach (zarówno powiększających jak i zmniejszających wypłatę tego wynagrodzenia).
5.1.6	określenie informacji o przyznanych pracownikowi premiach i nagrodach pieniężnych,
5.1.7	możliwość przepisania list premiowych z miesiąca poprzedniego,
5.1.8	przygotowanie nieobecności pracownika dla potrzeb rozliczenia na liście płac:
5.1.8.1	możliwość określenia sposobu rozliczenia dla poszczególnych typów nieobecności,
5.1.8.2	możliwość automatycznego wyliczenia kwot należnych z tytułu nieobecności na podstawie przepisów o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, przepisy prawa pracy i przepisy wewnętrzne zakładowe,
5.1.8.3	możliwość dokonania automatycznego przeszacowania nieobecności jeśli podstawa dla wypłaconej już nieobecności powinna zostać wyliczona na nowo z powody zmian w wynagrodzeniu,

5.1.8.4	możliwość rozliczania zwolnień dla umów-zleceń.
5.2	przygotowanie informacji o spłacie pożyczek,
5.3	przygotowanie informacji o zajęciach sądowych wynagrodzenia pracowników,
5.4	przygotowanie i gromadzenie informacji o świadczeniach socjalnych jakie mają zostać wypłacone pracownikom (określenie kwoty, terminu wypłaty),
5.5	przygotowanie informacji o wyrównaniach i potrąceniach.
6.	tworzenie list płac poprzez określenie stosunków pracy rozliczanych w ramach listy,
6.1	możliwość utworzenia listy płac poprzez przepisanie informacji z miesiąca poprzedniego,
6.2	automatyczne naliczenie wynagrodzeń pracowników na podstawie danych podatkowych i danych przygotowanych dla list płacowych:
6.2.1	naliczenie przychodów,
6.2.2	naliczenie potrąceń,
6.2.3	naliczenie składek na ubezpieczenie społeczne,
6.2.4	naliczenie składek na ubezpieczenie zdrowotne,
6.2.5	naliczenie podatków,
6.2.6	bieżąca kontrola i sygnalizacja poprawności dokonywanych naliczeń.
6.2.7	możliwość ręcznej korekty, uzupełnienia wyliczeń dokonanych automatycznie,
6.2.8	potwierdzenie poprawności dokonanych wyliczeń – zatwierdzenie listy płac.
7.	możliwość przygotowania i emisji przelewów dla naliczonych wynagrodzeń:
7.1	możliwość wydruku przelewów w formie papierowej,
7.2	możliwość wydruku przelewów zbiorczych,
7.3	możliwość emisji przelewów w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu bankowości elektronicznej.
8.	możliwość wydruku podstawowych zestawień:
8.1	lista płac,
8.2	paski wynagrodzeń dla pracowników, w tym możliwość definiowania własnych wzorów pasków (np. utajnione),

8.3	karta wynagrodzeń pracownika,
8.4	karta zasiłkowa pracownika,
8.5	formularze rozliczeniowe PIT,
8.6	zestawienia nominalów dla list płac.
9.	zamknięcie miesiąca płacowego:
9.1	kontrola rozliczenia na listach płacowych wszystkich przygotowanych składników wypłat,
9.2	kontrola przekroczenia przez pracowników progów podatkowych.
10.	Symulacja wypłaty wynagrodzenia na podstawie wprowadzonych parametrów dotyczących sposobu pobierania wynagrodzenia z umowy. Każda z symulacji obejmuje grupę umów, dla których jest ona wykonywana.
11.	możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień, dostosowanych do potrzeb Zamawiającego, na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach:
11.1	możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów),
11.2	możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza MS-Excel, HTML, CSV, Open Office.
11.3	możliwość emisji dokumentów płacowych (pism, zaświadczeń) na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach:
11.3.1	możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism),
11.3.2	możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora MS-Word, Open Office.
12.	możliwość tworzenia sprawozdań DEK-I-0, Z-02, Z-03, Z-05, Z-06, Z-12, PNT-01.
13.	prowadzenie rejestru dochodów:
13.1	możliwość przeglądu danych o dochodach pracownika naliczonych na listach płac w układzie miesięcznym,
13.2	automatyczne uzupełnianie rejestru dochodów podczas generacji list płac.
14.	współpraca z systemem Finanse-Księgowość:
14.1	możliwość zapisu informacji wartościowych o wynagrodzeniach pracowników na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych modułu realizującego funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość,
14.2	możliwość elastycznego określenia sposobu zapisu wynagrodzeń w module realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość (definicja szablonów eksportu),

