**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA PAKIETU NR 1**

**1.** Przedmiotem zamówienia jest zakup, instalacja i wdrożenie systemu wymiany danych medycznych Elektronicznej Dokumentacji Medycznej – EDM w systemie Medycznym Eskulap działającym w szpitalu wraz z niezbędną rozbudową modułów HIS – o moduł Ordynacja Lekarska, moduł Panel Lekarski oraz e-usług polegających na wymianie danych z zewnętrznymi systemami rozliczeniowymi (KRN – Krajowy Rejestr Nowotworów, AP-KOLCE- Kolejki Centralne Oczekującyh) i możliwością udostępniania wyników badań on-line pacjentom.

**2.** Wdrożenie polega na konfiguracji systemu, wsparciu przy konfiguracji uprawnień, szkoleniu administratorów i użytkowników, instrukcja dla użytkownika.

**3.** Zamawiający wymaga bezterminowej, niewyłącznej licencji na dostarczone oprogramowanie wg. ilości i rodzaju licencji wskazanych przez Zamawiającego w formularzu ofertowym – zał. nr 1.

**4.** Zamawiający dopuszcza realizację przedmiotu zamówienia w trybie wymiany systemu funkcjonującego u Zamawiającego po spełnieniu następujących wymogów:

1. Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszystkich kosztów związanych z wymianą systemu oraz zapewnieniem ciągłości i stabilności działania szpitala
2. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z migracją danych z obecnie funkcjonującego systemu Eskulap
3. Wykonawca musi zagwarantować, że proces migracji danych nie zakłóci ciągłości pracy szpitala oraz skutecznego raportowania i rozliczenia bieżącej działalności z płatnikami
4. Nowe oprogramowanie musi spełniać wszystkie wymagania ogólne i funkcjonalne realizowane przez obecnie eksploatowane oprogramowanie
5. Zamawiający w tabeli poniżej określił liczbę i rodzaj modułów, które obecnie są wykorzystywane przez Zamawiającego w systemie Eskulap:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Moduł** | **Ilość** |
| 1 | Eskulap - Apteczka Oddziałowa | 39 |
| 2 | Eskulap - Apteka | 10 |
| 3 | Eskulap - Archiwum | 1 |
| 4 | Eskulap - Bakteriologia | 5 |
| 5 | Eskulap - Bank Krwi | 2 |
| 6 | Eskulap - Biuro Przyjęć, Statystyka | 1 |
| 7 | Eskulap - Blok Operacyjny | 14 |
| 8 | Eskulap - DICOM | 3 |
| 9 | Eskulap - Dokumentacja Medyczna | 148 |
| 10 | Eskulap - Dokumentacja Medyczna (Chirurgia) | 32 |
| 11 | Eskulap - Dokumentacja Medyczna (IOM) | 6 |
| 12 | Eskulap - eRejestracja | 1 |
| 13 | Eskulap - Gruper | 1 |
| 14 | Eskulap - Kalkulacja Kosztów Procedur | 2 |
| 15 | Eskulap - Laboratorium | 18 |
| 16 | Eskulap - Lekarz Zakładowy | 2 |
| 17 | Eskulap - Magazyn | 2 |
| 18 | Eskulap - Oddział | 169 |
| 19 | Eskulap - Ordynacja lekarska (Zlecenia lekarskie) | 5 |
| 20 | Eskulap - PACS | 1 |
| 21 | Eskulap - Poradnia | 15 |
| 22 | Eskulap - Pracownia Cytostatyków | 2 |
| 23 | Eskulap - Pracownia Diagnostyczna | 33 |
| 24 | Eskulap - Rachunek Kosztów Leczenia | 2 |
| 25 | Eskulap - Rejestracja Poradni | 25 |
| 26 | Eskulap - Rozliczenia z Płatnikami | 3 |
| 27 | Eskulap - Ruch Chorych | 34 |
| 28 | Eskulap - Sterownik Analizatora | 16 |
| 29 | Eskulap - Zakażenia Szpitalne | 1 |
| 30 | Eskulap - Zakład Histopatologii | 2 |
| 31 | Eskulap - Zlecenia Medyczne (Bakteriologia) | 132 |
| 32 | Eskulap - Zlecenia Medyczne (Diagnostyka Ogólna) | 149 |
| 33 | Eskulap - Zlecenia Medyczne (Histopatologia) | 34 |
| 34 | Eskulap - Zlecenia Medyczne (Laboratorium) | 149 |
| 35 | Eskulap - Żywienie | 5 |

