|  |  |
| --- | --- |
|  | Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia  p.n.: „Dostawa oprogramowania wraz z usługami wdrożenia, szkolenia i opieki serwisowej.” |
|  | Projekt:  *Ujednolicenie oprogramowania HIS i ERP w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu* |

Poznań, 15 grudnia 2020 r.

Spis treści

[Wstęp 4](#_Toc59015541)

[Ogólny zarys projektu 4](#_Toc59015542)

[Słownik pojęć 5](#_Toc59015543)

[Zasady prowadzenia projektu 8](#_Toc59015544)

[Metodyka projektu 8](#_Toc59015545)

[Organizacja prac związanych z projektem 8](#_Toc59015546)

[Kierownictwo wdrożenia 9](#_Toc59015547)

[Zarządzanie ryzykiem w projekcie 10](#_Toc59015548)

[Zarządzanie zmianą w projekcie 11](#_Toc59015549)

[Zarządzanie zdarzeniami 11](#_Toc59015550)

[Zarządzanie zakresem 11](#_Toc59015551)

[Zarządzanie harmonogramem i zadaniami 11](#_Toc59015552)

[Opis sposobu komunikacji Wykonawcy z Zamawiającym 11](#_Toc59015553)

[Etapy wdrożenia 12](#_Toc59015554)

[Wymagania ogólne 12](#_Toc59015555)

[Wymagania szczegółowe 14](#_Toc59015556)

[Zestawienie wymagań funkcjonalnych rozwiązania 14](#_Toc59015557)

[Prezentacja oferowanego oprogramowania ZSI 14](#_Toc59015558)

[Wymagania formalne, techniczne i ogólne 16](#_Toc59015559)

[Zakres 1 – Dostawa sprzętu i oprogramowania systemowego 23](#_Toc59015560)

[Macierz dyskowa - rozbudowa 23](#_Toc59015561)

[Punkty dostępowe WLAN – 10 szt. 23](#_Toc59015562)

[Sprzęt do Sterylizatorni 24](#_Toc59015563)

[Stanowiska robocze stacjonarne 26](#_Toc59015564)

[Skanery kodów 1D i 2D – 40 szt. 31](#_Toc59015565)

[Tablety medyczne – 44 szt. 32](#_Toc59015566)

[Drukarki etykiet – 3 szt. 33](#_Toc59015567)

[Drukarki opasek dla pacjentów – 3 szt. 33](#_Toc59015568)

[Zakres 2 – Dostawa oprogramowania 34](#_Toc59015569)

[Wymagania dla zintegrowanego systemu HIS oraz ERP 34](#_Toc59015570)

[System HIS 34](#_Toc59015571)

[System ERP 148](#_Toc59015572)

[Wdrożenie portalu e-Usług. 199](#_Toc59015573)

[Wdrożenie systemu e-Usług 200](#_Toc59015574)

[Integracja z systemami HIS oraz ERP 201](#_Toc59015575)

[Wewnętrzna integracja pomiędzy modułami systemu 201](#_Toc59015576)

[Integracja pomiędzy systemami/podsystemami 201](#_Toc59015577)

[Integracja z rozwiązaniem katalogowym (SSO, domena Windows). 203](#_Toc59015578)

[Zakres migracji danych 203](#_Toc59015579)

[Zakres 3 – Konfiguracja i uruchomienie e-Usług 206](#_Toc59015580)

[Wdrożenie portalu e-Usług. 206](#_Toc59015581)

[Uwierzytelnianie dostępu do e-Usług 206](#_Toc59015582)

[Uruchomienie e-Usług 206](#_Toc59015583)

[Moduł integracji z P1, P2 [z EDM] 206](#_Toc59015584)

[Inne integracje Systemu 207](#_Toc59015585)

[Zakres 4 – Szkolenia 209](#_Toc59015586)

[e-Learning 210](#_Toc59015587)

[Wizyty ewaluacyjne 211](#_Toc59015588)

[Zakres 5 – Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej 212](#_Toc59015589)

[Wytyczne do analizy przedwdrożeniowej 212](#_Toc59015590)

[Dokumentacja powykonawcza 212](#_Toc59015591)

[Zakres 6 – Gwarancja i serwis 214](#_Toc59015592)

# Wstęp

Niniejszy dokument stanowi Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SzOPZ) w zakresie dostawy i wdrożenia oprogramowania służącego ujednoliceniu oprogramowania w Szpitalu. Wszystkie parametry techniczne określone w niniejszym OPZ określają minimalne wymagania stawiane oferowanym urządzeniom i oprogramowaniu. Wykonawca nie ma prawa żądać dodatkowego wynagrodzenia jeśli dostarczony system posiadał będzie większą funkcjonalność niż wymagana niniejszym OPZ.

## Ogólny zarys projektu

Zakresem Zamówienia jest wdrożenie Zintegrowanego System Informatycznego Szpitala oraz zintegrowanie go z istniejącymi i wdrażanymi systemami informatycznymi. Zamówienie obejmuje:

1. Dostawę Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI) wraz z bezterminowymi licencjami na to Oprogramowanie, spełniającego wymagania funkcjonalne i techniczne określone w Opisie Przedmiotu Zamówienia(OPZ). ZSI obejmuje systemy klasy HIS, LIS, RIS, PACS, ERP. Systemy te mogą być wdrażane jako elementy jednego rozwiązania (w tym jako moduły) lub jako osobne, zintegrowane ze sobą podsystemy.
2. Udzielenie licencji na korzystanie z Oprogramowania. Zamawiający wymaga dostarczenia licencji nieograniczonych w zakresie ilości zdefiniowanych i jednocześnie pracujących w systemie użytkowników. Jeśli jakiś element systemu, z przyczyn technicznych, dostarczanego przez Wykonawcę wymaga określenia ilości licencji - ilość wymaganych licencji określi Wykonawca w oparciu o poniżej wskazane informacje - Zamawiający zastrzega jednak, że liczba dostarczonych licencji nie może być mniejsza niż liczba pracujących, na dzień podpisania umowy, w danym module pracowników.
3. Świadczenie Usług Wdrożenia dotyczących ZSI w siedzibie Zamawiającego, po przeprowadzeniu analizy przedwdrożeniowej.
4. Udzielenia przez Wykonawcę na uruchomiony ZSI gwarancji obejmującej również wsparcie powdrożeniowe oraz nadzór autorski, w terminach zawartych w ofercie.
5. Wyspecyfikowanie docelowego serwerów aplikacyjnych i bazodanowych na potrzeby wdrażanego Oprogramowania.
6. Dostawę powiązanych z wdrażanym ZSI urządzeń peryferyjnych tj. komputerów, drukarek, drukarek kodów kreskowych i czytników kodów.
7. Dostawa właściwych dla wdrażanego oprogramowania ZSI silników baz danych typu SQL wraz z niezbędną liczbą licencji do pracy wyżej wymienionego oprogramowania w modelu opłaty jednorazowej, nieograniczonych czasowo, obejmujących nieograniczoną ilość użytkowników oraz połączeń w trybie High Availability.
8. Integracja wdrażanego oprogramowania HIS z wdrażanym systemem ERP, w szczególności w zakresie rejestracji wszystkich występujących w nim zdarzeń gospodarczych w ujęciu księgowym, w tym transakcji sprzedaży, zakupu, operacji na materiałach i produktach (magazynowych) oraz wszystkich innych podlegających rejestracji księgowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami branżowymi.
9. Integracja użytkowanego przez Zamawiającego systemu PACS z wdrażanym systemem ZSI w zakresie wymiany danych pomiędzy ZSI a systemem PACS. Wymiana danych dotyczy systemów, nie jest wymagana integracja z urządzeniami podłączonymi do systemu PACS. Zamawiający zastrzega, że będzie wymagał integracji z urządzeniami podłączonymi do systemu PACS, jeśli w ramach postępowania Wykonawca zaoferuje wymianę systemu PACS.
10. Instalacja, wdrożenie, konfiguracja i uruchomienie w/w oprogramowania na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego (stacje robocze, serwery).
11. Instruktaż personelu Zamawiającego z obsługi w/w oprogramowania aplikacyjnego, oraz oprogramowania bazodanowego, systemowego, narzędziowego i pozostałych dostarczonych w ramach projektu wdrożeniowego zgodnie z zakresem odpowiedzialności poszczególnych profili użytkowników.
12. Dostosowywanie wdrożonych systemów do zmieniających się przepisów prawa, bez dodatkowych opłat po stronie Zamawiającego, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym jednak nie dłuższym niż do momentu obowiązywania zmian, w okresie realizacji projektu wdrożeniowego oraz trwania usługi wsparcia powdrożeniowego i gwarancji.

## Słownik pojęć

Na potrzeby niniejszego postępowania stosuje się następujące pojęcia i definicje:

1. **Strony Umowy** – uogólnione pojęcie stosowane zamiennie do określenia Zamawiającego i Wykonawcy jednocześnie.
2. **Przedmiot Umowy** – całokształt zagadnień realizowanych w ramach Umowy ukierunkowanych na osiągnięcie Celu Umowy.
3. **Dysfunkcja** – zbiorcze określenie dla nieprawidłowości rozumianych jako niezgodność z Dokumentacją lub też uciążliwość w pracy z Systemem.
4. **Kategoria Dysfunkcji** - kategoria, do której kwalifikowane jest Zgłoszenie Serwisowe dotyczące Dysfunkcji. Opisane szczegółowo w Załączniku nr 5 do Umowy.
5. **Prace Serwisowe** - działania Wykonawcy mające na celu realizację Zgłoszenia Serwisowego.
6. **Naprawa** – modyfikacja Systemu usuwająca Dysfunkcję Systemu.
7. **Obejście** - tymczasowe rozwiązanie pozwalające na prawidłowe wykorzystanie oprogramowania bez usuwania wykrytego błędu przy zachowaniu integralności bazy danych.
8. **Realizacja Zgłoszenia Serwisowego** - zakończenie Prac Serwisowych, w wyniku których przywrócono Stan Funkcjonalności.
9. **Analiza** – dokumenty opracowane przez Wykonawcę, mające na celu doprecyzowanie sposobu realizacji wymagań Zamawiającego, zasad i metod realizacji Umowy oraz wskazanie i szczegółowe opisanie Produktów;
10. **Backup** – wykonanie kopii bezpieczeństwa danych pozwalających na odtworzenie i przywrócenie Bazy Danych i Systemu po wystąpieniu awarii w przypadku utraty lub uszkodzenia oryginalnych danych; jakość odtworzonych danych powinna być dostosowana do ustalonego uprzednio poziomu ryzyka, który poniesie Zamawiający.
11. **Baza Danych** – zbiór wszystkich danych zewidencjonowanych za pomocą Systemu.
12. **Czas Roboczy** – czas pracy liczony w Dni Robocze, w którym świadczona jest pomoc telefoniczna przy eksploatacji Systemu.
13. **Dzień Roboczy** – dzień kalendarzowy od poniedziałku do piątku z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy.
14. **Dokumentacja** – dokument papierowy lub elektroniczny opisujący System i zasady użytkowania Systemu. Wszelka dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę dostarczona i modyfikowana w wyniku realizacji umowy.
15. **Godziny robocze** – czas pracy liczony w Dni Robocze w godzinach 7:30 – 15:30.
16. **Konsultant serwisowy** – osoba fizyczna posiadająca odpowiednie kwalifikacje uprawniające do realizowania Serwisu.
17. **Pomoc Telefoniczna** – świadczenie konsultacji telefonicznej dotyczące szeroko pojętej eksploatacji Systemu.
18. **Procedura** – schemat postępowania w jaki winien być realizowany określony fragment Przedmiotu Umowy.
19. **Publikacja** – udostępnienie Systemu zawierającego zmienioną funkcjonalność.
20. **Serwer** – sprzęt komputerowy, na którym zainstalowana jest baza danych lub aplikacje wykorzystywane przez System.
21. **Serwis** – usługa o charakterze technicznym, organizacyjnym, doradczym i szkoleniowym, przeznaczona do zapewnienia stabilnej pracy Systemu.
22. **Stan Funkcjonalności** - stan Systemu, w którym nie występują Dysfunkcje.
23. **Upgrade** – nowa  wersja Systemu związana ze stworzeniem nowej funkcjonalności.
24. **Update** – aktualizacja Systemu w wyniku zmian przepisów, związanych bezpośrednio i pośrednio z systemem ochrony zdrowia, w zakresie tej samej wersji Systemu.
25. **Wdrożenie** – opisane Umową świadczenia Wykonawcy mające na celu wykonanie Systemu
26. **Wersja** – okresowa Publikacja Systemu uwzględniająca Naprawy i zmiany dokonane w okresie od poprzedniej Publikacji Systemu. Wydanie Wersji obejmuje również opis nowej Funkcjonalności Systemu.
27. **Zgłoszenie Serwisowe** – Dysfunkcja, o której Wykonawca został powiadomiony drogą mailową.
28. **Administrator** - Użytkownik konfigurujący i zarządzający Systemem i Infrastrukturą.
29. **API** - Application Programming Interface, interfejs programowania aplikacji – jest to sposób rozumiany, jako ściśle określony zestaw reguł i ich opisów, w jaki programy komunikują się między sobą. API definiuje się na poziomie kodu źródłowego dla takich składników oprogramowania jak np. aplikacje, biblioteki czy system operacyjny. Zadaniem API jest dostarczenie odpowiednich specyfikacji podprogramów, struktur danych, klas obiektów i wymaganych protokołów komunikacyjnych.
30. **Architektura systemu teleinformatycznego** – opis składników systemu teleinformatycznego, powiązań i relacji pomiędzy tymi składnikami.
31. **Czas dostarczenia rozwiązania** - Okres czasu od wysłania Zgłoszenia do usunięcia przyczyny problemu lub zastosowania Rozwiązania Zastępczego.
32. **Dostępność** – właściwość określająca, że zasób systemu teleinformatycznego jest możliwy do wykorzystania na żądanie, w założonym czasie, przez podmiot uprawniony do pracy w systemie teleinformatycznym .
33. **ePUAP** – Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej https://epuap.gov.pl
34. **Integralność** – właściwość polegająca na tym, że zasób systemu teleinformatycznego nie został zmodyfikowany w sposób nieuprawniony .
35. **Moduł systemu** – kompletny zestaw narzędzi informatycznych obejmujących wszystkie warstwy architektury systemu, który dostarcza aplikację przeznaczoną dla użytkownika końcowego do realizacji określonych dziedzin działalności Zamawiającego.
36. **Okno Serwisowe** – przerwa w działaniu systemu w godzinach pracy [tj. pomiędzy 7:30 a 15:30] w dni robocze Zamawiającego, mająca na celu umożliwienie prowadzenie prac serwisowych wymagających czasowego wyłączenia systemu [np. aktualizacja].
37. **Oprogramowanie aplikacyjne** – Dziedzinowy system informatyczny klasy HIS [Hospital Information System] na którego bazie zbudowane będą e-Usługi jak również samo oprogramowanie e-Usług i Portalu.
38. **Oprogramowanie standardowe** – Każde oprogramowanie niezbędne, poza oprogramowaniem aplikacyjnym niezbędne do działania Systemu.
39. **Portal Usług Elektronicznych** – portal udostępniający usługi elektroniczne dostarczane przez System dla użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych
40. **PZ ePUAP** – Profil Zaufany ePUAP
41. **System** – Łączne określenie dla oprogramowania i sprzętu – objętego wdrożeniem oraz umową serwisową z Wykonawcą, bez względu na nazwę handlową. Obejmujący Platformę systemowo-sprzętową, Oprogramowania aplikacyjne oraz inne oprogramowanie niezbędne do działania e-Usług realizowanych w niniejszym zamówieniu.
42. **System zewnętrzny** - Każdy System informatyczny niebędący przedmiotem Zamówienia a oddziaływujący na przedmiot zamówienia.
43. **Usługi elektroniczne (eUsługi)** – usługi, których świadczenie odbywa się za pomocą Internetu, jest zautomatyzowane (może wymagać niewielkiego udziału człowieka) i zdalne. Od usługi w ujęciu tradycyjnym, eUsługę odróżnia brak udziału człowieka po drugiej stronie oraz świadczenie na odległość.
44. **Użytkownik** - Osoba, która jest pracownikiem Zamawiającego, posiada swój unikalny login i hasło.
45. **Web Service** - Usługa sieciowa dostarczająca określoną funkcjonalność poprzez sieci Internet, niezależnie od platformy sprzętowej i implementacji.
46. **Wykonawca** – wybrany w drodze zamówienia publicznego podmiot realizujący niniejszy przedmiot zamówienia.
47. **Zdalny dostęp** – możliwość realizacji usług wsparcia, wdrożenia i gwarancji związanych z systemem z dowolnego miejsca za pośrednictwem bezpiecznego połączenia internetowego.
48. **EDM** – Elektroniczna Dokumentacja Medyczna zgodnie z zapisami ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia.
49. **P1, P2** – Programy monitorowane i realizowane przez CSIOZ (systemy zewnętrzne)
50. **ASI** – Administrator Systemów Informatycznych w Szpitalu

## Zasady prowadzenia projektu

### Metodyka projektu

W celu efektywnej realizacji projektu wdrożeniowego rozwiązania ZSI, projekt powinien być realizowany zgodnie z zaproponowaną przez wykonawcę i zaakceptowaną przez Zamawiającego metodyką projektową zgodą ze standardami branżowymi dostępnymi powszechnie, tj. PRINCE 2, IPMA lub innymi równoważnymi standardami, w tym metodyki zwinne AGILE takie jak SCRUM.

Wykonawca jest zobowiązany wraz z zaproponowaną metodyką dostarczyć jej szczegółowy opis zawierający minimalnie strukturę zadań, podział obowiązków, ról w projekcie, harmonogram, opisy podstawowych procesów oraz dyscyplin projektowych jak też książkę projektu. W razie zaproponowania równoważnej metodyki opartej o równoważne standardy Wykonawca musi wykazać ich równoważność w zakresie wskazanym w powyższym zapisie.

### Organizacja prac związanych z projektem

W celu efektywnego prowadzenia prac projektowych w ramach projektu zostaną powołane odpowiednie struktury projektowe, zarówno po stronie Wykonawcy, jak również po stronie Zamawiającego.

Podstawowymi rolami w ramach powołanej struktury powinny być minimalnie:

* Kierownictwo Wdrożenia, w skład którego wchodzą wyznaczone przez Zamawiającego osoby upoważnione do podejmowania istotnych decyzji projektowych,
* Kierownik Wykonawcy odpowiedzieliby za całość prac projektowych,
* Kierownik Zamawiającego odpowiedzialny za prace wykonywane przez Zamawiającego,
* Zespół użytkowników kluczowych.

Jedna osoba może pełnić więcej niż jedną rolę w projekcie.

### Kierownictwo wdrożenia

W skład operacyjnego Kierownictwa Wdrożenia wchodzi Kierownik Zamawiającego oraz Kierownik Wykonawcy. Wykonawca i Zamawiający są zobowiązani do wskazania osób pełniących role Kierowników.

Kierownictwo Wdrożenia jest najważniejszym organem pełniącym nadzór nad przebiegiem Wdrożenia, reagującym na pojawiające się problemy i zagrożenia. Rola Komitetu Sterującego będzie polegać na:

1. zatwierdzaniu planów etapów i ewentualnych planów awaryjnych,
2. zatwierdzaniu Harmonogramu Wdrożenia,
3. Nadzorowaniu nad realizacją zakresu Wdrożenia,
4. Zapewnieniu odpowiednich środków materialnych i organizacyjnych niezbędnych do realizacji wyznaczonych zadań w zakładanych terminach.