15.	możliwość przygotowania i eksportu dokumentów rozliczeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik.
16.	obsługa kas pożyczkowych:
16.1	możliwość obsługi wielu kas pożyczkowych,
16.2	ewidencja zbieranych składek (kasy PKZP),
16.3	ewidencja udzielonych pożyczek:
16.3.1	ewidencja poręczycieli,
16.3.2	możliwość wypłaty pożyczki na liście płac,
16.3.3	określenie sposobu spłaty (generacja planu spłaty rat pożyczki),
16.3.4	ewidencja bieżącego stanu zadłużenia,
16.3.5	możliwość przeglądu historii spłaty pożyczki.
16.4	generacja zestawień dotyczących kas:
16.4.1	bilans kasy,
16.4.2	raport o stanie zadłużenia i spłaty.

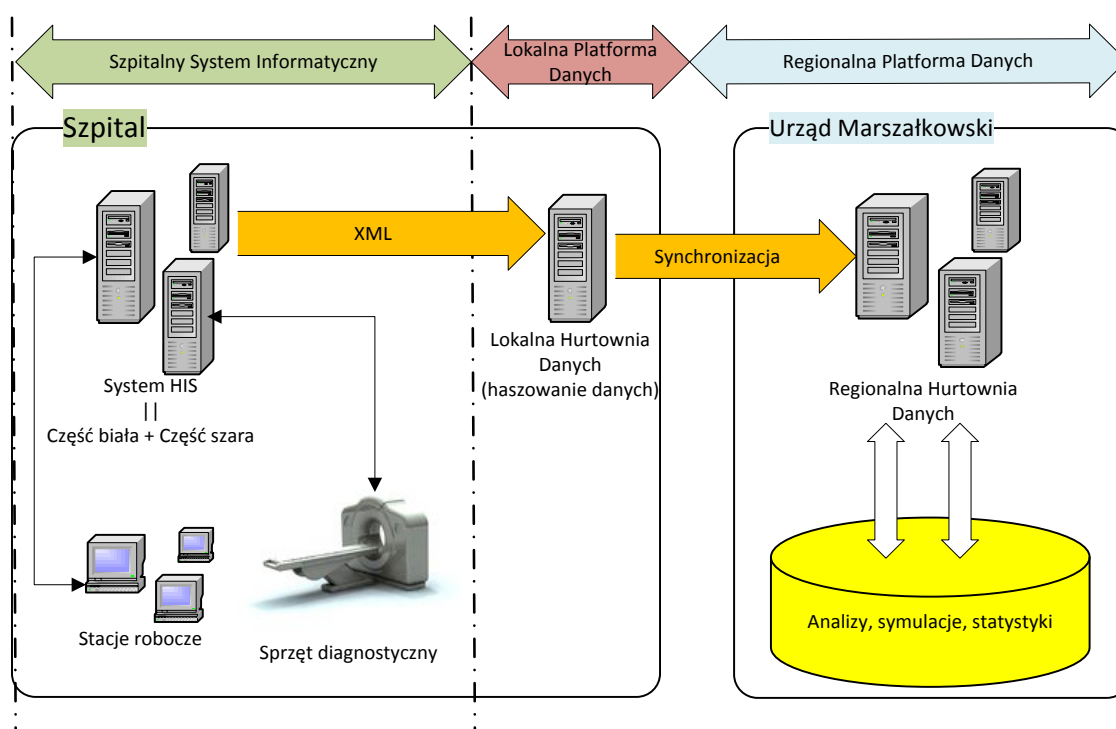
Załącznik nr 1.3

Funkcjonalność modułu wymiany danych z Lokalną Platformą Danych

Poniższy dokument opisuje wymaganą przez Zamawiającego funkcjonalność oraz zasady wymiany danych pomiędzy szpitalnymi systemami informacyjnymi (HIS) i Lokalną platformą danych (LPD)

Wymagane jest by synchronizacja danych następowała w formie periodycznego przekazywania plików XML przez szpitalny HIS do LPD, która fizycznie będzie znajdować się na terenie placówki Partnera projektu.