**5.** Dostarczone systemy/moduły muszą bezwzględnie spełniać poniższe wymogi dla poszczególnych pozycji asortymentu określonego w Załączniku (Pakiet) Nr1

**Termin wykonania zamówienia dla pakietu Nr 1:**

- w nieprzekraczalnym terminie do 3 tygodni (licząc od daty zawarcia umowy).

**Wymagania dla modułu Elektroniczna Dokumentacja Medyczna**

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF. |
|  | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD |
|  | Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego podpisywania dokumentów zarówno z wykorzystaniem kwalifikowanych jak i niekwalifikowanych certyfikatów. |
|  | Możliwość wykorzystania certyfikatów z kart inteligentnych, jak również ze stacji lokalnej do podpisywania dokumentów elektronicznych. |
|  | Możliwość podpisywania zestawu dokumentów przy jednorazowym podawaniu kodu PIN do certyfikatu z karty inteligentnej. |
|  | Weryfikowanie podpisów elektronicznych złożonych pod dokumentami elektronicznymi z uwzględnieniem wymagań narzucanych przez Infrastrukturę Klucza Publicznego (PKI). |
|  | Podpisywanie dokumentów XML zgodnie ze standardem XML Signature i XAdES. |
|  | Umożliwienie weryfikacji podpisów elektronicznych w ogólnodostępnych narzędziach weryfikujących podpisy elektroniczne utworzone zgodnie ze standardem XAdES. |
|  | Możliwość definiowania wielu żądań podpisów dla dokumentów elektronicznych. |
|  | Zintegrowanie procesu obiegu dokumentacji elektronicznej z procesem ewidencji danych |
|  | Eksport pełnej dokumentacji pacjenta:   * dokumenty XML, * dokumenty PDF, * podpisy elektroniczne. |
|  | Eksportowanie dokumentów jako pliki zapisywane na nośniku wymiennym lub lokalnym dysku z możliwością konfiguracji nazw tworzonych plików. |
|  | Możliwość tworzenia dowolnych zestawów/grup eksportowanych dokumentów. |
|  | Składowanie dokumentów elektronicznych z wykorzystaniem archiwum dokumentów cyfrowych |
|  | Ograniczenie dostępu do dokumentów medycznych zgodnie z nadanymi uprawnieniami w systemie |
|  | Dostęp do dokumentów z dowolnego miejsca w systemie |
|  | Wyświetlanie listy dokumentów elektronicznych wraz z filtrowaniem według dowolnie zdefiniowanych kryteriów |
|  | Generowanie dokumentów elektronicznych XML zgodnych ze standardem HL7 CDA |
|  | Generowanie wizualizacji dla dokumentów XML w formacie PDF, z podpisem cyfrowym i przechowywanie ich w archiwum |
|  | Zapisywanie metadanych dokumentu takich jak:   * autor dokumentu, * data i czas wygenerowania dokumentu, * rodzaj dokumentu, * tytuł dokumentu, * jednostka wystawiająca dokument, * komentarz, * dowolne dodatkowe informacje. |
|  | Rejestrowanie wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników związanych z dokumentem takich jak:   * generowanie dokumentu, * podgląd dokumentu, * wydruk dokumentu, * podpisanie dokumentu. |
|  | Możliwość zlecania wybranym użytkownikom podpisania wygenerowanych dokumentów. |
|  | Umożliwienie wyświetlenia elektronicznych dokumentów medycznych przez użytkownika zarówno w formacie PDF jak i XML. |
|  | Przechowywanie w systemie i umożliwienie dostępu do wszystkich utworzonych dokumentów, w tym dokumentów archiwalnych oraz ukrytych – zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami. |
|  | Umożliwienie przekazywania elektronicznych dokumentów medycznych jak również ich podpisów w ramach integracji z innymi systemami. |
|  | Zabezpieczanie elektronicznych dokumentów medycznych przed nieautoryzowanym wydrukiem. |
|  | Blokowanie wydruku dokumentów medycznych przed ich całkowitym podpisaniem |
|  | Umożliwienie wydruku niepodpisanych dokumentów elektronicznych przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym). |
|  | Możliwość definiowania uprawnień pozwalających na: podgląd, wydruk lub podpisywanie dokumentów elektronicznych. |
|  | Anulowanie dokumentu z możliwością podania przyczyny. |
|  | Przeglądanie historii wszystkich operacji wykonanych na dokumentach przez użytkowników. |
|  | Możliwość tworzenia własnych definicji dokumentów elektronicznych, przechowywanych w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. |
|  | Możliwość obsługi dowolnego raportu niedefiniowalnego, dostarczonego z systemem HIS jako dokumentu elektronicznego przechowywanego w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. Nie dotyczy to raportów eksportujących dane do aplikacji zewnętrznych. |
|  | Wczytywanie do archiwum dokumentów cyfrowych dokumentów skanowanych w formacie PDF z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. |