Obowiązki Kierownika Wykonawcy:

1. Wyznaczenie osób upoważnionych do realizacji przedmiotu umowy po stronie Wykonawcy, lista osób upoważnionych zostanie przekazana Kierownikowi Zamawiającego bezzwłocznie po podpisaniu umowy oraz bezzwłocznie po każdej zmianie osób upoważnionych.
2. Planowanie i nadzór nad realizacją zadań głównych oraz szczegółowych zgodnie z zatwierdzonym Harmonogramem Wdrożenia.
3. Nadzór nad czynnościami realizowanymi w ramach przedmiotu umowy, przez osoby upoważnione o których mowa w pkt. 1,
4. Zgłaszanie, zatwierdzanie gotowości do odbioru usług Kierownikowi Zamawiającego.
5. Zgłaszanie potrzeby konsultacji i doradztwa w zakresie realizacji projektu.
6. Nadzór i kontrola realizacji prac i zobowiązań zgodnie z uzgodnionymi terminami.
7. Prowadzenie i archiwizowanie dokumentacji zdarzeń i czynności wykonanych w ramach realizacji umowy, pozwalających na ustalenie faktów związanych m.in. ze zlecaniem, odbiorem i rozliczeniem usług.
8. Zapewnienie odpowiedniego zastępstwa na czas swojej nieobecności z poinformowaniem Kierownika Zamawiającego.
9. Przedkładanie informacji Kierownikowi Zamawiającego zgodnie z jego potrzebami.
10. Przedkładanie wniosków, sugestii i propozycji Kierownikowi Zamawiającego zgodnie z potrzebami.
11. Realizowanie we współpracy z Kierownikiem Zamawiającego wszystkich zadań związanych z procesem zarządzania Wdrożeniem.
12. Nadzór nad realizacją zakresu Wdrożenia.
13. Zarządzanie ryzykiem, zdarzeniami, wnioskami o zmianę.
14. Wspólna z Kierownikiem Zamawiającego kontrola terminowej i zgodnej z budżetem realizacji Wdrożenia, w szczególności w obszarach prac wykonywanych przez pracowników Wykonawcy.
15. Analiza i rozwiązywanie problemów projektowych, które mogłyby mieć negatywny wpływ na harmonogram realizowanych zadań.
16. Koordynacja przeprowadzenia odbioru prac w Projekcie.

Obowiązki Kierownika Zamawiającego:

1. Współpraca z Wykonawcą w realizacji przedmiotu umowy.
2. Bezzwłoczne rozstrzyganie spraw spornych pomiędzy zespołami ze strony Zamawiającego oraz Wykonawcą w terminie nie dłuższym niż 7 dni. W przypadku powstania kwestii spornych między stronami zaangażowanymi w realizację Wdrożenia Kierownik Zamawiającego powinien być stroną rozstrzygającą o najlepszym rozwiązaniu.
3. Określenie formy sprawozdań przedstawianych przez Kierownika Projektu ze strony Wykonawcy.
4. Przyjmowanie i akceptacja protokołów odbioru z realizacji Etapów Wdrożenia.
5. Obowiązek formalnego zgłoszenia żądania zmiany jeżeli uzna, że dla zapewnienia prawidłowej realizacji przedmiotu umowy konieczne jest podjęcie działań mających wpływ na ustalony zakres prac.
6. Przegląd, zgłaszanie uwag, akceptacja oraz odbiór poszczególnych Etapów Wdrożenia od Wykonawcy.
7. Kontrola zakresu Wdrożenia, nadzór nad realizowanym zakresem projektu.
8. Kontrola jakości Wdrożenia poprzez ciągłą kontrolę jakości dostarczanych projektów oraz podejmowanych decyzji.
9. Nadzór nad pracownikami Zamawiającego oddelegowanymi do projektu.
10. Zarządzanie komunikacją - zapewnienie odpowiedniego procesu informacyjnego dotyczącego prowadzonych prac i ich wyników.
11. Zarządzanie ryzykiem - w ścisłej współpracy z Kierownikiem Wykonawcy.
12. Zapewnienie zasobów ze strony Zamawiającego koniecznych do terminowego i zgodnego z założeniami wykonania prac.

### Zarządzanie ryzykiem w projekcie

Kierownik projektu ze strony Wykonawcy opracuje i przedstawi Kierownikowi Projektu ze strony Zamawiającego do akceptacji rejestr zagrożeń i środków zaradczych, gdzie identyfikowane i kategoryzowane są poszczególne czynniki ryzyka za pomocą poziomu wpływu na projekt, prawdopodobieństwa wystąpienia, priorytetu, daty powstania i zamknięcia, właściciela ryzyka, opisu ryzyka, kategorii, wymaganych środków zaradczych, statusu. Rejestr ten będzie na bieżąco w ramach potrzeb aktualizowany.

### Zarządzanie zmianą w projekcie

Kierownik projektu ze strony Wykonawcy opracuje i przedstawi do akceptacji procedury zarządzania, rejestry wniosków o zmianę oraz narzędzia wspomagające śledzenie zmian w projekcie. Będzie na bieżąco nadzorował realizację procedur.

### Zarządzanie zdarzeniami

Kierownik projektu ze strony Wykonawcy opracuje i przedstawi do akceptacji procedury zarządzania, rejestry oraz narzędzia wspomagające zarządzanie zdarzeniami w projekcie, a także narzędzia wspomagające śledzenie rozwiązań problemów oraz obsługę zdarzeń w projekcie.

### Zarządzanie zakresem

Kierownik projektu ze strony Wykonawcy opracuje i przedstawi do akceptacji procedury zarządzania, rejestry oraz narzędzia wspomagające zarządzanie zakresem projektu ułatwiające śledzenie zmian do zakresu jak też podejmowane decyzje w tym zakresie.

### Zarządzanie harmonogramem i zadaniami

Kierownik projektu ze strony Wykonawcy opracuje i przedstawi do akceptacji procedury zarządzania, rejestry oraz narzędzia wspomagające zarządzanie zadaniami oraz harmonogramem projektu.

### Opis sposobu komunikacji Wykonawcy z Zamawiającym

Podczas przeprowadzenia wdrożenia systemu ZSI będą obowiązywały następujące założenia dotyczące wzajemnej współpracy Zamawiającego i Wykonawcy:

1. Komunikacja między uczestnikami Projektu po stronie Wykonawcy i Zamawiającego będzie się odbywać na poziomie Kierowników Projektów obu stron oraz wiodących użytkowników oraz innych wyznaczonych osób po stronie Zamawiającego.
2. Przewiduje się wykorzystanie różnych mediów komunikacyjnych uzależnionych od poziomu oraz wagi uzgodnień. Podstawowym środkiem komunikacji w ramach prac roboczych uczestników projektu będą spotkania uczestników, poczta elektroniczna i kontakt telefoniczny, z zastrzeżeniem, że ustalenia projektowe powinny być odzwierciedlone w formie dokumentacji elektronicznej (poczta elektroniczna, dokumenty elektroniczne).
3. Prace wspólne specjalistów po obu stronach (spotkania w ramach analizy przedwdrożeniowej, testy odbiorcze, szkolenia) będą każdorazowo potwierdzone notatką ze spotkania, z listą uczestników i wykonanych zadań, opisem poruszanych zagadnień, czy ustaleniami.
4. Spotkania poświęcone kontroli realizacji wdrożenia będą organizowane w miarę bieżących potrzeb na życzenie Zamawiającego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za przedstawienie raportu o bieżącym zaawansowaniu prac i informacji o zagrożeniach w realizacji projektu oraz sposobach rozwiązywania tych problemów nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Zgłoszenie zagadnienia wymagającego decyzji Komitetu Sterującego przez Wykonawcę będzie miało formę pisemną.

## Etapy wdrożenia

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca przedstawi Szczegółowy Harmonogram Wdrożenia opracowany zgodnie ze swoją metodyką wdrożeniową, wraz ze szczegółową strukturą zadań oraz produktów poszczególnych etapów projektu z uwzględnieniem spodziewanych przez Zamawiającego dat uruchomienia poszczególnych elementów systemu, jednak nie mniej niż w podziale na:

- prace przygotowawcze, analiza przedwdrożeniowa,

- dostawa licencji, instalacja oprogramowania na infrastrukturze Zamawiającego,

- wdrożenie poszczególnych modułów systemów w kolejności pozwalającej na optymalne obciążenie pracą zespołu Zamawiającego i Wykonawcy, obejmujące podział na: prace konfiguracyjne, szkolenia personelu, uruchomienie modułu, oddanie modułu,

- migracje danych zgodnie z wymaganiami poszczególnych modułów uwzględniające termin oraz zakres migrowanych danych (np. przenoszenie całych kartotek pacjentów „na starcie” lub jedynie bilansów otwarcia w systemie FK w momencie uruchomienia modułu). Szczegółowy opis tego zakresu musi znaleźć się w analizie przedwdrożeniowej – zwłaszcza w zakresie terminów i danych wymaganych od Zamawiającego do przekazania Wykonawcy,

- terminy i zakresy integracji pomiędzy poszczególnymi systemami zarówno nowymi jak i obecnie używanymi. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca określi przewidywane

**Wszystkie wymienione produkty projektu (etapów) wym. w harmonogramie podlegają odbiorowi przez Zamawiającego.**

# Wymagania ogólne

System musi być zbudowany i wdrożony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (w szczególności ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia oraz ustawą o działalności leczniczej oraz ustawą o finansach publicznych), zgodnie ze strukturą organizacyjną i regulaminami Zamawiającego, rozporządzeniami oraz dobrymi praktykami.

Zamawiający wymaga, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień jego instalacji (tzn. powinno być dostosowane do zmieniających się powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub regulacji wewnętrznych Zamawiającego).

Dostarczany w ramach postępowania System nie może być przeznaczony do wycofania z produkcji, sprzedaży lub wsparcia technicznego.

System musi umożliwiać działanie w architekturze wysokiej dostępności (HA) min. w zakresie bazy danych. W odniesieniu do systemu HIS wymóg ten dotyczy również aplikacji.

System musi pracować w środowisku sieciowym i posiadać wielodostępność pozwalającą na równoczesne korzystanie z bazy danych przez wielu użytkowników.

System musi umożliwiać definiowanie dowolnej ilości użytkowników a w obrębie systemu HIS nie może ograniczać w żaden sposób ilości jednocześnie pracujących użytkowników.

System w zakresie oprogramowania użytkowanego przez personel szpitalny (z wyłączeniem ASI) musi być w całości spolonizowany, a więc posiadać polskie znaki i instrukcję obsługi po polsku dla użytkownika oraz administratora. Wyjątek stanowią elementy wysoko specjalistyczne obsługiwane przez ASI dla których wymogiem minimalnym jest posiadanie interfejsów w języku minimum angielskim.

System musi posiadać graficzny interfejs użytkownika gwarantujący wygodne wprowadzanie danych, przejrzystość prezentowania danych na ekranie oraz wygodny sposób wyszukiwania danych po dowolnych kryteriach (*min. cechach opisujących wyszukiwany element, np. imię i nazwisko pacjenta, pesel pacjenta, numer lub datę faktury, numer dokumentu magazynowego, itp.*).

System musi gwarantować integralność danych, bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych, spójność danych.

System musi posiadać mechanizmy umożliwiające weryfikację integralności danych tj. identyfikację użytkownika i ustalenie daty wprowadzenia i modyfikacji danych.

System musi posiadać mechanizmy ochrony danych przed niepowołanym dostępem, nadawania uprawnień dla użytkowników do korzystania z modułów jak również do korzystania z wybranych funkcji. W miarę możliwości elementy systemu muszą być integrowane z systemem domenowym na poziomie użytkownika.

System musi posiadać modyfikowalne słowniki wewnętrzne (w części programowej).

System musi działać w środowisku zintegrowanych baz danych posiadającym następujące cechy: relacyjność i transakcyjność, komunikacja z aplikacjami w standardzie SQL.

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora (w formie elektronicznej).

System powinien być zintegrowany pod względem przepływu informacji - informacja raz wprowadzona do systemu jest wykorzystywana w pozostałych modułach programowych.

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: bezterminowe licencje użytkowe oraz subskrypcyjne, okresowe [np. dostępu do baz BLOZ czy Pharmindex, itp.] na min. okres trwanie umowy; nośniki instalacyjne, instrukcje.

**UWAGA!**

Wykonawca, wyłoniony w ramach niniejszego postępowania, zobowiązany będzie utrzymać i rozwijać zgodnie z opisem, wszystkie wytworzone w ramach poprzednich projektów produkty.

W szczególności Wykonawca zobowiązany będzie do zachowania funkcjonalności wszystkich produktów zgodnie z opisem zawartym w postępowaniu przetargowym: <http://www.ogloszenia.propublico.pl/OgloszeniaSzczegoly.aspx?id=41245>

Powyższe dotyczy jedynie oprogramowania – nie dot. sprzętu.

## Wymagania szczegółowe

### Zestawienie wymagań funkcjonalnych rozwiązania

W poniższych tabelach ujęte zostały funkcje systemów, które powinny być realizowane przez dostarczony ZSI.

Przedstawiony podział obszarów merytorycznych ma charakter umowny i dotyczy grupowania wymagań funkcjonalnych. Oferowany system musi posiadać wymienione funkcjonalności obligatoryjne, lecz niekoniecznie tworzące moduły odpowiadające tym grupom wymagań. Nie jest istotne w którym module jest realizowane dane wymaganie. Jednak co do zasady cały system musi spełniać podane wymagania obligatoryjne.

### Prezentacja oferowanego oprogramowania ZSI

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia, czy zadeklarowane przez Wykonawcę informacje o posiadanej funkcjonalności oferowanego rozwiązania są zgodne ze stanem faktycznym. Zadeklarowana przez Wykonawcę funkcjonalność zostanie uznana za zgodną ze stanem faktycznym, jeżeli wykonana przez Wykonawcę prezentacja wykaże, że jest ona rzeczywiście zawarta w oferowanym systemie. Zamawiający ma prawo żądać zmiany wartości parametrów, bądź danych wprowadzanych do systemu na wartości podane przez niego, celem sprawdzenia czy opisywana funkcjonalność nie jest symulowana.

W przypadku wątpliwości Zamawiającego czy zaoferowany system posiada określoną funkcjonalność, Zamawiający wezwie Wykonawcę do zaprezentowania oferowanego rozwiązania, zgodnie Regulaminem Prezentacji, który został przedstawiony poniżej.

**REGULAMIN PREZENTACJI**

1. Zamawiający zaprosi Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona na prezentację oferowanego oprogramowania aplikacyjnego w celu potwierdzenia, że oferowane dostawy lub usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego.
2. Wykonawcy, zaprezentują funkcje, co do których Zamawiający ma wątpliwości, oferowanego systemu zgodnie z niniejszym Regulaminem.
3. Zamawiający przygotuje na potrzeby prezentacji odpowiednie pomieszczenie z dostępem do Internetu. Parametry połączenia internetowego nie są gwarantowane, a Zamawiający nie odpowiada za problemy związane z jakością i dostępnością połączenia.
4. Prezentacje będą przeprowadzane:
   1. jawnie,
   2. w wyznaczonych terminach w godzinach od 9:00 do 15:00,
   3. w siedzibie Zamawiającego na sprzęcie Wykonawcy.
5. Na wniosek Wykonawcy Zamawiający może udostępnić mu pomieszczenie, w którym będzie prowadzona Prezentacja Systemu celem przygotowania się do niej w godz. od 8:00 do 9:00 w dniu prezentacji .
6. Wykonawca zapewnia niezbędny sprzęt do prezentacji (komputer z rzutnikiem multimedialnym) oraz skonfigurowany do prezentacji oferowany system.
7. Wykonawca może korzystać z pomocy zewnętrznej do momentu rozpoczęcia Prezentacji Systemu. Korzystanie z pomocy zewnętrznej podczas Prezentacji Systemu nie jest dozwolone.
8. W czasie prezentacji osoby prezentujące muszą posiadać pełnomocnictwo udzielone przez Wykonawcę do przeprowadzenia prezentacji u Zamawiającego. Pełnomocnictwo może wynikać z dokumentów złożonych w ofercie lub może być doręczone Zamawiającemu przed rozpoczęciem prezentacji (oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez notariusza).
9. Ze strony Zamawiającego powołana zostanie Komisja Oceniająca. Skład Komisji Oceniającej zostanie podany przed rozpoczęciem wszystkich Prezentacji Systemu, będzie zawierał zawsze tą samą ilość osób i będzie tożsamy przez cały okres postępowania przetargowego, z wyjątkiem zmian wymuszonych okolicznościami losowymi niezależnym od Zamawiającego lub specyficznym zakresem prezentowanej funkcjonalności. Pracami komisji będzie kierował Przewodniczący Komisji Oceniającej wskazany przez Zamawiającego.
10. Zamawiający sporządzi pisemny protokół z przebiegu Prezentacji Systemu, który będzie załącznikiem do protokołu postępowania.
11. W przypadku wystąpienia błędu oprogramowania dopuszcza się wykonanie odpowiednich modyfikacji celem usunięcia błędu.
12. Przez błąd Zamawiający rozumie nieprawidłowe funkcjonowanie oprogramowania przejawiające się w niemożności wykonania określonej operacji lub utrudnieniom w jej wykonaniu spowodowanych przez niestabilność oferowanego rozwiązania. Błędem nie może być brak funkcjonalności.
13. Ewentualne awarie sprzętowe nie będą traktowane jako dysfunkcjonalność Systemu.
14. Jeżeli podczas Prezentacji Systemu wystąpi błąd inny niż opisany w punktach powyżej, a który nie będzie możliwy do naprawienia, prezentacja zostanie zakończona i uznana za niezgodną z SIWZ, co spowoduje odrzucenie oferty.
15. Zamawiający ma prawo zażądać zmiany danych (parametrów) wprowadzonych do Systemu na inne, podane przez Zamawiającego, w celu wykluczenia ewentualnego zasymulowania danej funkcjonalności.
16. Zadeklarowane przez Wykonawcę w ofercie funkcjonalności zostaną uznane za zgodne ze stanem faktycznym, jeżeli prezentacja wykaże, że oferowany system rzeczywiście posiada dane funkcjonalności.

W przypadku braku wykazania przez Wykonawcę w trakcie Prezentacji Systemu, że funkcjonalność zadeklarowana przez Wykonawcę w ofercie jest rzeczywiście zawarta w oferowanym systemie, oferta tego Wykonawcy zostanie odrzucona.