Ogólny model przesyłu informacji przedstawiono na poniższym diagramie.



Dane zawarte w plikach XML muszą być wygenerowane w szpitalnym systemie HIS na podstawie schematów opisanych w załącznikach do niniejszego dokumentu w postaci plików XSD (XML Schema). Szpitalny system HIS jest zobowiązany do przekazania danych nie anonimowych. Dane powinny być zgodne ze stanem faktycznym (niezmodyfikowane).

Wymagane jest by wymiana danych została wykonana z uwzględnieniem następującego podziału: Kadry i Płace (zwaną dalej KIP) , Finanse i Księgowość (zwaną dalej FIK), Część biała (zwaną dalej HIS-B).

Opis struktury

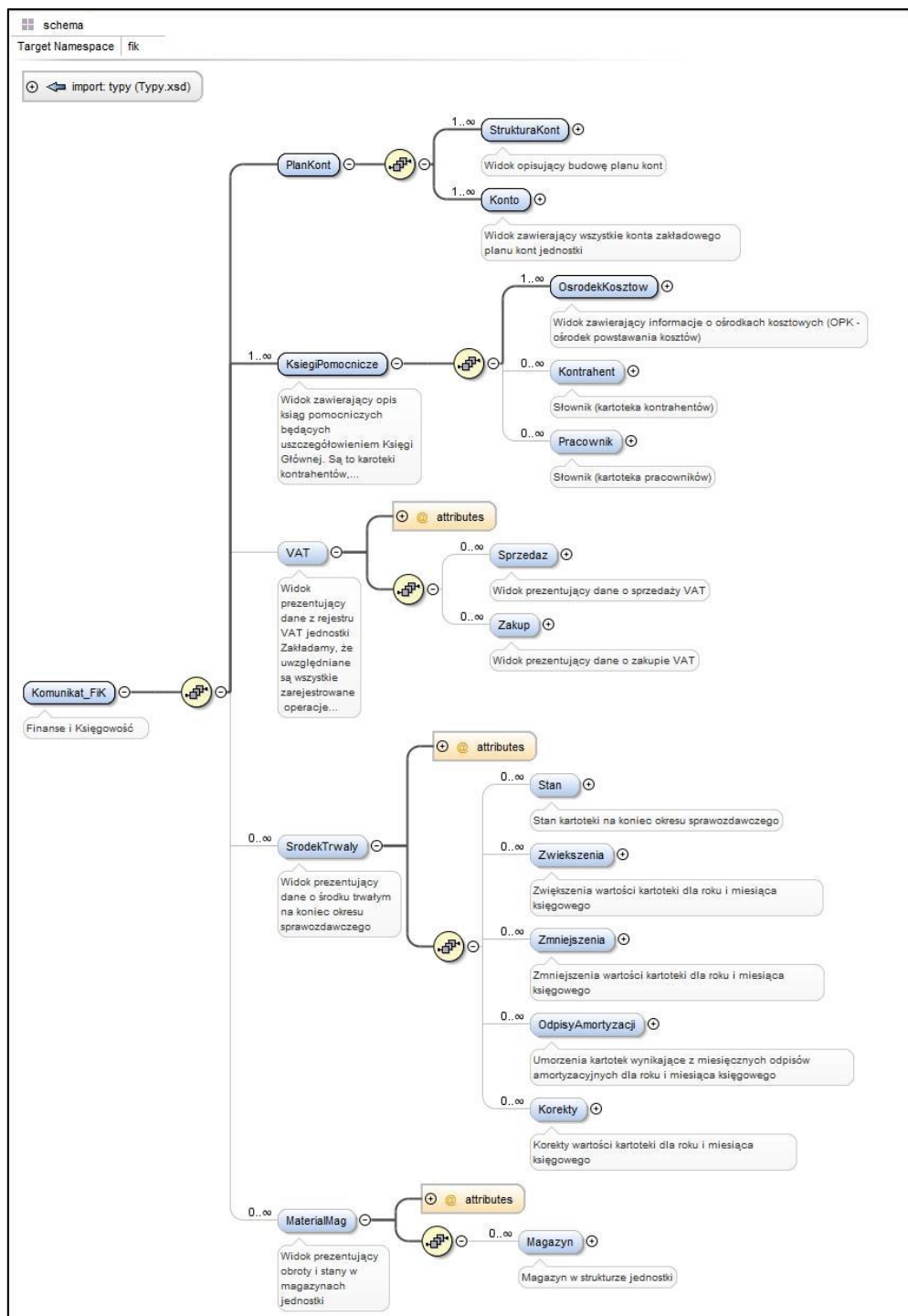
Do opisu struktury dokumentów użyto standard XSD – *XML Schema Definition*. Dane wypełnione na podstawie schematów są zawarte w plikach transferowanych do LHD.