**Wymagania dla modułu Podpis Elektroniczny**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML, PDF, XPS. |
|  | Podpisywanie dokumentów XML w formacie zgodnym ze standardem XML-DSig oraz XAdES. |
|  | Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF). Podpisy powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF. |
|  | Wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych i/lub niekwalifikowanych zgodnych ze standardem X.509 do składania podpisu elektronicznego. |
|  | Umożliwienie składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem kart inteligentnych |
|  | Możliwość złożenia wielu podpisów elektronicznych przy jednokrotnym podaniu numeru PIN do karty inteligentnej |
|  | Weryfikacja podpisu elektronicznego |
|  | Możliwość konfiguracji żądań podpisów dla każdego z dokumentów dostępnych w systemie: |
|  | * definiowanie osoby lub funkcji pracownika podpisującego, |
|  | * definiowanie celu złożenia podpisu, |
|  | * określenie terminu złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu. |
|  | Możliwość wybrania osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu. |
|  | Opisywanie dokumentów przez zbiór metadanych, zawierających m.in. dane pacjenta, dane osoby tworzącej dokument, jednostkę/komórkę organizacyjną, rodzaj dokumentu, datę utworzenia, datę podpisania, datę udostępnienia. |
|  | Możliwość przechowywania kolejnych wersji tych samych dokumentów. |
|  | Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych systemu Eskulap |