### Wymagania formalne, techniczne i ogólne

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Zgodność z Aktami prawnymi |
|  | Oferowane oprogramowanie jest zgodne z odnoszącymi się do Zamawiającego aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki zdrowotnej, w szczególności z: |
| 1.1. | Ustawą z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2016 r. poz. 1535, z zm.) i powiązanymi z nią aktami wykonawczymi. |
| 1.2. | Ustawą z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (teks jednolity Dz.U. 2017 poz. 1938) i powiązanymi z nią aktami wykonawczymi. |
| 1.3. | Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (teks jednolity Dz.U. 2016 poz. 922) i powiązanymi z nią aktami wykonawczymi. |
| 1.4. | Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (teks jednolity Dz.U. 2016 poz. 1638 z zm.) i powiązanymi z nią aktami wykonawczymi. |
| 1.5 | Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2015 poz. 2069) |
| 1.6 | Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej |
| 1.7 | Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2020 poz. 666) |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Wymagania ogólne – techniczne |
|  | **Architektura i interfejs użytkownika** |
|  | System musi działać w architekturze trójwarstwowej (serwer bazy danych | serwer aplikacji | aplikacja kliencka) |
|  | System musi posiadać interfejs graficzny dla wszystkich modułów |
|  | Z uwagi na środowisko IT posiadane przez Zamawiającego system musi pracować w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (Zamawiający przewiduje korzystanie z systemu na komputerach pracujących w oparciu o system operacyjny MS Windows 7/8/10) oraz na urządzeniach mobilnych z systemem Android 6+ |
|  | System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszczalna jest komunikacja w języku angielskim |
|  | Jeśli Wykonawca dostarczy system „Webowy”, musi on umożliwić pracę z poziomu najbardziej popularnych przeglądarek, co najmniej MS Internet Explorer,MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome i Opera i nie może wymagać instalowania dodatkowych wtyczek czy rozszerzeń dla swojej podstawowej funkcjonalności. |
|  | System w części medycznej musi umożliwić pracę na urządzeniach z interfejsem dotykowym (tablety). |
|  | System powinien umożliwiać zapamiętanie zdefiniowanych kryteriów wyszukiwania, z zapamiętaniem ich z dokładnością dla jednostki i użytkownika. |
|  | System musi posiadać mechanizm informujący użytkowników o zmianach i nowościach w kolejnych wersjach aplikacji. |
|  | System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej na której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu. Funkcjonalność ta musi być powiązana z uprawnieniami użytkownika. |
|  | System powinien umożliwić obsługę procesów biznesowych realizowanych w szpitalu tzn. powinien podpowiadać kolejne kroki procesu. |
|  | System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności pisowni w polach opisowych tj. co najmniej dla opisu badania, wyniku i epikryzy. |
|  | System musi umożliwiać drukowanie kodów jedno i/lub dwuwymiarowych na opaskach dla pacjentów. |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie historii choroby, wyników badań, dokumentacji, zleceń na jednym ekranie z jednego i wielu pobytów. System musi umożliwiać porównywanie tych danych. |
|  | System powinien blokować sesję użytkownika po zadanym czasie braku aktywności |
|  | W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. |
|  | System powinien zawierać mechanizm umożliwiający wysłanie wiadomości do użytkowników. |
|  | System musi umożliwić wysłanie wiadomości do: |
|  | - pracowników jednostki organizacyjnej |
|  | - użytkowników pełniących określoną funkcję (lekarze, pielęgniarki) |
|  | - użytkowników wskazanego modułu |
|  | System musi mieć możliwość łączenia w/w grup adresatów np. wszystkie pielęgniarki z oddziału chorób wewnętrznych pracujące w module Apteczka |
|  | Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: ważna, wymagająca potwierdzenia |
|  | System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem np. zlecenie leku, badania, wynik badania, zamówienie na lek do apteki, przeterminowane podania. |
|  | Wiadomości powinny mieć określony termin obowiązywania podawany z dokładnością min. do godziny |
|  | System musi umożliwiać odbiór danych z urządzeń medycznych, przekazujących dane bezpośrednio do systemu HIS |
|  | **Baza danych** |
|  | Wszystkie moduły systemu HIS muszą działać w oparciu o jeden motor bazy danych. Wyjątkiem mogą być moduły specjalistyczne jak Sterylizatornia, Laboratorium/LIS, PACS/RIS, ERP jeśli będą realizowane przez aplikacje zintegrowane. |
|  | System, co najmniej, w zakresie aplikacji RCH, apteki centralnej, apteczki oddziałowej, lecznictwa otwartego i rozliczeń NFZ musi pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych, te same tabele. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w systemów. |
|  | System musi zapewniać odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiadać łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. |
|  | **Udogodnienia interfejsu użytkownika** |
|  | W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych). |
|  | Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słownika pozycji najczęściej używanych |
|  | Kontrola/parametryzacja Wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach jak ma być sformatowany wpis |
|  | Wyróżnienie pól: |
|  | - których wypełnienie jest wymagane, |
|  | - przeznaczonych do edycji, |
|  | - wypełnionych niepoprawnie |
|  | System umożliwia wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenia w trybie nagłym) i powrót do zawieszonej czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych. |
|  | Wszystkie błędy niewypełnienie pól obligatoryjnych oraz błędnego wypełnienia powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły. |
|  | W każdym polu edycyjnym (opisowym) tj. np. treść wywiadu powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu do zewnętrznego pliku przygotowanego tekstu oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej, możliwość wstawiania znaków specjalnych |
|  | System musi umożliwiać drukowanie kodów na opaskach dla pacjentów. Typ stosowanych kodów zostanie uzgodniony z Zamawiającym na etapie analizy przedwdrożeniowej ale musi być możliwy do odczytania za pomocą posiadanych przez Zamawiającego tabletach (Galaxy Tab A 2016) oraz na telefonach z systemem Android wersja 6+. |
|  | **Bezpieczeństwo** |
|  | System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych), |
|  | System musi umożliwić logowanie z wykorzystaniem usług domenowych stosowanym u Zamawiającego tj. Active Directory (AD),. |
|  | System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych. |
|  | W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu (*z wyłączeniem komunikatów przez zalogowaniem*). |
|  | System powinien wyświetlać czas pozostały do wylogowania (zablokowania) użytkownika |
|  | Użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć zdefiniowany pulpit zawierający wszystkie funkcje i moduły dostępne dla tego użytkownika |
|  | W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych |
|  | System powinien umożliwiać wysyłanie indywidualnych i grupowych SMS do pacjentów |
|  | System musi umożliwiać wysyłanie e-mail do pacjentów |
|  | System musi umożliwić wysyłanie do użytkownika wiadomości e-mail/sms dla zdefiniowanych zdarzeń np. dostępnego opisu badania. |
|  | W przypadku zmiany terminu system musi umożliwić zatwierdzenie nowego terminu za pomocą odpowiedniego linku wysyłanego w wiadomości e-mail. |
|  | Wiadomości mogą być wysyłane przez użytkowników systemu |
|  | System powinien informować o przewidywanym niedoborze leków w apteczce jednostki organizacyjnej, przy możliwości ustawienia limitu, pozwalającego określić poziom uznany za „niedobór”. |
|  | System musi umożliwić uruchomienie dla zalogowanego użytkownika, bezpośrednio z poziomu aplikacji, komunikatora |
|  | System musi zapewnić możliwość przypisania identyfikatora komunikatora do użytkownika. |
|  | System musi umożliwić rozpoczęcie konwersacji (tekstowej, audio/wideo) z wykorzystaniem komunikatora z innym użytkownikiem bezpośrednio z różnych miejsc systemu, bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanych. |
|  | System musi umożliwić prowadzenie wielu niezależnych konwersacji tekstowych za pomocą komunikatora). |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie użytkowników w katalogu organizacji, w przypadku gdy użytkownik z którym ma być nawiązana konwersacja za pomocą komunikatora nie znajduje się na liście kontaktowej. |
|  | System musi umożliwić pracę współbieżną użytkowników w zakresie pracy na tym samym zestawie danych. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Motor bazy danych |
|  | Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux. |
|  | Oferowany motor bazy danych HIS musi mieć możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych. |
|  | Oferowany motor bazy danych HIS musi mieć możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco). |
|  | Oferowany motor bazy danych musi generować kopie bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwia odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii. |
|  | Oferowany motor bazy danych umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków. |
|  | Administrator musi posiadać możliwość wyboru danych, które mają być monitorowane w logach systemu z dokładnością do poszczególnych kolumn w tabelach danych, a zarządzanie nimi może odbywać się z poziomu narzędzi do zarządzania bazami danych (dopuszcza się narzędzie na poziomie motoru bazy danych). |
|  | HIS musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do HIS pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy. |
|  | Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych |
|  | Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego |
|  | Przetwarzanie z zachowaniem spojności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jedonocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia, niezależnie od modyfikacji przeglądanego zbioru danych. |
|  | Możliwość zagnieżdżania transakcji – powinna istnieć możliwość uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej. Przykładowo – powinien być możliwy następujący scenariusz: każda próba modyfikacji tabeli X powinna w wiarygodny sposób odłożyć ślad w tabeli dziennika operacji, niezależnie czy zmiana tabeli X została zatwierdzona czy wycofana. |
|  | Wsparcie dla ustawień narodowych i zestawów znaków (włącznie z Unicode). |
|  | Możliwość migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode |
|  | Możliwość redefiniowania przez klienta ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków. |
|  | Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych |
|  | Możliwość otworzenia wielu aktywnych zbiorów rezultatów (zapytań, instrukcji DML) w jednej sesji bazy danych |
|  | Wsparcie protokołu XA |
|  | Wsparcie standardu JDBC 3.0 |
|  | Zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym. |
|  | 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. |
|  | Brak formalnych ograniczeń na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy). |
|  | 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 |
|  | Procedury i funkcje składowane powinny mieć możliwość parametryzowania za pomocą parametrów prostych jak i parametrów o typach złożonych, definiowanych przez użytkownika. Funkcje powinny mieć możliwość zwracania rezultatów jako zbioru danych, możliwego do wykorzystania jako źródło danych w instrukcjach SQL (czyli występujących we frazie FROM). Ww. jednostki programowe powinny umożliwiać wywoływanie instrukcji SQL (zapytania, instrukcje DML, DDL), umożliwiać jednoczesne otwarcie wielu tzw. kursorów pobierających paczki danych (wiele wierszy za jednym pobraniem) oraz wspierać mechanizmy transakcyjne (np. zatwierdzanie bądź wycofanie transakcji wewnątrz procedury). |
|  | Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie do postaci kodu binarnego (biblioteki dzielonej) |
|  | 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). |
|  | 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 |
|  | Powinna istnieć możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą rejestru użytkowników założonego w bazie danych |
|  | Baza danych powinna umożliwiać na wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań. |
|  | Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych. |
|  | 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. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online |
|  | Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych. |
|  | W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki bazy danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla użytkowników |
|  | Wbudowana obsługa wyrażeń regularnych zgodna ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych. |
|  | Możliwość budowy klastra na węźle obsługiwanym przez nieograniczoną liczbę procesorów |

# Zakres 1 – Dostawa sprzętu i oprogramowania systemowego

Poniżej przedstawiono parametry minimalne jaki dostarczany sprzęt musi spełniać. W przypadku gdy do realizacji Przedmiotu Zamówienia wymagany jest sprzęt/oprogramowanie/licencje nie ujęte w poniższym zestawieniu Wykonawca musi go dostarczyć i wykazać w wykazie asortymentowo-cenowym.

## Macierz dyskowa - rozbudowa

Rozbudowa posiadanej przez Zamawiającego macierzy VNX 5200 o:

- dodatkowe dyski twarde: min. 11 dysków, każdy o pojemności 1,2TB, 10k SAS 2,5”.

- rozbudowa licencji na przestrzeń dyskową macierzy min. w ilości pozwalającej na zainstalowanie w/w dysków.

- udzielenie gwarancji zgodnie z warunkami gwarancji producenta dysków.

## Punkty dostępowe WLAN – 10 szt.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca dostarczył Access Pointy kompatybilne z posiadanym kontrolerem: (EWC) Extreme Networks V2110, Software: 10.41.12.0006. Zamawiający wymaga dostarczenia licencji pozwalających na podłączenie dodatkowych AP do kontrolera sieci.

Poniżej określono parametry minimalne jakie powinny spełniać punkty dostępowe.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagania minimalne |
| Typ urządzenia | Urządzenie musi być tzw. cienkim punktem dostępowym zarządzanym z poziomu kontrolera sieci |
| Moduły radiowe | Urządzenie musi być wyposażone w dwa niezależne moduły radiowe pracujące w podanych poniżej pasmach i obsługiwać następujące standardy:   * 1. 2.4 GHz - 802.11b/g/n,   2. 5 GHz - 802.11a/n/ac, |
| Sieci WLAN | Urządzenie musi pozwalać na jednoczesne rozgłaszanie co najmniej 8 SSID |
| Zasilanie | Urządzenie musi być zasilane poprzez interfejs ETH obsługujący 802.3af |
| Tryby pracy | * 1. Tunnel,   2. Bridge,   3. Mesh |
| QoS | 802.11e, WME/WMM Multimedia Extensions, konfigurowalne polityki QoS per użytkownik/aplikacja |
| Uwierzytelnianie | WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2-AES, Web Captive Portal, MAC blacklist & whitelist, 802.11i, 802.1X (EAP-TLS, EAP-TTLS / MSCHAPv2, PEAP, EAP-FAST, EAP-SIM, EAP-AKA). |
| Interfejs radiowy | musi wspierać następujące funkcje:   * 1. min. MIMO – 2x2,   2. Transmit Beam Forming (TxBF),   3. Wsparcie dla 802.11n 20/40Mhz HT,   4. Wsparcie dla kanału 80 MHz dla 802.11ac,   5. Anteny – min. 4 anteny. |
| Certyfikaty | WiFi Alliance: WiFi certified IEEE Std 802.11a/b/g/n (ac) |
| Uwagi | Urządzenie musi być dostarczone z elementami mocującymi |
| Obudowa | Musi umożliwiać montaż na suficie lub ścianie wewnątrz budynku i zapewniać prawidłową pracę urządzenia w następujących warunkach klimatycznych:   * + Temperatura 20–40°C,   + Wilgotność 10–80%. |
| Interfejsy sieciowe, min: | * 1x Ethernet – 10/100/1000 Base-TX, |

## Sprzęt do Sterylizatorni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Wyposażenie i opis parametrów | Ilość dostarczanego wyposażenia |
| WYPOSAŻENIE STANOWISK SYSTEMU | | |
| 1 | ***Komputer typ I (Desktop)*** | 1 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *typ: Desktop; procesor: Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 5000 punktów Passmark CPU Mark ; ekran: monitor LCD, 22", rozdzielczość min. 1920x1080; pamięć RAM: min. 8GB; dysk twardy SSD: min. 400GB; urządzenia wbudowane: karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, nagrywarka DVD/CD; peryferia: klawiatura i mysz optyczna ze scrollem; system operacyjny: Windows 10 Professional.* | TAK |
| 2 | ***Komputer typ II (All-in-one)*** | 8 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *typ: All-In-One; procesor: Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 5000 punktów Passmark CPU Mark; ekran: LCD min 21,5" z panelem multidotykowym o rozdzielczości przynajmniej 1920x1080; pamięć RAM: 8GB; dysk twardy SSD: min. 400GB; urządzenia wbudowane: karta sieciowa LAN 10/100/1000 MBit, karta sieciowa WiFi typu IEEE 802.11b/g/n, kamera internetowa, mikrofon, głośniki; możliwość montażu na ścianie zgodnie ze standardem VESA; system operacyjny: Windows 10 Professional.* | TAK |
| 3 | ***Skaner bezprzewodowy kodów kreskowych 1D*** | 8 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *1 linia skanująca; rozdzielczość min. 5 mil (0,127 mm); odczytywane kody 1D: Code 39, Code 93, Code 128, UCCEAN-128; Sygnalizacja: dźwiękowa i optyczna; tryb odczytu - wyzwalanie ręczne i automatyczne z możliwością wyłączenia; interfejs RS232 (ze stacji bazowej) lub USB; zasięg min. 15 m; tryb automatycznego ładowania po zadokowaniu w stacji bazowej.*  *- przystosowany do sterowania z zewnątrz w celu sygnalizacji (przynajmniej dźwiękowej) próby wykonania niedozwolonej czynności.*  *- dostarczony w komplecie z podstawką umożliwiającą postawienie na blacie roboczym lub montaż naścienny.*  *- dostarczony w komplecie z wymaganym okablowaniem i jeśli to niezbędne z zasilaczem i konwerterem USB/RS-232.* | TAK |
| 4 | ***Drukarka etykiet*** | 6 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *druk termotransferowy; szerokość druku w zakresie min. 40 mm -100 mm; rozdzielczość min. 203 dpi; drukowane kody kreskowe: Code 39, Code 93, Code 128, UCCEAN-128; interface LAN i USB.*  *Dostarczona w komplecie z zasilaczem i wymaganym okablowaniem.* | TAK |
| 5 | ***Drukarka laserowa A4*** | 2 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *maksymalny obsługiwany format papieru: A4, maksymalna szybkość druku min. 33 str./min., rozdzielczość wydruku min. 1200 x 1200 dpi, normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4) min. 50 000 str., druk laserowy mono, czas wydruku pierwszej strony z trybu gotowości max. 10 sek., Języki drukowania: PCL 5c, PCL 6, Postscript level 3, drukowanie bezpośrednie PDF (min. v 1.7), min. 2 podajniki papieru, możliwość drukowania na papierze zwykłym, kopertach, druk etykiet, na folii i kartonach, automatyczny druk dwustronny (dupleks), interfejsy komunikacyjne: min. 1 port Hi-Speed USB 2.0, min. 1 port RJ-45 (10/100/1000Base-TX), min. 1 port USB do druku bezpośredniego* | TAK |
| 6 | ***Skaner dokumentów*** | 1 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *Maksymalny rozmiar dokumentu: A4.*  *Rozdzielczość optyczna [dpi]: 1200.*  *Interfejs do komputera: USB, dopuszczalny LAN.*  *Dostarczony w komplecie z zasilaczem i wymaganym okablowaniem.* | TAK |
| MATERIAŁY MONTAŻOWE | | |
| 8 | ***Uchwyt ścienny mocowania komputera All-in-One*** | 3 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *Minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 15; maksymalny rozmiar mocowanego ekranu: 26; minimalny interfejs mocowania: 75x75 mm;*  *maksymalny interfejs mocowania: 100x100 mm; standard VESA: 75x75, 100x100; ilość montowanych ekranów: 1; minimalny odstęp od ściany: 108 mm; maksymalny odstęp od ściany: 600 mm; korekta lewo/prawo: 190°; regulacja kąta nachylenia: 100°* | TAK |
| 9 | ***Uchwyt stołowy mocowania komputera All-in-One*** | 5 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *Minimalny rozmiar mocowanego ekranu: 19; maksymalny rozmiar mocowanego ekranu: 26; minimalny interfejs mocowania: 75x75 mm;*  *maksymalny interfejs mocowania: 100x100 mm; standard VESA: 75x75, 100x100; ilość montowanych ekranów: 1; korekta lewo/prawo: 220°; regulacja kąta nachylenia: 250°* | TAK |
| AKCESORIA I MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE | | |
| 10 | ***Oznaczniki tac narzędziowych*** | 700 szt. |
| *Parametry minimalne:*  *Wykonane ze sprężynującej stali kwasoodpornej. Wyposażone w uchwyty umożliwiające zamocowanie na krawędzi tacy narzędziowej. Wymiary minimalne pola roboczego to 80x30mm.* | TAK |
| 11 | ***Etykiety obiegowe ze wskaźnikiem sterylizacji parą wodną*** | 10 rolek |
| *Etykiety ze wskaźnikiem sterylizacji parą wodną o wymiarach pojedynczej etykiety 58x35mm, przeznaczone do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Typu sandwich- dwuwarstwowe (dwukrotnie przylepne). Dwudzielne- górna warstwa podzielona w poziomie na dwie równe części, z perforacją pomiędzy etykietami ułatwiającą oderwanie. Dostarczone w rolkach zawierających 1000 szt. etykiet każda.* | TAK |
| 12 | ***Etykiety oznacznikowe do oznaczania tac narzędziowych*** | 50 rolek |
| *Etykiety oznacznikowe, poliestrowe, białe, błyszczące, z klejem akrylowym, o wymiarach pojedynczej etykiety nie mniejszych niż 30 x 80 mm, dopasowane do oznaczników oferowanych zgodnie z p.11 i przeznaczone do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Przeznaczone do trwałego oznaczania pojemników transportowych używanych w CS. Odporne na ścieranie, rozmazywanie oraz na środowisko panujące w myjniach- dezynfektorach i sterylizatorach w czasie ich pracy.* | TAK |
| 13 | ***Taśma barwiąca żywiczna*** | 10 rolek |
| *Taśma barwiąca żywiczna do zadruku etykiet oznacznikowych, przeznaczone do użytku w dostarczanych drukarkach etykiet. Długość nie mniejsza niż 74 m. Dopuszczalna szerokość taśmy nie mniejsza niż szerokość etykiety + 6mm, nie większa niż 110mm. Średnica rolki 0,5 cala. Kolor czarny.* | TAK |
| 14 | ***Taśma barwiąca woskowa*** | 10 rolek |
| *Taśma barwiąca woskowa do zadruku etykiet papierowych, przeznaczona do użytku z etykietami oferowanymi zgodnie z p.266 i 267. Długość nie mniejsza niż 74 m. Dopuszczalna szerokość taśmy nie mniejsza niż szerokość etykiety + 4mm, nie większa niż 110mm. Średnica rolki 0,5 cala. Kolor czarny.* | TAK |
| 15 | *Urządzenie do laminowania* | 1 |