Wymagane jest by dane z systemu HIS były przekazywane do LHD z zadaną częstotliwością w plikach:

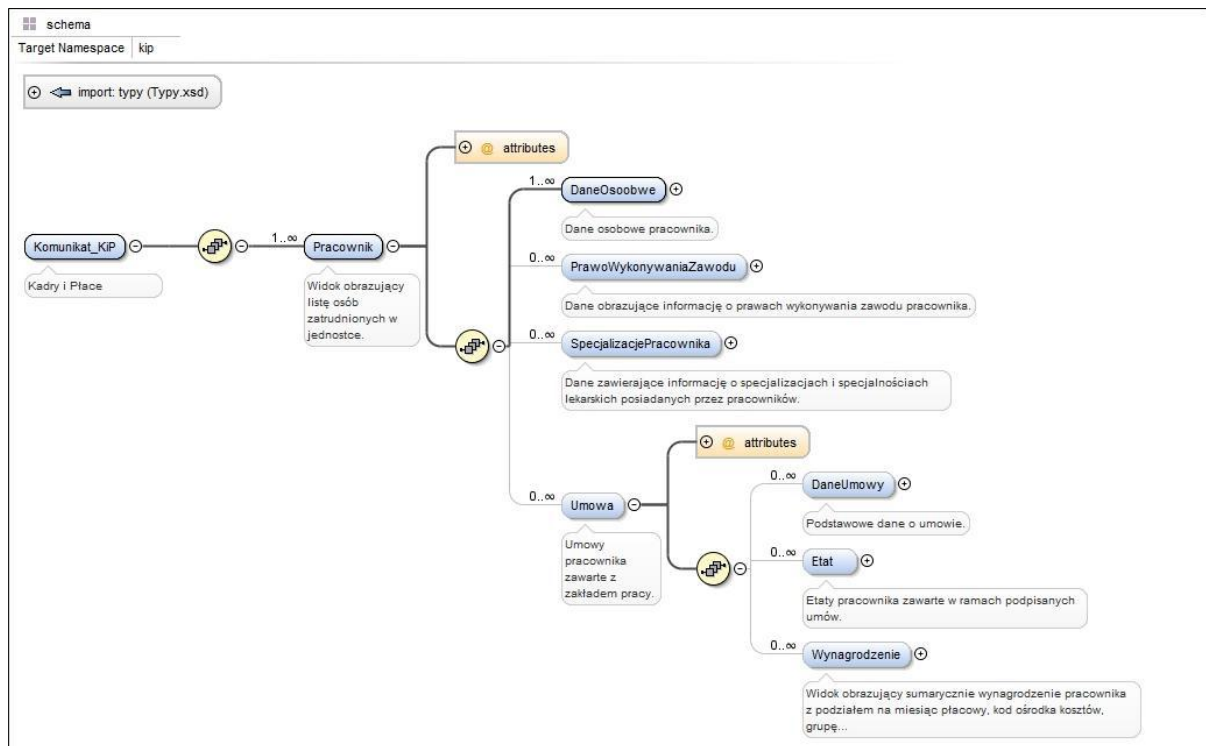
1. części szarej HIS:
 - 1.1. FiK.XML
 - 1.2. KiP.XML
2. części białej : HISB.XML