#### Wymagania dla modułu Archiwum Dokumentów Elektronicznych

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Przechowywanie danych tekstowych lub binarnych dowolnego formatu. |
|  | Możliwość określenia rodzajów przechowywanych dokumentów z wersjonowaniem. |
|  | Możliwość przechowywania dla każdego dokumentu dodatkowych informacji (metadanych): |
|  | * Opis zawierający: |
|  | * Rodzaj i wersję, |
|  | * Rozmiar, |
|  | * Data utworzenia, |
|  | * Typ MIME, |
|  | * Sumę kontrolną, |
|  | * Identyfikator osoby dodającej dokument, |
|  | * Identyfikator autora, |
|  | * Identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej, |
|  | * Identyfikator systemu zgłaszającego dokument. |
|  | * Dowolny zbiór nazwanych pól z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu czy dane pole jest obowiązkowe i reguł jego walidacji. |
|  | * Listę podpisów złożonych pod dokumentem, z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu minimalnego zbioru podpisów. |
|  | * Powiązań z innymi dokumentami z określeniem rodzaju: podpisuje, zastępuje, załącznik, duplikat, transformacja. |
|  | Przypisanie unikatowego identyfikatora dla każdego dokumentu. |
|  | Możliwość trwałego archiwizowania dokumentów bez opcji usunięcia lub modyfikacji. |
|  | Możliwość przechowywania dokumentów w archiwum tymczasowym (z opcją aktualizowania i późniejszego trwałego archiwizowania). |
|  | Automatyczne przechowywanie dokumentów wymagających podpisania w archiwum tymczasowym. |
|  | Możliwość anulowania dokumentów (oznaczenia jako nieaktualne). |
|  | Przechowywanie dokumentów oraz metadanych w sposób gwarantujący ich integralność. |
|  | Możliwość organizacji przechowywania dokumentów w różnych lokalizacjach dyskowych w zależności od: rodzaju, jednostki/komórki, systemu zgłaszającego. |
|  | Dostęp do dokumentów i metadanych przez usługę sieciową (web service). |
|  | Zabezpieczenie komunikacji z usługą dostępową przez SSL oraz mechanizm API-Key. |
|  | Możliwość wyszukiwania i pobierania przez usługę dostępową metadanych dokumentów przy pomocy wielokryterialnych zapytań. |
|  | Wyszukiwanie dokumentów na podstawie metadanych, bez odczytu ich treści. |
|  | Możliwość pobierania przez usługę dostępową ustawień dla rodzajów i wersji dokumentów. |
|  | Możliwość pobierania przez usługę dostępową treści dokumentów. |
|  | Przechowywanie logu wszystkich operacji na dokumentach z informacją o osobie wykonującej. |

#### Wymagania dla modułu silnik środowiska WEB

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | System jest aplikacją internetową, umożliwia pracę na najpopularniejszych przeglądarkach internetowych (przynajmniej Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer). Do podstawowej pracy z systemem nie jest wymagane żadne inne oprogramowanie (z zastrzeżeniem pkt . i .). |
|  | Raporty są tworzone przynajmniej w formacie PDF (w przypadku występowania raportów, dopuszcza się wymaganie instalacji na stacjach klienckich wskazanej przez dostawcę systemu przeglądarki PDF). |
|  | W szczególnych przypadkach (np. komunikacja ze sprzętem, operacje na systemie plików na stacji klienckiej) dopuszcza się instalowanie i uruchamianie aplikacji zewnętrznych ze stacji klienckiej. System sam uruchamia takie aplikacje, kiedy operacje użytkownika tego wymagają. W przypadku występowania takich zastosowań, dostawca systemu może wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania (np. rozszerzeń lub wtyczek do przeglądarek) umożliwiającego wykonanie takich operacji. |
|  | System ma możliwość integracji z innymi aplikacjami działającymi na stacji klienckiej (np. oprogramowaniem innych producentów) w taki sposób, że wybrany formularz systemu można wywołać z zewnętrznej aplikacji bez konieczności logowania do systemu przez użytkownika (jeżeli użytkownik ma konto w systemie, logowanie odbywa się "w tle"). |
|  | System umożliwia operacje na plikach na stacji klienckiej. |
|  | System umożliwia drukowanie, wyświetlanie i zapisywanie raportów. |
|  | Drukowanie raportów odbywa się z poziomu systemu (z punktu widzenia użytkownika "w tle") i nie wymaga wyświetlania raportu do podglądu ani dodatkowych potwierdzeń. |
|  | System obsługuje drukowanie raportów przeznaczonych na dedykowane drukarki (np. na drukarkę kodów kreskowych) bez pytania użytkownika o wybór drukarki (o ile taka została skonfigurowana w systemie). |
|  | Użytkownik może zmniejszyć lub powiększyć formularz, z którym pracuje. |
|  | System ma kilka wersji kolorystycznych, użytkownik ma możliwość wybrania zestawu kolorów dla wszystkich formularzy (zmiana zestawu kolorów nie zmienia układu formularzy). |
|  | Listy wartości umożliwiają filtrowanie wyników i są stronicowane. |
|  | W przypadku braku interakcji z systemem użytkownika (tj. operacji na systemie plików i komunikacji z zewnętrznymi aplikacjami), system działa na systemach operacyjnych innych niż Windows (co najmniej Linux i Android). |
|  | System umożliwia tworzenie i pobieranie arkuszy kalkulacyjnych z serwera. |
|  | System umożliwia prezentowanie informacji o zbliżających się oraz trwających pracach administracyjnych. |
|  | Dwu- i trójwarstwowa wersja systemu |
|  | System w wersji trójwarstwowej (dostępny w przeglądarce internetowej) umożliwia wykonywanie tych samych operacji, co system w wersji dwuwarstwowej (efekt widoczny dla użytkownika i w bazie danych jest taki sam dla takich samych operacji). |
|  | Układ widoków systemu w wersji trójwarstwowej jest identyczny co do układu z widokami systemu w wersji dwuwarstwowej. Dopuszcza się drobne różnice związane ze specyfiką technologii (np. inny wygląd przycisków), ale układ, operowanie i skróty klawiszowe na poszczególnych elementach graficznych jest identyczne w obu wersjach systemu (użytkownik znający tylko jedną wersję systemu nie potrzebuje szkolenia do korzystania z drugą wersją systemu). |
|  | Istnieje jeden wspólny mechanizm konfigurowania obu wersji systemu: dwuwarstwowej i trójwarstwowej (z wyłączeniem konfiguracji związanych ze specyfiką wersji). Zmiana wartości parametrów widziana jest na bieżąco przez obie wersje systemu. |