## Stanowiska robocze stacjonarne

Komputer – 50 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagania minimalne |
| Typ | Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera. |
| Wydajność obliczeniowa | Procesor wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8000 punktów według wyników ze strony <https://www.cpubenchmark.net> |
| Pamięć operacyjna RAM | 16GB DDR4 2666MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, jeden slot wolny |
| Dysk twardy | Min. 240GB SSD SATA lub M.2  Możliwość instalacji dodatkowego dysku twardego |
| Wydajność grafiki | Grafika zintegrowana powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.4,pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana |
| Matryca | Rozmiar matrycy min. 21,5” |
| Rozdzielczość FHD (1920x1080) |
| Jasność min. 250 cd/m2 |
| Kontrast typowy: 1000:1 |
| Odświeżanie: min 60Hz |
| Rodzaj matrycy Matowa IPS |
| Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy; wbudowane dwa głośniki min. 2W na kanał. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 2,0 MP z mikrofonem cyfrowym obsługujący poprawę mowy i redukcję szumów. Możliwość mechanicznego ukrycia kamery w budowie komputera |
| Obudowa | Typu All-in-One zintegrowana z monitorem. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)  Podstawa musi oferować użytkownikowi możliwość regulacji w zakresie:  - przód/ tył – regulacja min. 35 stopni  - wysokości – min 100mm  - obrót lewo/prawo – w zakresie min. 90 stopni (45 lewo / 45 prawo)  - pivot  Demontaż standu musi odbywać się bez użycia narzędzi, mocowanie standu wyposażone w przycisk zwalniający.  Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi, nie dopuszcza się stosowania śrub motylkowych, radełkowych czy zwykłych wkrętów. Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA,  Zasilacz wewnętrzny o mocy max. 160W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%  Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx>, do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus  Obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco – diagnostycznym  Wbudowany w zewnętrznej obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, uszkodzenia kontrolera video, awarii BIOS’u, awarii procesora. System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS.  Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji. Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. |
| Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera ). |
| Bezpieczeństwo | Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego  Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot’owania, umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi realizować funkcjonalności: sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego, test procesora, test pamięci, test wentylatora dla procesora, test podłączonego wyświetlacza, test portów USB, test dysku twardego. System działający bez dysku i w przypadku uszkodzenia jego uszkodzenia oferujący w pełni swoją funkcjonalność. Czujnik otwarcia obudowy musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS |
| Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu. |
| BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. ( przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury ).  Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o ( informacje automatyczne aktualizujące się po zmianie konfiguracji ):   * wersji BIOS, * nr seryjnym i dacie wyprodukowania komputera, * włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS * ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, oraz sposobie obsadzeniu slotów pamięci * typie, prędkości oraz wielkości z pamięci cache L2 i L3 zainstalowanego procesora * pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych * wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej za pomocą złączy M.2 * MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, * zintegrowanym układzie graficznym, * kontrolerze audio   Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.  Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego (dopuszcza się brak tej funkcji dla dysków M.2 NVMe),  Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej  Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA  Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio,  Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.  Możliwość włączenia/wyłączenia wbudowanej kamery i czytnika kart multimedialnych  Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy i ustawienia go w tryb cichy  Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym.  Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach: codziennie lub w wybrane dni tygodnia,  Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzania komputera za pośrednictwem portów USB,  Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.  Możliwość wyłączania portów USB w tym: - wszystkich portów USB 2.0 i 3.0, tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu, tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy |
| Certyfikaty i standardy | Sprzęt musi zostać wyprodukowany zgodnie z normą ISO9001: 2015  Deklaracja zgodności CE  Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram  Certyfikat TCO - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony <http://tcocertified.com/product-finder/> |
| Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 29 dB[[1]](#footnote-1) |
| Warunki gwarancji | Gwarancja producenta.  Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 5 lat, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 7 lat od daty dostawy.  Sposób realizacji usług wsparcia technicznego :   * Telefoniczne zgłaszanie usterek w dni robocze w godz. 8-16. * Dedykowany bezpłatny portal online do zgłaszania usterek i zarządzania zgłoszeniami serwisowymi. * Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem mediów społecznościowych (np. czat online, Facebook, Twitter).   Wsparcie techniczne dla sprzętu będzie dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii.  W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego.  Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym.  Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki i zdalnego zgłaszania awarii do serwisu |
| Wsparcie techniczne producenta | Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.  Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. |
| System Operacyjny | Zainstalowany MS Windows 10 PRO[[2]](#footnote-2) - Zamawiający umożliwia wykorzystanie każdego innego systemu operacyjnego pod warunkiem, że Wykonawca uruchomi (bez użycia wirtualizacji i emulacji !) posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie pracujące wyłącznie pod kontrolą systemu Windows i będzie gwarantował prawidłowe działanie oprogramowania na zaoferowanym systemie przez okres min. 10 lat. |
| Wymagania dodatkowe | Wbudowane porty: Display Port out, 1x złącze audio jack, 1 złącze line-out, min. 4 porty USB na tylnym panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3) oraz min. 2 porty USB na bocznym, dolnym lub przednim panelu obudowy; wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, rozgałęziaczy itp.  Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługęWoL.  Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona logo producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM, min. 1 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi.  Czytnik kart SD  Klawiatura USB w układzie polski programisty  Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)  Nagrywarka DVD +/-RW |

## Skanery kodów 1D i 2D – 60 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagania minimalne |
| Rodzaj czytnika | Czytnik kodów 1D i 2D |
| Przeznaczenie | Apteka, skanowanie kodów na opakowaniach leków, Oddział skanowanie opasek pacjentów, skanowanie materiału pobranego do analizy w laboratorium, itd. |
| Źródło światła | LED |
| Sposób wyzwalania odczytu | Przycisk/automatyczny |
| Maksymalna odległość odczytu | min 30 cm |
| Sygnalizacja | dźwiękowa i optyczna |
| Waga maksymalna | 200 g |
| Wilgotność otoczenia | względna 15-90% |
| Bezpieczny upadek | Min. 1,5m |
| Dostępne interfejsy | Min. USB |
| Komunikacja ze stacją | Czytnik kodów musi komunikować się ze stacją bazową bezprzewodowo na odległość min. 10m |
| Odczyt kodów | 1D: Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI-Plessey, UPC/EAN, I2 z 5, koreański 3 z 5, GS1 Databar, Base 32 (włoski pharmacode)  2D: PDF417, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Chinese SEnsible |

## Tablety medyczne – 44 szt.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca dostarczył tablety kompatybilne z zaoferowanym oprogramowaniem HIS. Podane poniżej parametry mogą się różnić w zależności od konkretnych wymagań systemu HIS – zwłaszcza w zakresie systemu operacyjnego, skanera kodów/aparatu, ilości pamięci RAM czy pojemności pamięci nieulotnej.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagana wartość |
| Pamięć RAM [GB] | 4 |
| Pamięć nieulotna [GB] | Min. 64 |
| Wyświetlacz - przekątna ["] | 10 |
| Rozdzielczość [pikseli] | 1920 x 1080 |
| Jasność | 500 nits |
| Kontrast | 600:1 |
| Ekran dotykowy | pojemnościowy |
| Komunikacja GSM | 3G / 4G |
| WiFi | WiFi abgn |
| Bluetooth | Tak |
| GPS | GPS |
| Czytnik kodów kreskowych | Tak – zgodny z zaoferowanym Systemem (1D lub 2D – w zależności od stosowanych przez system) |
| Kamera - przód [MP] | 2 mpx |
| Kamera - tył [MP] | 8 mpx |
| Inne porty | Min: 1 x USB 3.0, 1 x Audio |
| Akumulator [mA] | 5000 |
| Zasilanie | Złącze zasilania |
| System | Kompatybilny z zaoferowanym Systemem. |
| Waga max. | 1200 g |
| Wytrzymałość | MIL-STD-810G |
| Klasa szczelności | IP65 |

## Drukarki etykiet – 5 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagania minimalne |
| Rodzaj wydruku: | termiczny i termotransferowy |
| Rozdzielczość: | > 150 dpi |
| Maksymalna szerokość etykiety: | > 100 mm |
| Maksymalna średnica rolki etykiet: | > 110 mm |
| Maksymalna długość taśmy: | > 70 m |
| Interfejs: | Min. USB |
| Wymiary: | < 300 x 200 x 200 mm (Wy x Sz x Gł) |

## Drukarki opasek dla pacjentów – 5 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr | Wymagania minimalne |
| Typ urządzenia | Termiczny druk kodów kreskowych, tekstu i grafiki, przeznaczone do pracy w placówkach medycznych |
| Obudowa | Podwójne ścianki, odporne na uderzenia tworzywo sztuczne odporne na działanie środków czyszczących stosowanych w placówkach medycznych, odporne na różne środki odkażające, chemiczne i czyszczące |
| Łączność i interfejsy | min. USB, Ethernet |
| Wymiary (szer. × wys. × gł.) | maks. 150mm × 200mm × 250mm |
| Rozdzielczość | min. 300 dpi (12 pkt/mm) |
| Obsługa opasek | Z zapięciem samoprzylepnym lub na zatrzask; Opcje opasek jedno- i wielodniowych, obsługa opasek dziecięcych i dorosłych. |
| Zasilacz | 220-240 V AC, 50-60 Hz |
| Obsługa kodów kreskowych | Kody liniowe: Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, EAN-14, GS1 DataBar™, Plessey, Postnet, UPC-A, UPC-E, UPC-A i UPC-E z 2- lub 5-cyfrowymi rozszerzeniami EAN  Kody dwuwymiarowe min.: Code 49, Data Matrix, MaxiCode, MicroPDF417, PDF417, kody QR |
| Dodatkowe informacje | Licznik opasek na rękę, wskaźnik niskiego poziomu/braku nośnika, ładowanie wkładów z opaskami bez narzędzi, wymiana głowicy drukującej i wałka bez narzędzi, zgodność ze standardem Unicode™ do druku wielojęzycznego, automatyczna kalibracja nośnika, czujnik uniesienia głowicy  Drukarki należy dostarczyć z min. 10 kasetami opasek białych – medycznych dla każdej drukarki (trzy komplety przeznaczone do pracy na oddziale noworodkowym – należy dostarczyć opaski dla dzieci). |