Poniżej przedstawiono dla celów poglądowych graficzną prezentację struktury przykładowych dokumentów FiK, KiP, HIS-B:

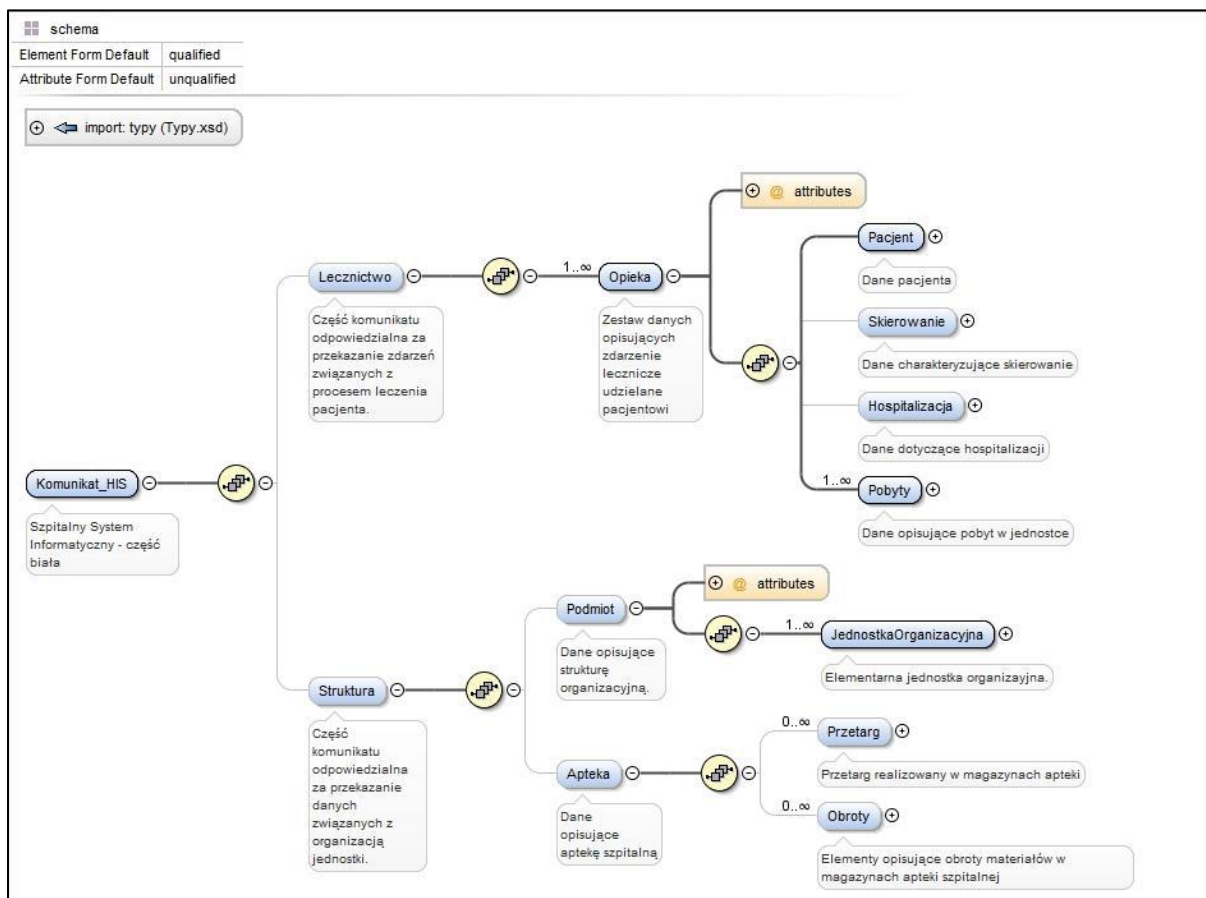
Schemat FIK.XSD - Poziom zagnieżdżenia = 0+



Schemat KiP.XSD Poziom zagnieżdżenia = 0+



Schemat HIS-B.XSD Poziom zagnieżdżenia = 0+



Zakres informacyjny dokumentu elektronicznego

W pliku XML nie należy umieszczać elementów, które nie zostały wypełnione, a ich występowanie nie zostało narzucone przez schemat XSD. Oznacza to, że w przypadku elementów niewymaganych, które nie zostały wypełnione, nie należy ich umieszczać w dokumencie jako pustych znaczników w postaci:

<Nazwa></Nazwa> lub <Nazwa/>

Dotyczy to zarówno elementów prostych (np. nie wypełnionych treści pól formularza) jak i elementów złożonych. Umieszczanie pustych elementów nie jest niezgodne z ogólnymi regułami tworzenia dokumentów XML, jednak zalecane jest nieumieszczanie elementów zbędnych, nie przenoszących żadnej informacji.