#### Wymagania dla modułu Ordynacja lekarska

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł umożliwia zlecenie leków pacjentowi z rozróżnieniem zlecenia określonego lokalnie i zewnętrznego. |
|  | Moduł umożliwia lekarzom podgląd zleceń lekowych i diagnostycznych w jednym miejscu. |
|  | Moduł umożliwia filtrowanie zleceń wg daty wystawienia zlecenia, rodzaju zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia sortowanie zleceń wg opisu zlecenia oraz daty planowanej realizacji. |
|  | Moduł umożliwia wizualizację zleceń za pomocą znaków graficznych, takich jak w wersji papierowej księgi. |
|  | Moduł umożliwia prezentację odpowiednich statusów realizacji zlecenia za pomocą różnych znaków graficznych. |
|  | Moduł umożliwia wybór leków z receptariusza oddziałowego. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków recepturowych zdefiniowanych w module Apteka. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków spoza receptariusza. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków na poziomie nazwy międzynarodowej. |
|  | Moduł umożliwia uszczegółowienie o nazwę handlową zlecenia na konkretne podanie leku. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie w trybie zwykłym, doraźnym oraz do decyzji lekarza dyżurnego. |
|  | Moduł umożliwia określenie godziny i czasu realizacji zlecenia. |
|  | Moduł zawiera funkcjonalność dotyczącą interakcji lekowych, dzięki której lekarz zlecając lek widzi, czy nie wchodzi on w interakcje z innymi, wcześniej zleconymi lekami. |
|  | Moduł umożliwia podgląd interakcji w zakresie całej hospitalizacji, pobytu/wizyty, ostatniej godziny  oraz ostatniego dnia. |
|  | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd wykazu alergenów, na które uczulony jest pacjent. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych środków i rozpuszczalników w ramach jednego zlecenia lekowego. |
|  | Moduł umożliwia grupowe operacje na zleceniach np. automatyczne przedłużanie wybranych zleceń. |
|  | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd szczegółów dotyczących realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia konfigurację przedziału czasu, na jaki można ewidencjonować zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia szybkie zaewidencjonowanie odstawienia leku. |
|  | Moduł umożliwia zbiorcze przyjmowanie zleceń przez pielęgniarkę. |
|  | Moduł umożliwia pielęgniarkom wyświetlenie zleceń lekowych z określonego zakresu czasu (dyżuru), dla konkretnego pacjenta i dla konkretnej sali, na której leżą pacjenci. |
|  | Moduł umożliwia sortowanie zleceń o określonym statusie realizacji. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie uwag dotyczących realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia zamknięcie zlecenia lekowego bez jego realizacji. W tej sytuacji powód niemożliwości realizacji zlecenia musi być bezwzględnie określony.. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne przyjmowanie, rozpisanie i realizację leków na podstawie aktualnego stanu magazynowego apteczki oddziałowej. |
|  | Moduł umożliwia wydruk zleceń na środki farmaceutyczne zarówno wg pacjentów, jak i wg zleconych leków. |
|  | Moduł umożliwia rozdział zleceń dla pielęgniarki lekowej (tabletki, kapsułki, etc.) i zabiegowej (iniekcje). |
|  | Moduł umożliwia współpracę z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych przy ewidencji podania leków pacjentowi. |
|  | Moduł umożliwia prowadzenie księgi realizacji zleceń lekarskich. |
|  | Moduł umożliwia synchronizację pomiędzy kartą zleceń lekarskich, a księgą zabiegów pielęgniarskich. |
|  | Moduł posiada mechanizm definiowania dodatkowych filtrów ograniczających listę zleceń. Użytkownik może zaznaczyć więcej niż jeden filtr w danym momencie. |