# Zakres 2 – Dostawa oprogramowania

## Wymagania dla zintegrowanego systemu HIS oraz ERP

### System HIS

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Administrator |
|  | **Konfigurowanie systemu** |
|  | Dynamiczne definiowanie widoków słowników (zakresu danych wyświetlanych) dla jednostki organizacyjnej, dla użytkownika, |
|  | Zarządzanie słownikiem jednostek struktury organizacyjnej Zamawiającego na poziomie całego systemu |
|  | Tworzenie i modyfikacja listy jednostek organizacyjnych (recepcje, gabinety, pracownie, oddziały, izby przyjęć, bloki operacyjne itp.) |
|  | System zarządzania użytkownikami musi być wspólny dla wszystkich systemów, w szczególności dla modułu RCH, Apteka, Apteczki oddziałowe, Rozliczenia z NFZ |
|  | Musi istnieć możliwość nadania użytkownik uprawnień do pracy wyłącznie w kontekście wybranej/ wybranych jednostek organizacyjnych. Np. tylko oddział wewnętrzny lub gabinet POZ i Izba Przyjęć. |
|  | Równolegle musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup. |
|  | System powinien umożliwiać nadawanie uprawnień użytkownikom do jednostek organizacyjnych w których pracują, np. lekarz pracujący na izbie przyjęć i oddziale wewnętrznym powinien w swoich aplikacjach widzieć tylko pacjentów izby przyjęć i tego jednego oddziału. |
|  | Definiowanie terminarzy zasobów: pomieszczeń, łóżek, urządzeń |
|  | System musi umożliwić definiowanie i ewidencję ograniczeń terminarza dotyczących wieku i płci. |
|  | System musi umożliwić obsługę ograniczeń limitów dziennych dla terminarzy |
|  | Zarządzanie parametrami na poziomie systemu, jednostki organizacyjnej, stacji roboczej, użytkownika, |
|  | Definiowanie struktury dokumentów: |
|  | - ksiąg wykorzystywanych w przychodni, szpitalu, pracowniach, |
|  | - szablonów wydruków (pism), |
|  | Definiowanie elementów leczenia i złożonych szablonów zleceń wykorzystywanych przez jednostki zlecające, |
|  | - powiązanie struktury jednostek organizacyjnych ze strukturą kosztów. |
|  | Zarządzanie słownikami standardowymi (ogólnopolskimi): |
|  | - Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD9 CM – druga polska edycja, |
|  | - Klasyfikacja chorób wg ICD – rewizja 10, |
|  | - Słownik Kodów Terytorialnych GUS, |
|  | - Słownik Zawodów, |
|  | - Słownik leków (np. Bloz, Bazyl, Pharmindex). |
|  | Tworzenie, przegląd, edycja słowników własnych Zamawiającego: |
|  | - personelu, |
|  | - leków. |
|  | Zarządzanie strukturą użytkowników i ich uprawnieniami: |
|  | System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać definiowanie listy użytkowników systemu |
|  | System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać określenie uprawnień użytkowników, |
|  | System zarządzania użytkownikami musi umożliwiać połączenie listy użytkowników ze słownikiem personelu, |
|  | System musi umożliwiać zatwierdzenie wniosku użytkownika o zmianę danych. |
|  | System musi umożliwiać podgląd złożonych wniosków oraz ich statusów w kontekście osoby składającej oraz wszystkich użytkowników. |
|  | System musi umożliwiać obsługę wniosków użytkownika o zmianę: |
|  | -danych personalnych |
|  | -danych kontaktowych |
|  | -danych wymaganych w dokumentacji medycznej (tytuł naukowy, tytuł zawodowy, specjalizacje) |
|  | Musi istnieć możliwość przenoszenia uprawnień miedzy użytkownikami |
|  | System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu |
|  | 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, minimalna liczba dużych i małych liter oraz cyfr, liczb, minimalna i maksymalna liczba znaków specjalnych w haśle |
|  | System uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom. |
|  | System musi umożliwić nadanie użytkownikowi lub grupie użytkowników uprawnień do wydruku dokumentu |
|  | System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników. |
|  | System powinien umożliwić przypisanie do komórki organizacyjnej jednostki, kodu technicznego NFZ. Powinna istnieć możliwość zmiany tego kodu w dowolnym momencie pracy systemu bez konieczności przerywania pobytów pacjentów na oddziałach. |
|  | System musi umożliwić określenie jednostkom organizacyjnym oddzielnego numeru REGON, innego niż REGON zakładu opieki zdrowotnej |
|  | System musi umożliwiać przegląd dziennika operacji (logi), |
|  | System musi umożliwiać zapisywanie informacji o przeglądanych danych przez wybranego użytkownika. |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie i łączenie podwójnie wprowadzonych danych pacjentów, lekarzy, instytucji. |
|  | System musi zachowywać dane pacjenta "scalonego" mechanizmem scalania pacjentów. Pacjent którego dane zostały scalone z danymi innego pacjenta nie może być usunięty z systemu. Dane pacjenta powinny być dostępne do wyszukiwania w szczególności wyszukiwania wg identyfikatora pacjenta. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania nowych rodzajów dokumentów. Musi definiować szablony dokumentów drukowanych oraz definiowania i modyfikowania formularzy do wprowadzania danych |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie międzymodułowym systemem komunikacyjnym umożliwiający pobranie lub wysłanie komunikatów do: |
|  | - użytkowników wybranych modułów, |
|  | - wskazanych użytkowników (nazwanych oraz ról jakie pełnią w systemie) |
|  | - wskazanych stacji roboczych |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Pulpit Użytkownika |
|  | System powinien zawierać pulpity użytkowników umożliwiające bezpośredni dostęp do wszystkich niezbędnych funkcji, do jakich użytkownik posiada uprawnienia |
|  | Powinien istnieć zdefiniowany pulpit, co najmniej, dla lekarza |
|  | Pulpit użytkownika powinien zawierać, co najmniej bezpośredni dostęp do: |
|  | - dokumentacji medycznej pacjentów oddziału, „moich”, umówionych na wizytę, z odbytych wizyt i konsultacji |
|  | - pacjentów: oddziału, „moich” pacjentów czyli tych dla których zalogowany lekarz jest lekarzem prowadzącym, zaplanowanych na wizytę i konsultacje, umówionych na dzisiaj |
|  | - wyników badań z podziałem na laboratoryjne, diagnostyczne i inne z możliwością wyświetlenia tylko najnowszych wyników (np. z ostatnich 24godzin) |
|  | - zaplanowane na dzisiaj: wizyty, konsultacje |
|  | - terminarz użytkownika uwzględniający jego: dyżury, nieobecności, zadania, zaplanowane dla niego lub zrealizowane przez niego: zabiegi, konsultacje, wizyty |
|  | Możliwość dowolnego zdefiniowania uprawnień na poziomie użytkownika lub grupy użytkowników do każdej funkcji systemu w zakresie odczytu, dodania, edycji. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Izba Przyjęć |
|  | **Obsługa rejestru pacjentów:** |
|  | Zakładanie kartoteki pacjenta w Księdze Głównej Systemu Informatycznego Szpitala [HIS] z wprowadzeniem określonych danych administracyjnych. |
|  | System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów, wspólnego dla innych modułów medycznych tj.: Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna, Oddział. System musi umożliwiać nadanie pacjentowi unikalnego nr identyfikacyjnego. |
|  | System musi przechowywać historię zmian danych osobowych pacjenta. Wgląd w dane medyczne sprzed zmiany danych osobowych powinien umożliwiać przeglądanie i wydruk dokumentacji z danymi pacjenta aktualnymi na dzień tworzenia tej dokumentacji |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych zdefiniowanych parametrów: |
|  | - status eWUŚ |
|  | - nazwisko, imię i nr PESEL |
|  | - identyfikator pacjenta w systemie informatycznym |
|  | - rok pobytu |
|  | - nr w księdze |
|  | - rozpoznanie |
|  | - lekarz badający |
|  | - pacjenci leczeni we wskazanym roku |
|  | System umożliwia rejestrację i modyfikację danych pacjentów |
|  | System umożliwia rejestrację pacjenta z określeniem kraju jego ubezpieczenia |
|  | Podczas wprowadzania danych pacjenta system musi kontrolować ich poprawność, co najmniej w zakresie: |
|  | - poprawności wprowadzonego nr PESEL oraz zależności PESEL z płcią i data urodzenia pacjenta |
|  | - poprawności numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy) |
|  | System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia |
|  | System musi umożliwiać przyjęcie i zarejestrowanie pacjenta NN. Z poziomu danych pacjenta NN musi istnieć możliwość powiązania rekordu pacjenta NN z rekordem pacjenta zarejestrowanego w systemie |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień. |
|  | System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta: |
|  | - w zakresie danych osobowych, |
|  | - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych |
|  | **Rejestracja pacjenta w Izbie Przyjęć** |
|  | System musi umożliwić pacjenta przyjęcie w trybie nagłym oraz planowym |
|  | Dla przyjęć w trybie nagłym, system musi oznaczać pobyt jako "zagrożenie życia lub zdrowia" |
|  | Podczas przyjmowania pacjenta skierowanego z gabinetu lekarskiego, działającego w strukturach jednostki, system powinien informować, że pacjent taki oczekuje na przyjęcie i automatycznie dokonać skreślenia z kolejki pacjentów oczekujących, z odpowiednią przyczyną skreślenia. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację rozpoznań: wstępnego, towarzyszących i rozpoznania końcowego |
|  | Wprowadzenie danych o rozpoznaniu musi odbywać się z wykorzystaniem słownika ICD10 |
|  | System powinien umożliwiać kopiowanie rozpoznań z: poprzedniej jednostki, poprzedniej hospitalizacji, poprzedniego pobytu w Izbie Przyjęć. |
|  | System musi umożliwiać: |
|  | - wprowadzenie danych ze skierowania, |
|  | - wprowadzenie danych płatnika |
|  | - wpisanie wywiadu wstępnego z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub dedykowanego formularza |
|  | - wpisanie wywiadu przedporodowego |
|  | System musi umożliwić odnotowanie wykonanych elementów leczenia tj. min.: |
|  | - procedury, |
|  | - podane leki, |
|  | - konsultacje. |
|  | Podczas uzupełniania danych wywiadu lub badania wstępnego, system musi umożliwić wykorzystanie informacji uzupełnionych wcześniej tj.: wywiad wstępny, rozpoznanie wstępne lub rozpoznanie ze skierowania, badanie fizykalne wstępne |
|  | System powinien umożliwiać wprowadzenie informacji o dokumentach uprawniających do uzyskania świadczeń (w formie słownika) |
|  | System powinien umożliwiać śledzenie historii dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń. |
|  | System powinien umożliwić rejestrację informacji o wymaganym transporcie medycznym pacjenta |
|  | System powinien umożliwić rejestrację informacji o planowanym czasie hospitalizacji |
|  | System musi umożliwiać rejestrację informacji o podmiocie leczniczym z którego pacjent został przywieziony do Szpitala |
|  | **Zakończenie pobytu w Izbie Przyjęć** |
|  | Rejestracja opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta powinna umożliwiać wybór jednego z trybów: |
|  | - skierowanie na oddział, |
|  | - przeniesienie pacjenta na inną izbę przyjęć, |
|  | - odmowa przyjęcia pacjenta do szpitala, skutkująca wpisem do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych, |
|  | - zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia, skutkująca wpisem do Księgi Oczekujących, |
|  | - zgon pacjenta na Izbie Przyjęć, skutkujący wpisem do Księgi Zgonów. |
|  | System musi umożliwiać cofnięcie skierowania na oddział lub inną izbą przyjęć |
|  | System umożliwia drukowanie wielu etykiet opatrzonym identyfikatorem pacjenta np. w postaci kodu paskowego |
|  | System musi umożliwić autoryzację danych Izby Przyjęć, |
|  | System musi umożliwić ewidencję danych do rozliczenia produktów kontraktowanych z NFZ |
|  | System musi blokować możliwość wypisania pacjenta w przypadku braku zatwierdzenia wszystkich dokumentów lub zdefiniowanych przez administratora. |
|  | System musi blokować możliwość wypisania pacjenta w przypadku braku utworzenia dokumentów zdefiniowanych przez administratora jako obligatoryjnych na danym oddziale. |
|  | **Tworzenie dokumentacji Izby Przyjęć** |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i wydruk dokumentacji indywidualnej pacjentów izby przyjęć tj.: |
|  | - Karta Wypisowa, |
|  | - Historia choroby – pierwsza strona/okładka |
|  | - Karta Odmowy. |
|  | System musi umożliwiać obsługę dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księgi Izby Przyjęć, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga odmów i Porad Ambulatoryjnych, |
|  | - Księga Zabiegów, |
|  | - Księga Badań, |
|  | - Księga Depozytów, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa. |
|  | **Pozostałe** |
|  | System musi umożliwić rozliczenie kosztów wizyty w Izbie Przyjęć z przypisaniem kosztu do miejsca jego powstania (czynności lekarza, ratownika, pielęgniarki, etc.) |
|  | System musi umożliwić podpięcie pod kartotekę pacjenta przyjmowanego do szpitala standardowych druków określonych przepisami prawa z możliwością ich wydruku. |
|  | System musi umożliwić wystawianie z poziomu gabinetu Izby Przyjęć skierowania wewnętrznego na RTG KLP do zabiegu operacyjnego |
|  | System musi umożliwić wystawianie z poziomu gabinetu Izby Przyjęć skierowania wewnętrznego na badania laboratoryjne (panelowego – zdefiniowanego przez administratora lub użytkownika) |
|  | System musi posiadać wbudowane raporty standardowe: |
|  | - Ruch chorych Izby Przyjęć – osobowy, |
|  | - Ruch chorych Izby Przyjęć – sumaryczny. |
|  | - liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania własnych wykazów w oparciu o zgromadzone w systemie dane |
|  | System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej, |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Oddział |
|  | Pulpit główny modułu powinien zawierać podstawowe informacje liczbowe informujące o liczbie aktualnie przebywających w oddziale pacjentach, o liczbie pacjentów wypisywanych, do przyjęcia, liczbie zleceń do obsłużenia |
|  | System musi umożliwić prezentację na głównym pulpicie modułu informacji o liczbie pacjentów przebywających na przepustkach. |
|  | **Obsługa rejestru pacjentów** |
|  | System musi umożliwić modyfikację danych osobowych pacjentów przebywających na oddziale. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację i śledzenie historii dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń. |
|  | System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać określenie stopnia niepełnosprawności w danych pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać obsługę innych dokumentów tożsamości niż dowód osobisty/paszport dla opiekuna/osoby upoważnionej. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień. |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych parametrów, w tym: |
|  | - stan pacjenta |
|  | - status pacjenta ( przysłany z IP, przebywający na oddziale, skierowany do innej jednostki, na przepustce, uciekinier) |
|  | - status eWUŚ |
|  | - identyfikator pacjenta nadany przez system |
|  | - lekarz prowadzący |
|  | - nazwisko i imię |
|  | - nr księgi głównej |
|  | - rozpoznanie wg ICD |
|  | - płatnik |
|  | - nr kartoteki pacjenta |
|  | - zlecenia modyfikowane w ciągu ostatnich X godzin |
|  | - z aktualnymi zleceniami leków |
|  | - obsługiwani w innych jednostkach |
|  | - zlecenia leków do potwierdzenia |
|  | - obsługiwani w trybie IOM |
|  | - bez opisu historii choroby |
|  | - daty urodzenia |
|  | - wyszukanie pacjenta z wykorzystanie kodu paskowego z opaski |
|  | - osoby poniżej określonego wieku (roku życia) |
|  | System musi umożliwić rejestrację odmowy lub anulowania przyjęcia do Oddziału, skutkujące wycofaniem danych pacjenta na Izbę Przyjęć lub innej jednostki kierującej (inny oddział) |
|  | Podczas rejestracji danych dot. pobytu system, w zależności od statusu pobytu, podpowiada do wypełnienia odpowiedni typ rozpoznania. Jeśli pobyt nie posiada statusu "zamknięty" to domyślnie podpowiadanym rozpoznaniem, jest rozpoznanie wstępne |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie historii choroby, wyników badań, zleceń z wielu pobytów na jednym ekranie. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację informacji o zdeponowanych przez pacjenta rzeczach, z wpisem do wybranej księgi depozytów |
|  | System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi elementów leczenia, w szczególności: |
|  | - procedur, w tym zabiegów, z możliwością ich wprowadzania wg zdefiniowanych grup |
|  | - umiejscowieniu realizacji procedury medycznej, |
|  | - badań diagnostyczne, |
|  | - leków, |
|  | - konsultacji, |
|  | - diet, |
|  | System musi umożliwić podczas przenoszenia pacjenta na inny oddział, przepięcie kart pomocniczych pacjenta do dokumentacji nowego oddziału. |
|  | **Przyjęcie pacjenta na oddział** |
|  | Przyjęcie pacjenta do oddziału powinno odbywać się w jednym z trybów: |
|  | - w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratunkowy |
|  | - w trybie nagłym |
|  | - planowane na podstawie skierowania |
|  | - planowane, poza kolejnością, na podstawie posiadanych uprawnień |
|  | - przymusowe |
|  | - przeniesienie z innego szpitala |
|  | - przeniesienie z innego oddziału Szpitala |
|  | - przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu |
|  | - noworodka, w wyniku porodu w tym szpitalu (dla oddziału neonatologicznego) |
|  | System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Księgi Oczekujących Oddziału, |
|  | System musi umożliwić dodanie zdefiniowanej (dla jednostki lub odcinka) listy procedur medycznych podczas przyjmowania pacjenta na oddział. |
|  | Podczas rejestracji przyjęcia pacjenta na oddział system powinien umożliwiać: |
|  | - nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznego lub wpisanie przez użytkownika, |
|  | - wprowadzenie danych lekarza prowadzącego, |
|  | - możliwość modyfikacji danych płatnika, |
|  | - wprowadzenie danych o miejscu hospitalizacji w ramach oddziału: odcinka oddziałowego, łóżka, |
|  | - wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji do celów statystycznych, np. całodobowa z zabiegiem operacyjnym, dzienna z bez zabiegów i badań laboratoryjnych, itp. |
|  | - podpowiadanie czasu trwania pobytu na oddziale. System powinien umożliwiać określanie domyślnej liczby dni pobytu dla oddziałów |
|  | **Pobyt pacjenta na oddziale** |
|  | System musi umożliwić rejestrację wywiadu wstępnego z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub zdefiniowanych formularzy, |
|  | System musi umożliwiać rejestrację rozpoznań: wstępnego, końcowego, przyczyny zgonu, |
|  | System musi podpowiadać rozpoznanie wstępne – oddziałowego, takie samo, jak rozpoznanie z poprzedniego pobytu |
|  | System powinien sygnalizować brak rozpoznania dodatkowego z zakresu V-Y przy podanym rozpoznaniu zasadniczym z grup S-T |
|  | System powinien umożliwiać tworzenie tymczasowych wpisów w historii choroby |
|  | System musi umożliwiać autoryzację, przez lekarza, rejestrowanych elementów historii choroby |
|  | Dla wpisów autoryzowanych, system musi prezentować informacje o dacie i godzinie autoryzacji oraz osobie autoryzującej |
|  | System musi umożliwić wpisanie planowanego czasu trwania hospitalizacji |
|  | System powinien umożliwiać zdefiniowanie standardowego czasu pobytu pacjenta dla każdego z oddziałów. Czas ten powinien być podpowiadany podczas przyjęcie pacjenta na oddział. |
|  | System musi informować o przeterminowanych pobytach w zależności od rozpoznania |
|  | System musi umożliwiać przegląd historii zmian danych pobytu w oddziale |
|  | Powinna istnieć możliwość jednoczesnego dodawania i usuwania wielu procedur |
|  | System musi umożliwić ewidencję przepustek |
|  | W danych medycznych pacjenta musi istnieć możliwość rejestracja informacji o szczepieniach, alergii, chorobach przewlekłych, grupie krwi. Dane te powinny być na stałe przypisane do pacjenta i widoczne w kontekście każdego pobytu. |
|  | Dla grupy krwi powinna być możliwość potwierdzenia przez lekarza oraz możliwość załączenia skanu dokumentu potwierdzającego grupę |
|  | Ewidencja danych do rozliczenia kontraktowanych produktów z płatnikiem, w tym rozliczanie kart TISS28, |
|  | System powinien umożliwiać powielanie, już zarejestrowanych kart TISS28 |
|  | System musi umożliwić tworzenie kart kwalifikacji do żywienia dojelitowego i pozajelitowego |
|  | System musi umożliwiać dodanie pakietu materiałów podczas grupowego dodawania leków w jednostkach. |
|  | **Opieka pielęgniarska** |
|  | System musi zapewnić możliwość wystawienia, podglądu i edycji: |
|  | - zleceń wykonania diagnoz pielęgniarskich |
|  | - zleceń wykonania pomiarów |
|  | - innych zleceń pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać ewidencję diagnoz pielęgniarskich, co najmniej, w zakresie: |
|  | - wprowadzania diagnoz (przy użyciu słownika diagnoz funkcjonującego w szpitalu) |
|  | - wprowadzania procedur wynikających z diagnozy przy użyciu słownika INCP |
|  | - ustalenie listy diagnoz preferowanych dla jednostki |
|  | - przegląd diagnoz z poprzednich pobytów pacjenta |
|  | - realizacji procedur wynikających z diagnoz, |
|  | - dodania lub usuwania wielu procedur jednocześnie |
|  | - odnotowania realizacji wielu procedur jednocześnie |
|  | - edycji opisu wykonanej procedury |
|  | - wydruku indywidualnej karty procesu pielęgnacji |
|  | - zbiorczej realizacji procedur wynikających z jednej lub wielu diagnoz |
|  | - zbiorczej realizacji procedur dla wielu pacjentów |
|  | System musi umożliwić jednoczesne zakończenie wielu diagnoz pielęgniarskich. |
|  | System musi umożliwić jednoczesne przywrócenie do realizacji wielu diagnoz pielęgniarskich. |
|  | System musi umożliwiać określenie maksymalnego opóźnienia we wprowadzeniu opisu obserwacji/przebiegu pielęgniarskiego. |
|  | System musi umożliwić określenie maksymalnego opóźnienia w wystawieniu zlecenia pielęgniarskiego. |
|  | System musi umożliwić wycofanie operacji realizacji lub odrzucenia zlecenia pielęgniarskiego. |
|  | System powinien umożliwiać wskazanie obserwacji pielęgniarskich, które powinny zostać wydrukowane na raporcie z dyżuru pielęgniarskiego |
|  | Powinna istnieć możliwość zdefiniowania, dla jednostki organizacyjnej, domyślnych diagnoz, które będą przypisywane pacjentowi w momencie jego przyjęcia na oddział |
|  | System musi umożliwiać wydruk karty gorączkowej z możliwością wyboru pomiarów, jakie powinny pojawić się na karcie |
|  | System musi umożliwiać drukowanie wielu zleceń pielęgniarskich z danego dnia na wydruku karty gorączkowej |
|  | System musi umożliwiać definiowanie słowników wartości mierzonych i korzystanie ze słownika podczas odnotowywania pomiaru |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku siatek centylowych dla pomiaru wzrostu, wagi, obwodu głowy i BMI dla pacjentów w różnych grupach wiekowych. |