Zgodnie z definicją schematu XML, dokument elektroniczny musi zawierać jeden dokument(dokument główny lub zestaw składający się z dokumentu głównego i załączników).

Kodowanie znaków dokumentu elektronicznego

Uzyskanie poprawnych znaków w dokumencie XML wymaga zadeklarowania użytego zestawu i użycia znaków w tym zestawie. W dokumentach wysyłanych do systemu LPD musi być stosowane kodowanie UTF-8. Atrybut kodowania w dokumencie XML powinien wystąpić na początku dokumentu i mieć postać:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Deklarowane przestrzenie nazw

Definicja struktury dokumentu elektronicznego powinna zostać umieszczona w następującej przestrzeni nazw:

Prefiks	Przestrzeń nazw	Informacje dodatkowe
xml:	http://www.w3.org/XML/1998/namespace	Ogólna przestrzeń nazw dla dokumentów XML
xsd:	http://www.w3.org/2001/XMLSchema	Ogólna przestrzeń nazw dla definicji XSD
t:	/Typy.xsd	Typy atrybutów używane w schematach zawartych w projekcie

Definicje i skróty

XML - (ang. *Extensible Markup Language* - *Rozszerzalny Język Znaczników*) to uniwersalny język formalny przeznaczony do reprezentowania różnych danych w ustrukturalizowany sposób. XML jest niezależny od platformy, co umożliwia łatwą wymianę dokumentów pomiędzy różnymi systemami i rekomendowany oraz specyfikowany przez organizację W3C.

XSD – (ang. *XML Schema Definition* - *Schemat XML*, *Schemat Rozszerzalnego Języka Znaczników*) to opracowany przez W3C standard służący do definiowania struktury dokumentu XML. Dokumenty zawierające definicje XML Schema zapisuje się zwykle w plikach z rozszerzeniem ".xsd" (od *XML SchemaDefinition*).

W3C – (ang. *The World Wide Web Consortium*) jest organizacją zajmującą się ustanawianiem standardów dla stron WWW. Publikowane przez W3C rekomendacje nie mają mocy prawnej, nakazującej ich użycie, lecz wskazują standardy dla rozwiązań technologicznych.

LOINC – (ang. *Logical Observation Identifiers Names and Codes*) jest to baza danych udostępniająca zestaw uniwersalnych nazw i kodów ID do identyfikacji laboratoryjnych oraz klinicznych wyników badań. LOINC ułatwia wymianę i wspólne wykorzystanie wyników, takich jak np.: poziom hemoglobiny we krwi, stężenia potasu w surowicy lub zarządzanie wynikami badań.

Szczegółowy opis wymagań dla modułu wymiany danych zawierają następujące pliki:

1. FiK.xsd Schemat XML (94 KB)
2. HIS-B.xsd Schemat XML (101 KB)
3. KiP.xsd Schemat XML (52 KB)
4. Typy.xsd Typy atrybutów dla schematów (32 KB)
5. Tech_Flat_FiK.pdf Płaska struktura elementów i atrybutów pliku FiK.XSD
6. Tech_Flat_HIS-B.pdf Płaska struktura elementów i atrybutów pliku HIS-B.XSD
7. Tech_Flat_KiP.pdf Płaska struktura elementów i atrybutów pliku KiP.XSD
8. Tech_Full_FiK.pdf Pełna dokumentacja schematu FiK.XSD
9. Tech_Full_HIS-B.pdf Pełna dokumentacja schematu HIS-B.XSD
10. Tech_Full_KiP.pdf Pełna dokumentacja schematu KiP.XSD