**Wymagania dla modułu Panel Lekarski**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Wyświetlanie w ramach jednego widoku danych dotyczących: historii leczenia, skierowań, wyników badań laboratoryjnych, konsultacji, rozpoznań, danych pacjenta, procedur zakładowych oraz zleceń leków. |
|  | Szacowanie kosztów pobytu pacjenta i graficzne sugerowanie przekroczonych założeń kosztowych |
|  | Lista pozwalająca określić jakie zadania lekarz powinien jeszcze wykonać (obserwacje, zlecenia leków, rozpoznania) |
|  | Możliwość wyboru graficznej lub tabelarycznej prezentacji wyników badań laboratoryjnych. |
|  | Prezentacja przekroczeń norm w graficznej i tabelarycznej formie wyników badań laboratoryjnych |
|  | Konfigurowalna lista najprzydatniejszych formularzy, które można wywołać z poziomu panelu |
|  | Filtry listy pacjentów obejmujące: |
|  | * pacjentów tylko prowadzącego, |
|  | * pacjentów prowadzącego oraz innych prowadzących, |
|  | * pacjentów tylko z aktualnej jednostki organizacyjnej szpitala, |
|  | * pacjentów z wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala, |
|  | * aktualnych pacjentów, |
|  | * wypisanych pacjentów, |
|  | * pacjentów z zadaniami do wykonania, |
|  | * pacjentów z innych oddziałów z leczeniem skojarzonym, |
|  | * Pacjentów z innych oddziałów oczekujących na konsultacje. |
|  | Możliwość sortowania pacjentów według: |
|  | * daty przyjęcia, |
|  | * nazwiska i imienia, |
|  | * sali i łóżka. |
|  | Możliwość tekstowego wyszukiwania pacjentów z listy pacjentów. |
|  | Możliwość tekstowego wyszukiwania elementów historii leczenia. |
|  | Możliwość ograniczania wyświetlanych danych do zadanego zakresu dat. |
|  | Możliwość konfigurowania wyświetlanych danych pacjenta |
|  | Możliwość konfigurowania widoczności i układu prezentowanych informacji: historii leczenia, wyników badań laboratoryjnych, rozpoznań, danych pacjenta, procedur zakładowych. |