|  | System musi umożliwić powiązanie wyniku pomiaru ze zleceniem pomiaru. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie wyników pomiarów złożonych, na które składa się kilka pomiarów prostych. |
|  | System musi umożliwić ewidencję i wydruk obserwacji pielęgniarskich |
|  | Musi istnieć możliwość wykorzystania definiowanych formularzy do opisu przebiegu pielęgniarskiego |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów zaleceń pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów wywiadu pielęgniarskiego |
|  | System musi umożliwiać wprowadzani informacji o stopniu sprawności pacjenta |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów historii pielęgnowania |
|  | System musi umożliwić podgląd opisów zleceń i wywiadów pielęgniarskich dla całej hospitalizacji pacjenta, a nie tylko dla bieżącego pobytu. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację przebiegu pielęgniarskiego bezpośrednio z listy pacjentów |
|  | System musi umożliwiać określanie kategorii opieki pielęgniarskiej dla pacjenta |
|  | System musi umożliwiać automatyczne ustalanie kategorii opieki pielęgniarskiej dla pacjenta, na podstawie kategorii określanych dla kryterium: aktywność fizyczna, odżywianie, wydalanie |
|  | System musi umożliwić tworzenie dokumentacji związanej z oceną stanu odżywiania pacjenta |
|  | Tworzenie zapotrzebowania żywnościowego dla pacjentów oddziału z możliwością przeliczenia ilości zamawianych posiłków wg przypisanych pacjentom diet |
|  | Podczas tworzenia dokumentu oceny stanu odżywiania, system powinien uzupełniać dokument danymi ostatnich pomiarów |
|  | System musi umożliwić ewidencję kart pomocniczych z poziomu opieki pielęgniarskiej |
|  | System musi umożliwiać podgląd karty bilansu płynów w ramach opieki pielęgniarskiej |
|  | Pielęgniarska ocena stanu pacjenta – pytania ankietowe oceny stanu pacjenta ustalone przez zamawiającego |
|  | Karta oceny pacjenta (skala Barthel) – z automatycznym podsumowaniem po wpisaniu danych i zakwalifikowanie pacjenta do danej kategorii |
|  | Przypisywanie pacjentów do kategorii opieki – z automatem po wpisaniu określonych parametrów liczącym-przypisującym pacjentowi daną kategorię ryzyka powstania odleżyn. W przypadku kolejnych zmian roboczych automat przepisuje samodzielnie kategorię ryzyka powstania odleżyn na kolejną zmianę, jednak pielęgniarka z danej zmiany musi to potwierdzić/autoryzować lub może samodzielnie przypisać inną kategorię w zależności od stanu pacjenta |
|  | Dokumentacja procesu pielęgnowania – Historia pielęgnowania  Dokument podzielony na 3 kategorie: problem/nazwa zdarzenia, czynność/podjęte działania, ocena/uzyskane rezultaty  Wpisów można dokonywać samodzielnie albo poprzez zaimplementowanie słownika pojęć dostarczonego od zamawiającego usługę (szpitala). Słownik pojęć zaimplementowany do dokumentacji umożliwia poprzez dany klawisz funkcyjny wybór odpowiednich wpisów poprzez ich zatwierdzenie; zatwierdzony wpis jest automatycznie przenoszony do obszaru opisowego. Uwaga! Zatwierdzony wpis automatyczny można także dalej modyfikować/edytować.  Każdy wpis dokonany w obserwacjach pielęgniarskich jeśli jest uznany przez pielęgniarkę za ważny/istotny może być automatycznie przeniesiony w całości do Książki Raportów Pielęgniarskich poprzez zaznaczenie danego wpisu odpowiednim klawiszem |
|  | Karta indywidualnej opieki – czynności pielęgniarskie na dyżurze – ze słownikiem pojęć możliwym do wywołania przez klawisz funkcyjny dostarczonym przez zamawiającego (szpital) |
|  | Przegląd i realizacja zleceń laboratoryjnych. Pielęgniarka odbierająca zlecenie i je wykonująca swoim podpisem w dokumentacji elektronicznej poświadcza realizację zleconej czynności |
|  | Podgląd wyników badań (lab, rtg, inne) od strony pielęgniarskiej |
|  | Realizacja zleceń lekarskich |
|  | Zużycie leków na pacjenta (indywidualne przypisanie leków i wyrobów medycznych ) także przy pomocy skanera |
|  | Prowadzenie bilansu płynów u pacjenta; płyny podane (z podziałem: dożylnie, doustnie, sonda, PEG), płyny utracone (z podziałem: mocz, stolec, wymioty, dren, sonda)  Możliwość wykonywania prostych operacji arytmetycznych na kolumnach o typie liczbowym, tak aby było możliwe automatyczne wyliczanie bilansu płynów bez konieczności pamięciowego obliczania. |
|  | Karta profilaktyki i pielęgnacji odleżyn (skala Norton) – z automatycznym podsumowaniem po wpisaniu danych i zakwalifikowanie pacjenta do danej kategorii |
|  | Karta gorączkowa |
|  | Monitorowanie bólu u pacjenta:  skala NRS – Numerical Rating Scale  oraz  skala Doloplus – do oceny bólu u pacjentów z otępieniem lub w podeszłym wieku, mających problemy z samodzielną oceną bólu |
|  | Skala Tinetti – ocena równowagi i chodu |
|  | Możliwość prowadzenia dokumentacji dla skal: GCS, APACHE II, SOFA (z automatycznym wyliczaniem wartości) |
|  | Karta pomiarowa – dane dla każdego chorego z osobna - możliwość wpisania z jednej pozycji kilku różnych parametrów u chorego, tj. data i godz. wpisu (automat), temperatura, ciśnienie, tętno, oddech, saturacja, stolec, waga, uwagi, pole do podpisu (automat – wstawia piel. zalogowaną do systemu) |
|  | Pielęgniarska karta przekazania (karta przeniesienia) pacjenta z oddziału na oddział – dane do karty / punkty ustalone przez zamawiającego (szpital).  Dane (ciśnienie tętnicze, tętno, temperatura ciała, inne – ostanie parametry pacjenta) zaciągane automatyczne z możliwością dodania oddzielnego wpisu o stanie pacjenta. |
|  | Zalecenia wypisowe pielęgniarskie. Możliwy do zastosowania słownik pojęć (zaleceń) możliwy do wywołania poprzez klawisz funkcyjny. Dane dotyczące zaleceń dostarczone przez zamawiającego (szpital) |
|  | Karta obserwacji cewnika moczowego |
|  | Karta obserwacji wkłucia tętniczego |
|  | Karta obserwacji wkłucia żylnego obwodowego z możliwością obserwacji więcej niż jednego wkłucia |
|  | Obserwacja wkłucia żylnego centralnego |
|  | Obserwacja rany pooperacyjnej |
|  | Karta kontroli glikemii |
|  | Księga raportów pielęgniarskich – nazwa oddziału, data i godzina wpisu, raport za okres, automatycznie wpisany numer raportu, określenie automatyczne dyżur dzienny/dyżur nocny, automatycznie wpisane-liczone do raportu dane, tj. przebywający na oddziale, przyjęci z innego oddziału, przyjęcie do szpitala, wypisani, przeniesieni na inny oddział, zgony.  Automatycznie wpisane do raportu kategorii opieki piel z podziałem na grupy i liczbą pacjentów.  Automatycznie wpisane do raportu pacjentów gorączkujących  Automatycznie wpisane do raportu pacjentów nowoprzyjętych na oddział – imię i nazwisko, pesel  Automatycznie wpisane do raportu pacjentów przyjętych z innego oddziału – imię i nazwisko, pesel  Automatycznie wpisane do raportu pacjentów wypisanych – imię i nazwisko, pesel  Możliwość tworzenia opisów dotyczących poszczególnych pacjentów  Możliwość automatycznego przenoszenia-kopiowania wpisów z dokumentacji ind. pacjenta do księgi raportów pielęgniarskich poprzez zaznaczenie tego przy danym wpisie w dokumentacji indywidualnej.  Wpis w Raporcie – pielęgniarka/pielęgniarki zdające raport, pielęgniarka/pielęgniarki przyjmujące raport. Dane zaciągane automatycznie wpisane uprzednio przez pielęgniarkę oddziałową. Dodatkowo wpis w Raporcie dodatkowe pole pielęgniarka zarządzająca w trakcie dyżuru. Dane zaciągane automatycznie wpisane uprzednio przez pielęgniarkę oddziałową |
|  | Możliwość przypisywania/przydzielania przez pielęgniarkę oddziałową poszczególnym pielęgniarkom na danej zmianie roboczej pacjentów do opieki; przypisywanie poszczególnym pielęgniarkom na zmianie sal chorych z pacjentami albo przypisywanie do poszczególnych sal z pacjentami konkretnych pielęgniarek na zmianie. Wpis dokonany przez pielęgniarkę oddziałową powinien się zaciągać do Księgi Raportów Pielęgniarskich.  Możliwość przypisania jednej z pielęgniarek w pracy na danej zmianie roboczej funkcji pielęgniarki zarządzającej w trakcie dyżuru. Wpis dokonany przez pielęgniarkę oddziałową powinien się zaciągać do Księgi Raportów Pielęgniarskich. |
|  | Możliwość wydrukowania kodów (naklejek z danymi pacjenta, oddział, inne) |
|  | Komunikat informujący pielęgniarkę o nowym zleceniu (lab, rtg, inne); wizualny i/lub dźwiękowy |
|  | Prezentowanie informacji o alergiach i uczuleniach pacjenta – w szczególności w karcie zleceń, karcie obserwacji |
|  | Historia pielęgnowania – automatyczne tworzenie i generowanie do pdf całej historii pielęgnowania pacjenta po jego wypisie przez pielęgniarkę, zawierający komplet dokumentacji stworzony przez pielęgniarki opiekujące się pacjentem podczas całego jego pobytu na oddziale.  Historia pielęgnowania zawiera:   * Obserwacje pielęgniarskie (z podziałem na problem, podjęte działania, uzyskane rezultaty na poszczególnych zmianach) * Ocena stanu pacjenta przy przyjęciu na oddział * Karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej (zestaw czynności pielęgniarskich na poszczególnych zmianach) * Karta profilaktyki i pielęgnacji odleżyn * Karta pomiarowa (z wynikami pomiarów wykonanych u pacjenta na poszczególnych zmianach)   Inne karty – jeśli były założone u pacjenta – np. karta wkłuć |
|  | Przypisywanie pacjentom diet i sali chorych |
|  | Podgląd planu zabiegów – dla danego oddziału zabiegowego |
|  | Dokumentacja zgonowa – możliwość wydruku karty przekazania zwłok z oddziału do chłodni. Podpis pielęgniarki przekazującej zwłoki z oddziału pracownikom patomorfologii lub SOR celem zwiezienia do chłodni lub zakładu patomorfologii |
|  | Możliwość prowadzenia dokuemntacji dot. pobrania narządów po „śmierci mózgu” pacjenta, w tym zlecenia laboratoryjne po orzeczeniu śmierci mózgu. |
|  | Możliwość dodania do dokumentacji elektronicznej specyficznych dodatków niezbędnych dla danego oddziału – dotyczy w szczególności oddziałów:   * Anestezjologia i Intensywna Terapia * Szpitalny Oddział Ratunkowy * Blok Operacyjny – cześć zabiegowa, część znieczuleniowa * Oddział Noworodkowy   Oddział Położniczo-Ginekologiczny (w tym głównie Blok Porodowy, Oddział Położniczy) |
|  | Raport dla pielęgniarki oddziałowej i epidemiologicznej  Raport epidemiologiczny dla danego oddziału (dla danej jednostki) lub wielu oddziałów (dla wielu jednostek; raport zbiorczy dla piel. epidemiologicznej) – oddział zabiegowy, niezabiegowy, AiIT: generowany automatycznie na żądanie piel. oddziałowej lub piel. epidemiologicznej, z zadanym okresem raportu: dniowy, miesięczny, kwartalny, roczny; zakres danych do wygenerowania:   * liczba pacjentów gorączkujących powyżej 37,8C, * liczba pacjentów z kaniulą dożylną obwodową, * liczba pacjentów z kaniulą dożylną centralną, * liczba pacjentów z kaniulą dotętniczą, * liczba pacjentów z portem donaczyniowym, * liczba pacjentów z cewnikiem moczowym, * liczba pacjentów z rurką tracheostomijną, * liczba pacjentów wentylowanych mechanicznie (respirator), * liczba pacjentów otrzymujących antybiotyk, * liczba pacjentów otrzymujących antybiotyk dłużej niż 10 dni, * liczba pacjentów z odleżynami od 2 stopnia, * liczba pacjentów z czynnikiem alarmowym, * liczba pacjentów z zakażeniem szpitalnym, * liczba pacjentów poddanych zabiegowi operacyjnemu, * liczba pacjentów OGÓŁEM   Raport powinien umożliwiać dalszą edycję danych – na żądanie klienta (piel. oddziałowa, piel. epidemiologiczna), tj. podać nazwiska i imiona osób w danej kategorii, np. przy liczbie pacjentów gorączkujących powinna być możliwość wygenerowania listy tylko pacjentów gorączkujących itd. |
|  | Raport dla pielęgniarki oddziałowej – Raport dzienny, zbiorczy miesięczny, zbiorczy roczny – kategoryzacja pacjentów. Dni miesiąca, poszczególne miesiące (dla raportu rocznego), poszczególne kategorie opieki, liczba pacjentów w poszczególnych kategoriach opieki |
|  | Raport dla pielęgniarki oddziałowej – tzw. raport na obchód medyczny (lekarsko-pielęgniarski) każdego dnia – dane: pacjent, bieżąca kategoria pielęgniarska, bieżąca dieta, bieżąca temp. ciała, bieżąca wartość ciśnienia tętniczego, wkłucie żylne obwodowe – ilość godzin od założenia, cewnik Foleya – ilość godzin od założenia  Sortowanie danych według nazwiska pacjenta i/lub według numeru sali chorych |
|  | Możliwość prowadzenia elektronicznej dokumentacji pielęgniarskiej na urządzeniach przenośnych (tablet). Wymagane konieczne dla:   * Pielęgniarska ocena stanu pacjenta * Karta oceny pacjenta (skala Barthel) * Realizacja zleceń lekarskich * Prowadzenie bilansu płynów u pacjenta * Karta gorączkowa * Karta pomiarowa |
|  | **Oddział ginekologiczno – położniczy** |
|  | System musi umożliwić ewidencję danych porodu, co najmniej w zakresie: |
|  | - wywiadu przedporodowego (badania położniczego) |
|  | - wpis do Księgi Porodów, |
|  | - odnotowanie personelu uczestniczącego, |
|  | - odnotowanie danych noworodka (medyczne, Apgar) |
|  | - odnotowanie badania przedmiotowego noworodka |
|  | - odnotowanie czasu pracy personelu uczestniczącego w porodzie |
|  | - odnotowanie informacji o zabiegach i powikłaniach |
|  | System musi umożliwić kopiowanie do nowego wywiadu przedporodowego, danych z poprzedniego wywiadu pacjentki. |
|  | Dla porodów zabiegowych musi istnieć możliwość odnotowania rodzaju porodu: |
|  | - cesarskie cięcie |
|  | - kleszcze |
|  | - próżnociąg |
|  | - zlecenie porodu zabiegowego kierowane na blok porodowy |
|  | Musi istnieć możliwość prowadzenia i drukowania karty obserwacji porodu |
|  | System musi umożliwić zdefiniowanie zdarzenia związanego z porodem (takiego jak: początek porodu, koniec porodu, urodzenie pierwszego noworodka), na podstawie którego prezentowana jest data porodu w Księdze porodów. |
|  | Na oddziale Neonatologicznym, w danych medycznych noworodka wgląd w dane porodu i dane matki |
|  | System musi umożliwiać niezależną ewidencję danych charakterystyki porodu dla noworodków w przypadku porodów mnogich |
|  | System musi umożliwiać zlecenie sekcji zwłok lub innego badania histopatologicznego dla martwo urodzonego noworodka |
|  | System musi umożliwić pracę współbieżną użytkowników w zakresie pracy na tym samym zestawie danych. |
|  | System musi umożliwić tworzenie karty kwalifikacji i monitorowania żywienia dla noworodków |
|  | System musi posiadać siatki centylowe |
|  | System musi umożliwić tworzenie kart oceny ryzyka zakażenia |
|  | System musi umożliwić tworzenie karty kwalifikacji do szczepienia |
|  | System musi umożliwić karta uodpornienia dla noworodka |
|  | System musi umożliwić wykonane badania przesiewowe (słuch, testy metaboliczne, testy pulsoksymetryczne, badanie refleksu z dna oka itp.) |
|  | System musi posiadać możliwość prowadzenia karty monitorowania bólu u noworodka - CRIES |
|  | **Zakończenie pobytu** |
|  | System musi umożliwić rejestrację opuszczenia oddziału przez pacjenta w jednym z trybów: |
|  | - przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział. |
|  | - przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału), |
|  | - wypis pacjenta ze Szpitala, |
|  | - zgon pacjenta na Oddziale, z możliwością odnotowania: |
|  | -- innej osoby wypisującej a innej stwierdzającej zgon |
|  | -- danych medycznych po zarejestrowaniu zgonu pacjenta |
|  | -- rodzaju zgonu: nagły, śródoperacyjny, śródzabiegowy, inny |
|  | -- oznaczenia pacjenta jako dawcy organów |
|  | -- wycofanie aktywnych deklaracji POZ |
|  | Podczas kończenia pobytu, jeśli stwierdzono wystąpienie patogenu alarmowego a karta zakażenia szpitalnego nie została wystawiona, system wymaga wypełnienie tej karty |
|  | Odnotowanie faktu wydania pacjentowi druków, zaświadczeń, skierowań itp., |
|  | System musi umożliwić zakończenie realizacji otwartych diagnoz pielęgniarskich podczas potwierdzania wypisu lub zgonu pacjenta. |
|  | Podczas rejestracji wypisu system powinien odnotowywać datę archiwizacji o nr kartoteki pacjenta |
|  | System musi umożliwić przeglądanie danych archiwalnych pacjenta w zakresie: |
|  | - danych osobowych, |
|  | - danych z poszczególnych pobytów szpitalnych, |
|  | **Przygotowanie dokumentacji medycznej** |
|  | System musi umożliwić autoryzację danych oddziałowych, co najmniej w zakresie: |
|  | - rozpoznań, |
|  | - epikryz, |
|  | - obserwacji lekarskich. |
|  | Danych autoryzowanych nie można usunąć ani modyfikować, jedynie oznaczyć jako nieaktualne |
|  | Podczas wpisywania treści rozpoznania opisowego, system musi umożliwiać wykorzystanie wszystkich tekstów zapisanych wcześniej w historii choroby pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać wydruk obserwacji zarejestrowanych w ramach wszystkich pobytów pacjenta. |
|  | System musi informować o konieczności utworzenia właściwego dokumentu w oparciu o informacje o wyniku badania (patogen alarmowy) |
|  | Przechowywanie wszystkich wersji utworzonych dokumentów |
|  | Prowadzenie i wydruk Historii Choroby w podziale na: |
|  | - dane przyjęciowe, |
|  | - wywiad wstępny (przedmiotowo, podmiotowo), |
|  | - przebieg choroby, |
|  | - epikryza (możliwością wykorzystania słownika tekstów standardowych). |
|  | - kopiowanie wyników badania i danych wypisowych z poprzednich pobytów w ramach jednej hospitalizacji |
|  | System musi umożliwić wydruk dokumentów wewnętrznych oddziału, w tym: |
|  | - Karty Wypisowa, |
|  | - Karty Informacyjna. |
|  | System musi umożliwić wydruk dokumentów zewnętrznych oddziału, w tym: |
|  | - Karty Statystyczna, |
|  | - Karta Zakażenia Szpitalnego, |
|  | - Karta Nowotworowa, |
|  | - Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej, |
|  | - Karta Zgonu, |
|  | - Karta TISS28, |
|  | - recept, |
|  | - zwolnień |
|  | - skierowań |
|  | System musi umożliwić obsługę ksiąg: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księga Oddziałowa, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Porodów, |
|  | - Księga Noworodków, |
|  | - Księga Zabiegów. |
|  | - Księga Transfuzji |
|  | - Księga Raportów Lekarskich |
|  | - Księga Raportów Pielęgniarskich |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | Podczas wydruku zbiorczej dokumentacji medycznej musi istnieć możliwość definiowania zakresów ksiąg do wydruku obejmująca: |
|  | - wybrane strony, |
|  | - wybrane jednostki organizacyjne |
|  | Możliwość projektowania formularzy dokumentacji medycznej |
|  | **Pozostałe wymagania wobec systemu** |
|  | Dostęp lekarza oddziałowego do archiwalnej dokumentacji pacjenta z pobytów w szpitalu i ambulatorium |
|  | Zlecenie wykonania zabiegu operacyjnego z poziomu oddziału |
|  | Generowanie recepty dla pacjenta wypisywanego z oddziału szpitalnego do dalszego postępowania w ambulatorium |
|  | Rozliczenie pobytu w oddziale szpitalnym z zastosowaniem grupera NFZ, |
|  | Rozliczenie kosztów pobytu w w oddziale szpitalnym z przypisaniem kosztu do miejsca jego powstania (czynności lekarza, ratownika, pielęgniarki, etc.) |
|  | Przegląd pełnej historii choroby, wszystkie jej elementy powinny być dostępne w jednym miejscu, na jednym ekranie |
|  | System powinien umożliwiać wystawienie recepty na lek wymieniony we wskazaniach |
|  | System powinien umożliwić, podczas wystawiania recepty, kopiowanie leku z listy leków podanych i zlecanych podczas hospitalizacji |
|  | System musi posiadać możliwość utworzenia i wydrukowania standardowych raportów: |
|  | - zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dzienne, tygodniowe, za dowolny okres) |
|  | - liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie |
|  | - obłożenie łóżek na dany moment |
|  | - liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie |
|  | - diety podane pacjentom oddziału. |
|  | - zaświadczenie o pobycie pacjenta zawierające: nazwisko i imię pacjenta, nazwę oddziału(kliniki), okres pobytu, rozpoznanie zasadnicze |
|  | - raport przewidywanego zużycia leków we wskazanym zakresie dat. |
|  | - raport z dyżuru lekarskiego |
|  | - raport z obserwacji pielęgniarskich powinien uwzględniać sortowanie w porządku malejącym lub rosnącym wg daty wykonania i osoby wykonującej |
|  | - raport kategorii opieki pielęgniarskiej powinien uwzględniać liczbę pacjentów z podziałem a kategorie dla każdego oddziału lub odcinka na dzień |
|  | - raport prezentujący liczbę diet z zapotrzebowania żywnościowego |
|  | - raport pacjentów wg. daty urodzenia |
|  | - raport pacjentów wg. tygodnia ciąży |
|  | - raport pacjentów wg. masy urodzeniowej |
|  | **Integracja z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie:** |
|  | - ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa), |
|  | - wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna/RIS). |
|  | - tworzenia zamówień na krew i preparaty krwiopochodne |
|  | - tworzenie zamówień na krew na "ratunek życia" |
|  | - odnotowanie podań krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu |
|  | Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie |
|  | **Żywienie pacjentów / diety** |
|  | Zlecenie diet dla pacjentów |
|  | Modyfikowanie, dodawanie i usuwanie diet przez uprawnionego użytkownika słownika diet |
|  | Możliwość zlecenia diety w trybie non-stop (od chwili zlecenia – system codziennie ponawia zlecenie diety dla pacjenta , ponadto możliwość zmiany zleconej diety) |
|  | Możliwość zlecenia dodatkowych produktów żywieniowych w ramach diety indywidualnej |
|  | Automatyczne rozpoczęcie zlecenia lub zakończenie zlecenia diety w przypadku przyjęcia i wypisu pacjenta z oddziału z uwzględnieniem godziny, przerwy w żywieniu z tytułu zabiegu, wypisu na przepustkę lub zgonu |
|  | Wydruk ilości diet z uwzględnieniem lekarza i oddziału zlecającego |
|  | Eksport danych w zakresie diet do pliku w formacie xls |
|  | Udostępnienie dla potrzeb kuchni w formie raportu i zestawienia (na ekranie monitora) stanu dziennego wg jadłospisów |
|  | Stan zbiorczy ilości żywionych pacjentów w tym:  -ilość diet  -nazwa diety  -oddział zamawiający |
|  | Stan zbiorczy - z całego szpitala - ilości żywionych pacjentów w tym:  -ilość diet  -nazwa diety |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Zlecenia |
|  | **Zlecanie leków:** |
|  | System musi umożliwiać planowanie i zlecanie leków w powiązaniu z modułem Apteczki Oddziałowej |
|  | Podczas zlecenia leków system powinien umożliwiać: |
|  | - podgląd karty leków |
|  | - kontrolę interakcji pomiędzy zleconymi lekami |
|  | - podgląd całej historii leczenia pacjenta |
|  | System powinien umożliwiać prezentację i wydruk indywidualnej karty zleceń podań leków |
|  | Musi istnieć możliwość zlecania leków: |
|  | - recepturowych |
|  | - możliwość określenia drogi podania leków |
|  | System musi umożliwić kontynuowanie podania leków będących antybiotykami. |
|  | Podczas zlecania antybiotyku system powinien wymagać określenie rodzaju antybiotykoterapii: celowana, empiryczna, profilaktyka, WRZ |
|  | System musi umożliwić zdefiniowanie listy leków dopuszczonych do podania bez zlecenia. |