#### Wymagania dla modułu e-Wyniki

| **Lp.** | **Wymagania** |
| --- | --- |
| 1. 1 | System umożliwia bezpieczne logowanie się użytkownikom, którzy wcześniej uzyskali konto  w systemie. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której użytkownik ma dostęp wyłącznie do swoich wyników (loguje się jako pacjent). |
|  | System umożliwia konfigurację zapewniającą użytkownikowi dostęp do wyników pacjentów skierowanych do szpitala przez jednostkę z której pochodzi (loguje się w imieniu zewnętrznej jednostki zlecającej). |
|  | System umożliwia przeglądanie wyników pacjenta z wykorzystaniem przeglądarki internetowej . |
|  | Wyniki prezentowane w przeglądarce są tożsame w zakresie treści i formy z wynikami prezentowanymi w macierzystym systemie HIS. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której wyniki z macierzystego systemu HIS zostają automatycznie przekazane do aplikacji internetowej. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której wyniki z macierzystego systemu HIS trafiają do aplikacji po zadanym czasie lub na żądanie uprawnionego użytkownika systemu HIS. |
|  | System umożliwia wyszukiwanie, filtrowanie  i sortowanie dokumentów wg pól opisujących wyniki to jest w minimalnym zakresie wg: |
|  | * daty wykonania badania, |
|  | * rodzaju wyniku, |
|  | * jednostki zlecającej, |
|  | * jednostki wykonującej, |
|  | * imienia i nazwiska pacjenta. |
|  | System umożliwia pobranie i zapisanie na dysku oraz wydrukowanie prezentowanych wyników. |
|  | System dostarcza aplikację, która umożliwia zarządzanie użytkownikami (dodawanie, usuwanie i modyfikację). |
|  | System umożliwia integrację z istniejącymi aplikacjami szpitala wykorzystując mechanizm pojedynczego logowania. |
|  | System umożliwia dostosowanie wyglądu aplikacji do strony internetowej szpitala. |
|  | Aplikacja umożliwia generowanie dokumentów w formacie PDF. |
|  | Aplikacja blokuje konto użytkownika w przypadku kilkukrotnego podania błędnego hasła (możliwość konfiguracji). Konto jest automatycznie odblokowywane po zadanym czasie. |

#### Wymagania dla modułu Administrator

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów. |
|  | Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza. |
|  | Dodawanie i regeneracja użytkowników bazy danych. |
|  | Możliwość zablokowania konta użytkownika. |
|  | Usuwanie konta użytkownika. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do aplikacji. |
|  | Ewidencja aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują. |
|  | Przegląd obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników. |
|  | Zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach). Kontrola poprawności wersji uruchamianych formularzy. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii. |
|  | Zarządzanie danymi jednostki organizacyjnej (nazwa, adres, NIP, REGON) |
|  | Tworzenie planu pracy jednostek organizacyjnych wraz z uwzględnieniem świąt i dni wolnych od pracy. |
|  | Kopiowanie planu pracy oraz okresów dni wolnych do wybranych komórek org. |
|  | Podgląd archiwalnych planów pracy poszczególnych komórek organizacyjnych. |
|  | Podgląd planu pracy dla poszczególnych dni i/lub pracowników. |
|  | Możliwość definiowania kategorii dni, które umożliwiają oznaczenie wybranym kolorem dnia w kalendarzu limitów. |
|  | Obsługa systemu automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg. |
|  | Zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku. |
|  | Definiowanie list oczekujących, zdarzeń i procedur rozliczeniowych z nimi związanych. |
|  | Zarządzanie informacją o schematach uprawnień z dokładnością do obiektów bazy danych, formularzy, elementów formularzy, raportów, menu. |
|  | Eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień. |
|  | Raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami. |
|  | Dodawanie i zarządzanie informacją o pracownikach: |
|  | * modułach w których pracują, |
|  | * funkcjach, które pełnią, |
|  | * jednostkach, w których są zatrudnieni, |
|  | * grupach zawodowych, do których przynależą, |
|  | * danych kontaktowych. |
|  | Możliwość weryfikacji poprawności numeru prawa wykonywania zawodu. |
|  | Zapis w logu zmian w danych wykonywanych przez użytkowników. Narzędzia do analizy i eksportu danych logu. |
|  | Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych. |
|  | Możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie. |
|  | Możliwość wyboru drukarki, na którą ma być wysyłany dany raport. |
|  | Ewidencja komunikatów o błędach pojawiających się w systemie, możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi. |
|  | Ewidencja identyfikatorów zastosowań kodu kreskowego EAN-128. |
|  | Ustawianie parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych. |
|  | Zarządzanie zmiennymi środowiskowymi systemu operacyjnego. |
|  | Zarządzanie dziedzinami umożliwiającymi konfigurację poszczególnych wartości. |
|  | Masowe zamykanie wizyt w poradniach wg kryterium: |
|  | * przedziału czasowego, |
|  | * zaplanowane wizyty, |
|  | * wizyty, które się odbyły, |
|  | * nazwa poradni, |
|  | * wszystkie poradnie. |
|  | Określenie decyzji, na podstawie której mają zostać masowo zamknięte wizyty w poradniach np. wizyta nie odbyła się. |
|  | Raportowanie podwójnych wizyt w poradniach wg kryterium: |
|  | * w tym samym dniu, w tej samej poradni, |
|  | * w tym samym dniu, u tego samego lekarza, |
|  | * w tym samym dniu (dowolna poradnia, dowolny pracownik). |