|  | System musi umożliwiać weryfikację czy lek znajduje się na liście leków dopuszczonych do podania bez zlecenia. |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku tacy leków z podaniem nazwiska osoby drukującej i czasu wydruku |
|  | Na tacy leków musi być drukowana informacja, dla każdego pacjenta, zleconym o leku, godzinie podania, dawce i drodze podania |
|  | Podczas realizacji zlecenia leku system powinien umożliwiać zastosowanie zamienników do zleconego leku |
|  | System powinien umożliwiać realizację podań leków z wykorzystaniem kodów kreskowych |
|  | System powinien umożliwić grupowanie zleceń podania leków wg drogi podania |
|  | System musi umożliwić użytkownikowi analizę porównawczą zmian zleceń leków dla pacjenta. |
|  | System musi umożliwić obsługę wydań leków do domu. |
|  | System musi umożliwić potwierdzenie przez lekarza każdego podania leku. |
|  | System musi umożliwiać automatyczną zmianę godzin podań leków w przypadku zmiany godziny pierwszego podania. |
|  | System musi prezentować informację o ilości podań w ciągu doby dla leków doraźnych. |
|  | System musi umożliwiać kopiowanie zleceń leków z poprzednich pobytów lub hospitalizacji |
|  | Podczas odnotowania podania leku system powinien umożliwiać wybór serii leku |
|  | System musi umożliwić graficzne oznaczenie zleceń wymagających potwierdzenia rozpoczęcia lub kontynuacji. |
|  | **Zlecanie badań** |
|  | System musi umożliwić planowanie i zlecanie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji przekazywanych z jednostek Zamawiającego, w tym: |
|  | - z Oddziału do: Pracowni Patomorfologicznej, Przychodni, Bloku operacyjnego, innego Oddziału, Gabinetu lekarskiego, Laboratorium |
|  | System powinien podpowiadać, na zleceniu, rozpoznania zasadniczego a w przypadku jego braku rozpoznania wstępnego |
|  | Możliwość utworzenia zlecenia laboratoryjnego z wykorzystaniem predefiniowanej karty kodów kreskowych |
|  | Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badań |
|  | Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość określenia planowanej godziny wykonania badania. System powinien podpowiadać domyślne godziny pobrań materiałów |
|  | Dla zleceń do pracowni histopatologii powinny być widoczny numer SIMP, o ile badanie dotyczy cytologii ginekologicznej |
|  | W przypadku anulowania zlecenia, powód anulowania powinien być widoczny przy zleceniu |
|  | System musi umożliwiać planowanie i zlecanie badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów) |
|  | System musi zapewnić możliwość definiowania zleceń złożonych: |
|  | - kompleksowych, |
|  | - panelowych, |
|  | - cyklicznych. |
|  | System powinien umożliwiać zapisanie zleconych badań jako panelu zleceń do wykorzystania w późniejszym terminie |
|  | Powinna istnieć możliwość przepisania opisu zlecenia z poprzedniego zlecenia |
|  | Powinna istnieć możliwość dwuetapowego wprowadzania zlecenia (wpisanie oraz potwierdzenia), |
|  | System musi umożliwiać powtarzanie zleceń co określony interwał czasu |
|  | System musi umożliwiać przegląd zleceń według ustalonych przez użytkownika kryteriów: |
|  | - dla pacjenta, |
|  | - typu zlecenia (laboratoryjne, diagnostyczne, podanie leku), |
|  | - okresu. |
|  | System musi umożliwiać wycofanie anulowanych zleceń i umożliwić jego ponowne wysłanie do jednostki wykonującej |
|  | Po wystawieniu zlecenia powinna istnieć możliwość zmiany jednostki, która zostanie obciążona kosztami realizacji zleconego badania. |
|  | **Pozostałe wymagania wobec systemu** |
|  | System musi umożliwiać wydruki zleceń, w tym: |
|  | - dzienne zestawienie leków dla pacjenta, |
|  | - dzienne zestawienie badań do wykonania. |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku wszystkich wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu, |
|  | System musi umożliwiać przegląd wszystkich zleceń z jednostki zlecającej z możliwością wydruku wyniku wykonanego badania, |
|  | System musi umożliwić oznaczenie wyniku jako przeczytany. |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie wyników nieoznaczonych jako przeczytane. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzanym zleceniem. |
|  | System musi umożliwić zaznaczenie wielu pozycji na liście zleceń, w celu grupowego przypisania/odpięcia wykonania. |
|  | System musi umożliwić graficzną prezentację wyników badań z uwzględnieniem, na osi czasu, podanych leków i wykonanych procedur |
|  | Podczas przeglądania wyników badan powinno być widoczne informacje o osobach realizujących badanie |
|  | Dla pobytów oznaczonych „zagrożenie życia lub zdrowia” wszystkie zlecenia powinny być opatrzone statusem PILNE |
|  | System powinien umożliwiać zlecanie wielu różnych badań w jednym miejscu, opatrzony wspólnym nagłówkiem i komentarzem |
|  | System musi zapewnić możliwość wyświetlania wyników w układzie tabelarycznym z możliwością śledzenia zmian wyników i zmiany kolejności porównywanych parametrów (np. w wyniku morfologii) |
|  | System musi zapewnić możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (badanie trendu) |
|  | System musi umożliwić konfigurowanie list prezentowanych leków i procedur medycznych na wykresie wyników graficznych. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Rejestracja |
|  | **Obsługa pacjentów/usług komercyjnych** |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie cenników: |
|  | - określanie dat obowiązywania cennika, |
|  | - określanie zakresu usług dla cennika, |
|  | - określanie cen usług, |
|  | - możliwość określenia cen widełkowych dla usługi, |
|  | - możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi. |
|  | System musi umożliwić rejestrację umowy indywidualnej na świadczenie usług medycznych |
|  | System musi umożliwiać określanie definiowanie dostępności usług placówki medycznej |
|  | System musi umożliwiać wybór kategorii płatnika oraz wystawienie dokumentu sprzedaży dla badania laboratoryjnego. |
|  | **Definiowanie grafików pracy** |
|  | System musi umożliwiać określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki) dla gabinetów: |
|  | - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia, |
|  | - określenie czasu pracy, |
|  | - określenie zakresu realizowanych usług |
|  | - określenie czasu pracy, |
|  | - określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania). |
|  | System musi umożliwiać definiowanie przedziału wieku pacjentów obsługiwanych przez zasób |
|  | System musi umożliwiać generowanie grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu, |
|  | System musi umożliwiać ustawienie blokady w grafiku z podaniem przyczyny tj. urlop, remont |
|  | **Obsługa skorowidza pacjentów** |
|  | System musi umożliwiać przypisanie pacjentowi uprawnień do obsługi poza kolejnością |
|  | Informacja o posiadanych uprawnieniach do obsługi poza kolejnością musi być prezentowana na listach pacjentów |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów, co najmniej, wg kryterium: |
|  | - imię, nazwisko i PESEL pacjenta |
|  | - jednostka wykonująca |
|  | - osoba wykonująca |
|  | - osoba rejestrująca |
|  | - jednostka kierująca |
|  | - instytucja kierująca |
|  | - lekarz kierujący |
|  | - kartoteka |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - świadczenie |
|  | - status na liście pacjentów (np. do obsłużenia, zaplanowany, zarejestrowany, anulowane, przyjęty/w realizacji) |
|  | - wizyty CITO |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie wolnych terminów jednoczesnej dostępności wymaganych zasobów: |
|  | - automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta |
|  | - w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu |
|  | - rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziale |
|  | - wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych (dopuszczenie planowania wielu wizyt w tym samym terminie) z możliwością wpisania komentarza do tak zaplanowanej wizyty |
|  | - przegląd liczby zaplanowanych wizyt z podziałem na pierwszorazowe i kontynuacje leczenia |
|  | - przegląd terminarza zaplanowanych wizy |
|  | - nadanie numeru rezerwacji w ramach rejestracji i jednostki wykonującej (gabinetu) |
|  | - tworzenie wpisu tymczasowej rezerwacji w terminarzu podczas planowania terminu. |
|  | System musi umożliwiać obsługa kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami |
|  | Podczas planowania wizyty, system powinien sugerować dokonanie wpisu do kolejki oczekujących jeśli istnieje kolejka dla planowanej usługi lub gabinetu |
|  | System musi umożliwić wskazanie przyczyny skreślenia pacjenta z kolejki oczekujących podczas przeniesienia terminu. |
|  | System musi zapewnić możliwość sprawdzenia czy dla wybranego pacjenta istnieją inne wpisy w księdze oczekujących. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień. |
|  | System musi umożliwić zbiorczą generację notatek w terminarzu. |
|  | **Rejestracja na wizytę (usługę)** |
|  | System musi umożliwić rejestrację pacjenta na wizytę (zaplanowaną w terminarzu i niezaplanowaną) |
|  | System musi pozwalać na wyliczanie kosztów porady u pacjenta nieubezpieczonego |
|  | System musi pozwalać na określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji. |
|  | System musi umożliwić rejestracje wielu badań w oparciu o jedno skierowanie. |
|  | System musi umożliwić ewidencję i kontrolę: |
|  | - zgód pacjenta związanych z hospitalizacją i innymi czynnościami medycznymi |
|  | - listy osób upoważnionych dla pacjenta |
|  | System musi umożliwiać definiowanie szablonu pracy lekarza: |
|  | - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia, |
|  | - rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”. |
|  | - wyszukiwanie zasobów spełniających kryterium wieku pacjenta |
|  | - prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych na zasadzie określenia godzin przeznaczonych do planowania zgłoszeń internetowych np. od 10 do 12 |
|  | System musi umożliwić automatyczne anulowanie zaplanowanego terminu w przypadku jego wcześniejszej realizacji. |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Przyjęć |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Gabinet Lekarski |
|  | **Obsługa wizyty** |
|  | Podczas przyjęcia pacjenta skierowanego z innej jednostki np. oddział, jeśli nie został wskazany inny płatnik lub cennik, system powinien podpowiadać płatnika NFZ |
|  | System musi umożliwiać dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu |
|  | System musi informować o uprawnieniach pacjenta do obsługi poza kolejnością |
|  | System powinien prezentować liczbę punktów zrealizowanych, w bieżącym dniu i miesiącu, przez zalogowanego lekarza z podziałem na umowy |
|  | System powinien umożliwiać rejestrację faktu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie) |
|  | System musi umożliwić przegląd danych pacjenta, co najmniej, w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - dane medyczne pacjenta tj. grupa krwi, uczulenia, choroby przewlekłe, szczepienia, nazwisko lekarza rodzinnego |
|  | - uprawnienia z tytułu umów, |
|  | - informacja o stopniu ubezpieczenia - weryfikacja z eWUŚ |
|  | - historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobytów szpitalnych pacjenta), |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji historycznych i planowanych w przyszłości |
|  | System powinien umożliwiać zmianę usługi głównej wizyty |
|  | System powinien informować o zleceniach wykonanych po zakończeniu poprzedniej wizyty i umożliwić rozliczenie ich w wizycie aktualnej |
|  | System musi umożliwić obsługę pobytów wielodniowych |
|  | System musi umożliwić obsługę domowego leczenia żywieniowego |
|  | System musi umożliwić obsługę tlenoterapii w warunkach domowych |
|  | System musi umożliwiać ewidencję danych ciąży pacjentki, szczególnie istotnych w przypadku wykonywania świadczeń medycznych inaczej wycenianych przez NFZ dla pacjentek ciężarnych i będących w połogu. |
|  | Obsługa wizyty powinna obejmować przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach: |
|  | - obsługa wizyt receptowych. Dla wizyt receptowych system powinien sprawdzać ile czasu upłynęło od ostatniej wizyty tego typu |
|  | - wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | Obsługa wizyty powinna obejmować przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach: |
|  | - obsługa wizyt receptowych. Dla wizyt receptowych system powinien sprawdzać ile czasu upłynęło od ostatniej wizyty tego typu |
|  | - wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - kontrola daty ważności skierowania (z opcjąpowiadomienia pacjenta o terminie dostarczenia skierowania do rejestrcji) |
|  | - możliwość przepisania skierowania już zarejestrowanego |
|  | - skierowania, z możliwością skopiowania danych z innego pobytu w tej lub innej jednostce |
|  | - zlecanie badań diagnostycznych i laboratoryjnych , konsultacji, zabiegów, |
|  | - możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, paneli badań do zlecania |
|  | System musi umożliwić określenie dodatkowego personelu w ramach wizyty |
|  | System musi ułatwiać anulowanie wizyt, które się nie odbyły, poprzez przeprowadzanie analizy, czy w dniu wyznaczonej wizyty na wpisie systemowym dot. tej wizyty zostały przeprowadzone operacje (m.in. dodanie opisu, recepty, rozpoznania, zlecenia itp.) - w przypadku wykrycia braku operacji na danej wizycie system podpowiada jej anulowanie, oraz musi pozwalać dokonania operacji na kolejce oczekujących, a wszystkie operacje przeprowadzane są na jednym ekranie, bądź za pomocą kreatora (wizard). |
|  | System musi posiadać odrębny moduł obsługi bloku operacyjnego, który musi pozwalać na:  i) Monitorowanie linii czasu pacjenta transportowanego na blok poprzez skanowanie kodów kreskowych z opaski pacjenta, gdzie odnotowane zostają minimum:  (1) Opuszczenie oddziału przez pacjenta  (2) Odebranie pacjenta na bloku operacyjnym  (3) Przekazanie pacjenta do sali pooperacyjnej  (4) Opuszczenie bloku operacyjnego  (5) Ponowne przyjęcie na oddział  ii) System musi pozwalać na prowadzenie karty zleceń leków dla pacjentów przebywających na bloku operacyjnym. |
|  | System musi posiadać kreator zleceń leków (wizard), który prowadzi lekarza przez proces dodawania leku. Na pierwszym ekranie lekarz widzi zlecone już leki i dysponuje przyciskiem “Nowe zlecenie” - po kliknięciu nowe zlecenie system uruchamia kreator zlecenia, w którym na kolejnych ekranach wybierany jest lek, schemat podania oraz zakres dat, w którym zlecenie obowiązuje. |
|  | System musi automatycznie zamykać zlecenia leków wykraczające poza datę i godzinę wypisu. |
|  | System musi pozwalać na zmianę kolejności zleconych już leków metodą drag&drop. |
|  | System musi informować pielęgniarki o zmianach w zleceniach lekarskich (lekach, zabiegach, czynnościach) za pomocą powiadomienia na ekranie. |
|  | System musi umożliwiać pracę asystenta medycznego w module rozchodowania leków - musi pozwalać na wskazanie osoby wydającej innej niż obecnie zalogowana. |
|  | **Wystawianie recept (w tym również e-Recept)** |
|  | System powinien wspierać wystawianie recept, co najmniej w zakresie: |
|  | - możliwości wybrania leków ze słownika leków, |
|  | - możliwości wydruku recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept), |
|  | - system powinien podpowiadać dane osoby zalogowanej, jako wystawiającej receptę o ile osoba ta jest lekarze. |
|  | - na recepcie na leki narkotyczne system powinien podpowiadać ilość substancji narkotycznej |
|  | - grupowe dodawanie leków na receptę |
|  | - ponowny wydruk recepty już wydrukowanej powinien spowodować utworzenie kopii recepty, dotyczy to również recept drukowanych w trybie nadruku na gotowych drukach |
|  | - oznaczenie wydrukowanej recepty jako anulowanej |
|  | - system kontroluje przekroczenie minimalnej puli recept uwzględniając typ recepty RP/RPW |
|  | Musi istnieć możliwość wystawiania recept transgranicznych |
|  | System musi umożliwić ustawienie domyślnego dawkowania dla leku. |
|  | System musi umożliwić sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie ilości i jednostki, w jakich powinien zostać wydany lek |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie wskazań dla leku podczas dodawania lub kopiowania recepty. |
|  | Kopiowanie recept musi umożliwiać wybór recepty do skopiowania spośród: |
|  | - recept z poprzedniego pobytu w tym gabinecie |
|  | - recept z wizyty takiej jak aktualna (ta sama usługa), niezależnie od gabinetu w jakim się odbywała |
|  | - z innych pobytów w tej samej jednostce |
|  | - kopiowanie leków przepisanych na wcześniej wystawionych receptach |
|  | - możliwości wydruku recept tylko z puli lekarza zalogowanego |
|  | Musi istnieć możliwość importu recept w formacie XMZ |
|  | System musi umożliwić wystawienie recept dla pacjentów powyżej 75 roku życia. |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy wydruk zaleceń dla wszystkich recept pacjenta w ramach danego pobytu. |
|  | System musi być przygotowany do wystawiania e-recept zgodnie z wymaganiami prawa i obsługi ich za pomocą platformy P1. |
|  | **Dokumentacja wizyty** |
|  | System musi umożliwiać wystawienie skierowania, |
|  | Skierowanie do jednostki zewnętrznej, dla pacjenta niepełnoletniego, powinno zawierać imię i nazwisko oraz adres opiekuna |
|  | System musi dokumentować |
|  | - leki podane podczas wizyty (współpraca z apteczką oddziałową), |
|  | - ewidencja szczepień: |
|  | - możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia, |
|  | - możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie, |
|  | - automatyczny wpis do karty szczepień po oznaczeniu podania leku jako szczepienia. |
|  | - wykonane podczas wizyty dodatkowych usług i badania |
|  | - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty). |
|  | możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyt |
|  | możliwość wykorzystania definiowalnych formularzy do opisu danych wizyty |
|  | Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników). |
|  | możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie: |
|  | System musi umożliwić wybór sposobu płatności oraz wyznaczenie schematu księgowania dla dokumentów sprzedaży. |
|  | Obsługa zakończenia wizyty: |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty. |
|  | - kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń. |
|  | - wiązanie rozliczanych badań do kolejnej zaplanowanej wizyty |
|  | - wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług |
|  | - autoryzacja medyczna wizyty, |
|  | - możliwość bezpośredniego skierowania na IP |
|  | Automatyczna aktualizacja i przegląd Księgi Głównej Przychodni |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Przyjęć |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie wywiadu przedporodowego w gabinecie lekarskim. |
|  | System musi umożliwić wydruk pisma powiązanego z elementem leczenia podczas zakończenia wizyty/badania pacjenta. |
|  | **Obsługa pakietu onkologicznego** |
|  | System musi umożliwiać rejestrację kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (KDILO) w zakresie: |
|  | - numer karty |
|  | - etap obsługi |
|  | - informacja, czy karta znajduje się w jednostce, czy poza nią |
|  | System musi rejestrować historię zmian karty DiLO |
|  | System musi umożliwiać podgląd kart DiLO |
|  | System musi umożliwić powiązanie pozycji rozliczeniowych z numerem KDILO |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów i wykazów pracy gabinetu |
|  | **Pozostałe wymagania wobec systemu** |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie treści głosowych w zastępstwie opisów tekstowych. |
|  | System musi umożliwiać odsłuchanie oraz przetwarzanie nagranych notatek głosowych przez operatora na tekst, prezentowany w miejscu dodania notatki. |
|  | System musi umożliwić oznaczenie notatki głosowej jako pilnej. |
|  | System musi umożliwiać operatorowi przegląd w jednym oknie wszystkich notatek głosowych zarejestrowanych w ramach wybranej jednostki organizacyjnej. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Punkt Pobrań |
|  | System powinien umożliwiać zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne, w szczególności: |
|  | - przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemu Ruch chorych i Przychodnia z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla zleceniodawcy, |
|  | - wprowadzanie zleceń zewnętrznych, |
|  | - możliwość wyszukiwania zleceń wg imienia i nazwiska, nr PESEL, daty zlecenia oraz planowanej daty wykonania, |
|  | - dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta, |
|  | - wyróżnianie zleceń CITO, |
|  | - dobieranie materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia, |
|  | - wycofanie zlecenia |
|  | System musi wspomagać obsługę punktu przyjęcia i rozdzielni materiału w szczególności: |
|  | - rejestracja wysłania materiałów do laboratoriów, |
|  | - oznakowanie pobieranych materiałów kodem kreskowym. |
|  | - wspomaganie rozdziału materiałów wg jednostek wykonujących (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach), |
|  | System musi umożliwiać rejestrację w systemie pobranych materiałów, w tym: |
|  | - automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania, |
|  | - odnotowanie osoby pobierającej materiał, |
|  | - odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania, |
|  | - dla wybranych badań (np. oznaczenie grupy krwi) konieczność potwierdzenia danych pobrania (data i godzina, osoba, uwagi). |
|  | System musi umożliwiać wydruk dokumentu pobrania dla pojedynczego badania oraz dla panelu badań |
|  | Obsługa i wydruk Księgi Pobrań |
|  | Integracja z innymi modułami systemu medycznego: |
|  | Przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do zleceniodawców podsystemu Ruch chorych i Przychodnia oraz do modułu Laboratorium z oznaczeniem osoby wykonującej danączynność. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Apteka |
|  | Obsługa magazynu leków apteki. |
|  | Konfiguracja magazynu apteki: |
|  | - możliwość wykorzystania słowników: leków, grup ATC, nazw międzynarodowych, wyrobów medycznych |
|  | - możliwość automatycznej aktualizacji słowników leków (takich jak: BLOZ, Pharmindex, Bazyl) |
|  | - możliwość definiowania własnych grup leków i wyrobów medycznych (globalnych i lokalnych), |
|  | - możliwość tworzenia lokalnych słowników leków dla magazynów, |
|  | - możliwość wyszukiwania leku na podstawie kodu EAN13 lub EAN 128, fragmentu nazwy handlowej, fragmentu nazwy międzynarodowej |
|  | - możliwość definiowania własnych dokumentów (np. rozchód darów, przyjęcie bezpłatnych próbek itp.), |
|  | - możliwość wypełniania protokołów działań niepożądanych leków oraz incydentów medycznych dla wyrobów medycznych w oparciu o historię produktu (data i nr faktury, nr serii, data ważności) oraz dane pacjenta importowane z jego kartoteki |