#### Wymagania dla funkcjonalności integracji z KRN - (Krajowy Rejestr Nowotworów)

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł umożliwia definiowanie kart nowotworowych dla pacjentów przebywających na oddziałach i w poradniach. |
|  | Karty nowotworowe zapisane w module zawierają wszystkie informacje wymagane przez Krajowy Rejestr Nowotworów. |
|  | Dane demograficzne pacjentów są automatycznie przepisywane do karty nowotworowej bez potrzeby ich ponownego wprowadzania w systemie. |
|  | Moduł umożliwia zlecenie przez użytkownika przesłania karty nowotworowej do Krajowego Rejestru Nowotworów za pomocą udostępnionych przez tę jednostkę interfejsów (webservice’ów). |
|  | Moduł sprawdza kompletność wypełnionej karty oraz jej poprawność merytoryczną przed wysłaniem do Krajowego Rejestru Nowotworów. |
|  | Moduł zapewnia obsługę błędów podczas wysyłania karty nowotworowej do Krajowego Rejestru Nowotworów, w szczególności informowanie o nich administratorów systemu i/lub użytkowników zlecających wysłanie karty. |
|  | Moduł automatycznie odczytuje z Krajowego Rejestru Nowotworów za pomocą interfejsów informacje zwrotne (w szczególności status karty oraz jej numer) i udostępnia te dane w karcie nowotworowej w module. |
|  | Moduł pozwala na zlecanie przesłania karty nowotworowej również na komputerach, które nie mają dostępu do internetu. |
|  | Moduł zapewnia komunikację z interfejsem Krajowego Rejestru Nowotworów w sposób bezpieczny i szyfrowany. |
|  | Moduł zarządza hasłami dostępu do interfejsu Krajowego Rejestru Nowotworów – pozwala na przesyłanie informacji za pomocą loginu i hasła lekarza, który zlecił wysłanie karty. |

#### Wymagania dla funkcjonalności integracji z AP-KOLCE – (Kolejki Centralne Oczekujących)

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o kolejkach oczekujących (w szczególności danych o dacie ostatniej oceny oraz o pierwszym wolnym terminie) do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o pacjentach zapisanych do wskazanych w systemie kolejek oczekujących do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o szczegółach oczekiwania pacjentów zapisanych do wskazanych w systemie kolejek oczekujących do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Dane do systemu AP-KOLCE wysyłane są automatycznie w momencie wykonywania przez użytkownika odpowiednich czynności w systemie. |
|  | Przekazywanie informacji do systemu AP-KOLCE jest możliwe również jeżeli dane zostały zmienione na komputerze, który nie ma dostępu do internetu. |
|  | Moduł zapewnia weryfikację kompletności danych przed wysłaniem do systemu AP-KOLCE. |
|  | Moduł zapewnia obsługę błędów podczas wysyłania informacji do systemu AP-KOLCE poprzez ponowienie próby wysłania i informowanie administratorów i/lub użytkowników o powtarzających się nieudanych próbach. |
|  | Moduł zapewnia komunikację z interfejsami AP-KOLCE w sposób bezpieczny i szyfrowany. |
|  | Moduł zarządza hasłami dostępu do systemu AP-KOLCE – pozwala na przesyłanie informacji za pomocą loginu i hasła użytkownika, który wykonał operację zmieniającą dane kolejki, pacjenta lub oczekiwania. |