|  | - elektroniczna książka narkotyczna wraz z elektroniczną oraz papierową autoryzacją (podwójna autoryzacja) |
|  | - możliwość przenoszenia danego leku/wyrobu medycznego z poziomu kartoteki do formularza zapytania o cenę, zamówienia, wydania na oddział, |
|  | - możliwość numerowania oraz sortowania dokumentów wg definiowanego wzorca. |
|  | - możliwość drukowania etykiet na szuflady w magazynie apteki |
|  | - możliwość drukowania etykiet na leki recepturowe |
|  | - możliwość drukowania kodów kreskowych na leki. wyroby medyczne |
|  | Sporządzanie zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. W momencie generowania zamówienia na dany produkt powinien był łatwy podgląd: aktualnych stanów magazynowych oraz obrotów za wybrany okres czasu; dodatkowo możliwość ustalenia w systemie stanów minimalnych oraz maksymalnych~~.~~ |
|  | Podczas składania zamówienia do dostawcy powinna istnieć możliwość podglądu kiedy były ostatnio wysłane zamówienia na ten asortyment (ile opakowań jest „w drodze”), oznaczenia zamawianego leku jako zamiennika do leku będącego przedmiotem zawartej umowy |
|  | Możliwość wysyłania protokołów reklamacji do firm – formularz powinien umożliwiać wyszukiwanie po numerze faktury, a następnie dawać możliwość zaznaczania poszczególnych pozycji, ilości oraz przedmiotu reklamacji. |
|  | Ewidencja dostaw (przychód): |
|  | - dostawa od dostawców, z możliwością wprowadzana ich drogą elektroniczną (możliwość rejestrowania również dostaw nie fakturowanych), w przypadku gdy dostawy sukcesywne odbywają się w formie przyjęcia zewnętrznego PZ, a na koniec miesiąca jest dostarczana faktura zbiorcza, system powinien dawać możliwość spinania wskazanych dokumentów PZ z fakturą i automatycznie weryfikować poprawność faktury (pod względem jakościowym, ilościowym i wartościowym) |
|  | - możliwość manualnej rejestracji faktur przychodowych |
|  | -sporządzanie preparatów laboratoryjnych, preparatów galenowych, leków recepturowych, płynów infuzyjnych oraz żywienia pozajelitowego |
|  | - w dokumencie produkcji leku recepturowego musi być możliwość podglądu składników leku (nazw, ilości, numerów serii), opakowań oraz niezbędnych do jego wykonania środków pomocniczych, sposobu wykonania, zaleceń odnośnie stosowania i warunków przechowywania, terminu sporządzenia i terminu ważności |
|  | - sporządzanie roztworów spirytusowych, |
|  | - ewidencja importu docelowego zakładowy i indywidualny, |
|  | Zapotrzebowania z oddziałów uwzględniające: wszystkie dane dotyczące produktu leczniczego/wyrobu medycznego, dane osoby sporządzającej i autoryzującej (imię, nazwisko, nr PWZ, zawód), datę i godzinę sporządzenia oraz modyfikacji, możliwość dopisywania uwag |
|  | wydania na oddziały uwzględniające wszystkie dane dotyczące produktu leczniczego/wyrobu medycznego, a także dane osoby sporządzającej i wydającej (imię, nazwisko, nr PWZ, zawód), datę i godzinę sporządzenia oraz modyfikacji, możliwość dopisywania uwag |
|  | wyszukiwanie po produkcie/nazwie międzynarodowej w fakturach, korektach, wydaniach, zapotrzebowaniach, zamówieniach, zapytaniach o cenę, kasacjach, bieżących stanach |
|  | - dostępność narzędzia umożliwiającego tworzenie zamówień – na podstawie obrotów, wydań, z możliwością podziału zamówienia do wskazanych kontrahentów |
|  | -na zamówieniu możliwość wskazanie osoby odpowiedzialnej, numeru umowy, zaznaczenie dostępnego aneksu, możliwość wskazania umowy, z której realizowana jest każda pozycja, z podglądem dotyczącym stanu realizacji danej pozycji oraz umowy ogółem |
|  | - drukowanie na wydaniach substancji czynnej |
|  | Możliwość umieszczania na kartach leków piktogramów widocznych również na wydaniach (np. dotyczących temp. przechowywania lub bezpieczeństwa stosowania w ciąży lub w czasie karmienia piersią) |
|  | System musi podpowiadać zamienniki dla produktów leczniczych (po nazwie międzynarodowej z możliwością zawężania do tej samej dawki, postaci, wielkości opakowania) lub wyrobów medycznych (po wcześniejszym zdefiniowaniu zamienników) |
|  | - zwrot z oddziałów z aktualizacją stanów apteczki |
|  | - ewidencja darów |
|  | W dokumencie przychodu bezpłatnych próbek powinna istnieć możliwość rejestracji danych osoby, dla której przeznaczone są próbki (imię, nazwisko, PWZ lekarza), a także dostarczającej próbki -nazwę podmiotu odpowiedzialnego. |
|  | W dokumencie przychodu leku wykorzystywanego w programie badań klinicznych powinna istnieć możliwość uzupełnienia numeru protokołu. |
|  | Możliwość prowadzenia komisu implantów. |
|  | Stworzenie narzędzia, które umożliwi przesyłanie skanów protokołów zużycia (kart wszczepów) z Bloku Operacyjnego bezpośrednio do firmy oraz do Apteki. W Aptece – możliwość spinania protokołów zużycia z fakturą po danej cesze, np. danych pacjenta oraz dacie wszczepienia |
|  | Ewidencja dostaw na podstawie kodu EAN13 lub EAN 128. W przypadku braku pozycji o podanym kodzie system powinien uzupełnić dane leku |
|  | Możliwość poprawy przyjętego na stan dokumentu przychodowego (np. dopisania EANu, zmiany nru serii, zmiany ceny), również w sytuacji gdy z faktury były już rozchody na oddział |
|  | Korekta dokumentów ewidencjonujących dostawy środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. |
|  | Modyfikacja dokumentów dostawy min. w zakresie korekty części dostawy bez względu na zamknięte okresy rozliczeniowe |
|  | Możliwość modyfikacji danych kontrahenta na przyjętym dokumencie przychodowym |
|  | Możliwość dokonywania operacji magazynowych na przyjętych dostawach, np. zmiany ilości, cen, numerów serii, podmiana karty, na którą został przyjęty dany produkt |
|  | Możliwość łączenia kilku dokumentów przychodowych (PZ) z jedną fakturą |
|  | Możliwość łączenia poszczególnych pozycji faktury z kilkoma dokumentami przychodowymi |
|  | System powinien umożliwiać obsługę zleceń z oddziału, w szczególności zleceń na pacjenta żywienia dojelitowego |
|  | System musi umożliwić obsługę wydania leku w ramach schematu leczenia (tzw. „programów lekowych”) – wydania na indywidualnego pacjenta |
|  | Ewidencja wydań (rozchodów): |
|  | - wydawanie na oddziały za pomocą wydań/dokumentów realizacji zapotrzebowań na podstawie recept/zapotrzebowań z oddziałów (współpraca z apteczkami oddziałowymi) |
|  | Ewidencja wydań na podstawie nazwy, dawki, kodów EAN13 i EAN 128 |
|  | - możliwość elektronicznego potwierdzenia realizacji zamówienia z oddziału |
|  | - wydawanie na zewnątrz, |
|  | - zwrot do dostawców, |
|  | - korekta zwrotu do dostawców, |
|  | - ubytki i straty nadzwyczajne, |
|  | - protokoły nadwyżek |
|  | - korekta wydań środków farmaceutycznych, |
|  | - protokoły kasacji osobno dla leków, narkotyków, wyrobów medycznych |
|  | - definiowanie i kontrola limitów wartościowych leków wydawanych do komórek organizacyjnych |
|  | - prezentacja wartości w postaci ułamkowej |
|  | Rezerwacja stanów magazynowych |
|  | Korekta stanów magazynowych: |
|  | - korekta stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury z dokładnością do dostawy lub asortymentu, |
|  | - generowanie arkusza do spisu z natury, |
|  | - bieżąca korekta jakościowa stanu magazynowego, |
|  | - system sprawdza, czy występują różnice inwentaryzacyjne. W przypadku braku różnic informuje o tym użytkownika. |
|  | - odnotowanie wstrzymania lub wycofania leku z obrotu- możliwość wstrzymania z poziomu apteki wszystkich objętych wstrzymaniem serii znajdujących się w apteczkach oddziałowych |
|  | Możliwość połączenia systemu z komunikatorem umożliwiającym szybki kontakt personelu apteki z oddziałem (np. aktywacja komunikatora po wejściu w zapotrzebowanie oddziału) |
|  | - kontrola dat ważności oraz możliwość zdejmowania ze stanów magazynowych 1leków przeterminowanych, możliwość tworzenia raportów ze stanów z kończącymi się datami ważności |
|  | System musi umożliwić dopisanie do spisu z natury pozycji, dla których nie odnotowano obrotów w danym magazynie. |
|  | Przegląd stanów magazynowych bieżących oraz na wybrany dzień. |
|  | System musi umożliwić weryfikację przekroczenia wartości procentowej limitu ustawionego dla magazynu. |
|  | Wspieranie obsługi i kontroli zamówień (w tym publicznych): |
|  | - przekazywanie listy asortymentowo- wartościowej leków oraz wyrobów medycznych do modułu realizującego funkcjonalność Obsługi zamówień i przetargów |
|  | - pobieranie zwycięskiej oferty (umowy), |
|  | - kontrola realizacji dostaw i poziomu cen w ramach zwycięskiej oferty (umowy). |
|  | Możliwość załączania do systemu zdjęć, prezentacji, dokumentów MS Office oraz importowania danych liczbowych np. z Excela oraz tekstowych np. z dokumentów Word |
|  | Możliwość wysyłania ważnych komunikatów do oddziałów w postaci czerwonego paska lub komunikatu wyświetlającego się oddziałom |
|  | Obsługa żywienia pozajelitowego |
|  | Czynności analityczno-sprawozdawcze: |
|  | Raporty i zestawienia: |
|  | - na podstawie rozchodów, |
|  | - na podstawie przychodów, |
|  | - na podstawie stanów magazynowych, |
|  | - możliwość eksportu do XLS |
|  | - raport realizacji zamówień wewnętrznych |
|  | - możliwość tworzenia tych raportów w oparciu o różne zmienne (np. jednostka organizacyjna, nazwa środka handlowa/międzynarodowa, płatnik, grupa analityczna, farmaceutyczna, data wydania itp.) |
|  | Raporty z bieżących stanów magazynowych |
|  | Możliwość przekazywania wszystkich wydruków do plików w formacie PDF oraz xls |
|  | Generator raportów (możliwość definiowania własnych zestawień) . |
|  | Wspomaganie decyzji farmakoterapeutycznych: |
|  | - przechowywanie informacji o leku, |
|  | - wstrzymanie, wycofanie decyzją GIF |
|  | - odnotowywanie działań niepożądanych oraz generowanie zgłoszenia o działaniu niepożądanym/incydencie medycznym zgodnie z obowiązującym wzorem. |
|  | - możliwość definiowania receptariusza szpitalnego |
|  | Integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie: |
|  | Finanse – Księgowość: |
|  | - dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK, |
|  | - możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteki, |
|  | - możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteczki oddziałowej, |
|  | - możliwość eksportu dokumentów rozchodu wewnętrznego w formacie OSOZ-EDI |
|  | - możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK, |
|  | - możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów. |
|  | System musi umożliwić rozliczenie dostaw z całego miesiąca jedną fakturą (przy założeniu, że faktura ta powstaje od jednego kontrahenta i w ramach jednej umowy przetargowej) . |
|  | Rachunek kosztów leczenia: |
|  | - w zakresie udostępnienia indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń (w zakresie leków). |
|  | System musi umożliwić domyślne otwarcie nowego okresu rozliczeniowego z pierwszym dniem nowego miesiąca. |
|  | System musi z modułów Ruch Chorych, Przychodnia pobierać dane w zakresie skorowidza pacjentów. |
|  | Kontrola interakcji pomiędzy składnikami wybranych leków |
|  | Analiza interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych pacjentowi |
|  | System umożliwia obsługę magazynu depozytów w szczególności: |
|  | -- rozchód depozytowy bez pacjenta |
|  | -- korekta rozchodu depozytowego |
|  | - zamówienia do dostawcy: |
|  | -- generowanie zamówienia na podstawie rozchodu depozytowego |
|  | -- tworzenie zamówienia depozytowego |
|  | Kontrola realizacji zamówień do dostawców oraz umów przetargowych, możliwość definiowania wartości, przy których system będzie informował o dużym stopniu wykorzystania |
|  | Możliwość wprowadzania aneksów do umów, w szczególności dotyczących: tzw. mieszania asortymentowego, wydłużania czasu obowiązywania, ceny, dostarczania zamienników/produktów równoważnych w ramach umowy. |
|  | Wprowadzanie i edycja numeru pozycji na fakturze depozytowej |
|  | Raporty: |
|  | - na podstawie przychodów |
|  | - eksport do Systemu Finansowo Księgowego |
|  | - możliwość przeglądu historii eksportów do FK |
|  | - możliwość przeglądu historii eksportów VAT do FK |
|  | - zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: |
|  | - przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_MAG |
|  | - odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie decyzji i komunikatów Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego |
|  | Powiadomienie o nowym zamówieniu z Apteczek Oddziałowych |
|  | Możliwość tworzenia podmagazynów asortymentowych – np. Apteki Leku Gotowego, Apteki Wyrobów Medycznych, Apteki Żywienia, Apteki Leku Recepturowego |
|  | System musi być zintegrowany z zewnętrznymi systemami raportowania i weryfikacji leków: KOWAL oraz ZSMOPL. |
|  | W zakresie integracji system musi obsługiwać poprawnie wysyłanie komunikatów oraz odbiór komunikatów zwrotnych z możliwością weryfikacji poprawności transmisji. |
|  | W przypadku wystąpienia błędów transmisji lub weryfikacji system musi sygnalizować komunikatem błędu o zaistniałej sytuacji oraz wskazać precyzyjnie miejsce wystąpienia błędu (np. konkretną pozycję dokumentu, czy brakujące dane w kartotece dostawcy leków, itp.) |
|  | System musi pozwalać na import faktur aptecznych w formacie elektronicznym oraz musi posiadać opcję automatycznego wiązania pozycji importowanej z faktury z pozycją w bazie danych za pomocą kodu EAN oraz BAZYL oraz BLOZ. |
|  | System musi pozwalać na podpięcie skrzynki e-mail i automatyczne skanowanie jej pod kątem występowania załączników (faktur elektronicznych). |
|  | W przypadku wykrycia załącznika w e-mailu system musi powiadomić operatora apteki o fakturze do zaimportowania oraz utworzyć kolejkę faktur do zaimportowania. |
|  | W trakcie importu faktury elektronicznej system automatycznie wykrywa: i)        Kodowanie pliku (UTF-8, LATIN2, WIN-1250 itp.) ii)       Format pliku (szablon importu) |
|  | System musi posiadać funkcję przenoszenia indeksów (leków, towarów) do schowka w trakcie realizacji zamówień wewnętrznych, a następnie utworzenia zamówienia zewnętrznego (do hurtowni) w oparciu o pozycje ze schowka. |
|  | W trakcie tworzenia zamówienia zewnętrznego na ekranie wyboru pozycji indeksu towarowego system musi pozwalać na podgląd stanu danej pozycji w magazynie, z którego tworzone jest zamówienie. |
|  | Moduł musi posiadać możliwość generowania zamówienia zewnętrznego (z apteki do hurtowni) na podstawie: i)        Rozchodu towarów z danego dnia - system tworzy zamówienie zewnętrzne zawierające pozycje i ilości towarów odpowiadające wydaniom danego dnia ii)       Zamówień wewnętrznych z oddziałów do apteki - z uwzględnieniem podziału na hurtownie wynikające z umów przetargowych; |
|  | System wyświetla na jednym ekranie generowania zamówienia zewnętrznego: i)        Listę indeksów ii)       Ilość zamawianą (z możliwością edycji) iii)     Ilość wydaną z apteki w ciągu ostatnich n-dni (n wybierane przez osobę realizującą zamówienie) iv)     Stan obecny w magazynie apteki v)       Link usunięcia pozycji z zamówienia |
|  | Podczas rejestrowania faktury zakupowej w polu “Termin zapłaty” system musi posiadać definiowane przyciski (np. 5 dni, 14 dni, 60 dni etc.) które wyliczają termin zapłaty. |
|  | W trakcie realizacji zamówienia wewnętrznego musi istnieć mechanizm automatycznie tworzący dokument recepty na podstawie zamówienia, który musi pozwalać na ręczny wybór dostawy dla konkretnej pozycji (mechanizm pozwalający pominięcie zasady FIFO). |
|  | W module apteki system musi pozwalać użytkownikom na podgląd dat i godzin wpłynięcia zamówienia, realizacji zamówienia itp. |
|  | W module apteki system musi pozwalać na analizę zamówień wewnętrznych pod kątem wystąpienia na nich konkretnego indeksu, wyświetlając m.in. nr zamówienia, komórkę zamawiającą. |
|  | W module zestawień aptecznych/magazynowych, każdy raport musi posiadać opcję przeliczenia w największej jednostce miary (opakowaniu etc.) oraz sumowania ilości danego indeksu. |
|  | Podczas importu pozycji z BLOZ importowane są wszystkie dane, które są dostępne w BLOZ, w tym EAN, nazwa międzynarodowa. |
|  | System musi posiadać odrębny moduł analiz umów przetargowych: i)        System musi pozwalać na grupowanie umów przetargowych ii)       System ostrzega, gdy umowa przetargowa i grupa umów jest wykorzystywana zbyt szybko proporcjonalnie do jej czasu trwania iii)     System musi pozwalać na analizę stopnia wykorzystania umów przetargowych i grup umów przetargowych i wyświetla kończące się i wyczerpujące się umowy/grupy (we wskazanym przez użytkownika okresie). |
|  | System automatycznie grupuje indeksy w pozycje receptariusza na podstawie nazwy międzynarodowej. |
|  | W module aptecznym farmaceuta ma możliwość ręcznego wiązania leków w zamienniki - tak powiązane leki są wyświetlane na ekranie rozchodowania leków jako zamienniki potwierdzone przez farmaceutę. |
|  | System musi posiadać funkcję jednoczesnego skanowania G110 i G120 - jedno skanowanie wykonuje najpierw G110, a następnie automatycznie G120. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Apteczki Oddziałowe |
|  | Moduł apteczki musi umożliwić generowanie zamówień do apteki głównej, z uwzględnieniem: |
|  | - wglądu w stany magazynowe Apteki |
|  | - kontroli interakcji pomiędzy składnikami leków z zamówienia |
|  | System musi umożliwiać obsługę magazynu apteczki oddziałowej w zakresie: |
|  | - wydawania środków farmaceutycznych z apteczki oddziałowej, w szczególności: |
|  | - wydawanie na oddział/pacjenta (współpraca z aplikacjami medycznymi np. Ruch Chorych, Przychodnia), |
|  | - zwrotu do apteki, |
|  | - rejestracji ubytków i strat nadzwyczajnych, |
|  | - korekty wydań środków farmaceutycznych. |
|  | - korekty stanów magazynowych, w szczególności: |
|  | - korekty stanów magazynowych (ilościowej i jakościowej) na podstawie arkusza spisu z natury, |
|  | - generowanie arkusza do spisu z natury, |
|  | - bieżąca korekta jakościowa stanu magazynowego. |
|  | - przesunięć międzymagazynowych, |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania receptariusza oddziałowego |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie ilości leków podczas dodawania ich do zamówienia wewnętrznego |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie zamówienia wewnętrznego jako pilne. |
|  | System musi pozwalać na dwuetapowe zatwierdzanie zamówień do Apteki Szpitalnej |
|  | System musi umożliwiać obsługę apteczek pacjentów (leki własne pacjenta) w pełnym zakresie od przyjęcia leków do apteczki poprzez zlecenia i wydnia leków aż po wydanie niezużytych leków przy wypisie/przeniesieniu pacjenta. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Statystyka |
|  | **Obsługa rejestru pacjentów** |
|  | System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów z możliwością integracji z innymi systemami medycznymi (np. Przychodnia) |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia i miejsce |
|  | - imię ojca i matki |
|  | - miejsce urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - PESEL opiekuna |
|  | - nazwisko rodowe matki |
|  | - miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny) |
|  | - pobyt w jednostce |
|  | - pobyt w okresie |
|  | - nr telefonu |
|  | - adres e-mail |
|  | - nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta |
|  | - rodzaj i nr dokumentu tożsamości |
|  | - status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością |
|  | - przyjęty: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w ciągu ostatnich 24,48, X godzin |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: |
|  | - płeć (męska, żeńska, nieznana) |
|  | - fragment (fraza) opisu pacjenta |
|  | - przyjęty: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w ciągu ostatnich 24,48, X godzin |
|  | Musi istnieć możliwość modyfikacji i rejestracji danych pacjentów, |
|  | Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta: |
|  | - w zakresie danych osobowych, |
|  | - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych |
|  | System musi umożliwiać zatwierdzenie wniosku użytkownika o zmianę danych. |
|  | System musi umożliwiać podgląd złożonych wniosków oraz ich statusów w kontekście osoby składającej oraz wszystkich użytkowników. |
|  | System musi umożliwiać obsługę wniosków użytkownika o zmianę: |
|  | -danych personalnych |
|  | -danych kontaktowych |
|  | -danych wymaganych w dokumentacji medycznej (tytuł naukowy, tytuł zawodowy, specjalizacje) |
|  | System musi umożliwiać potwierdzenie wypisu pacjenta pod kątem kompletności i poprawności dokumentacji, |
|  | System musi umożliwić obsługę ksiąg: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księga Odmów, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Noworodków, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | - Księga Transfuzji |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Oddziałowa |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Noworodków, |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów NN w Księdze Ratownictwa Medycznego. |
|  | **Prowadzenie rejestru Kart Diagnostyki Leczenia Onkologicznego** |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację kart DILO |
|  | Podczas rejestracji karty musi istnieć możliwość zarejestrowania, co najmniej: |
|  | - numer karty |
|  | - etap |
|  | - lokalizacja (przyjęta, wydana, odesłana do lekarza POZ) |
|  | - status (aktualna, zamknięta, archiwalna, anulowana) |
|  | - data wersji od |
|  | Podczas zmiany danych karty tj. etap, lokalizacja, status system powinien zmieniać datę wersji na datę bieżącą |
|  | Podczas tworzenia karty system powinien umożliwiać edycję daty ważności |
|  | **Raporty i wydruki statystyki** |
|  | System musi umożliwiać: |
|  | wysyłanie raportu z obłożenia oraz wolnych łóżek na zdefiniowany adres e-mail zawierający: odział, liczba łóżek na oddziale, liczba pacjentów obecnie hospitalizowanych, liczba pacjentów obecnie hospitalizowanych z podziałem na kategorie opieki, liczba łóżek stałych obecnie zajętych, liczba łóżek dodatkowych obecnie zajętych – dostawki, liczba łóżek stałych obecnie wolnych |
|  | - zestawienia wg jednostek chorobowych, czasu leczenia jednostki chorobowej (sumaryczne i osobowe) |
|  | - pacjenci powracający do szpitala, z uwzględnieniem pacjentów powracających na ten sam oddział |
|  | System powinien umożliwić wydruk raportów w formacie XLS |
|  | System musi umożliwiać przygotowanie elektronicznych dokumentów wymaganych do zapewnienia komunikacji z instytucjami nadrzędnymi, w tym: |
|  | - Oddziały NFZ, |
|  | - PZH. |
|  | System musi umożliwiać eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego lub w formacie .xls z możliwością wykorzystania przez moduły Rachunku Kosztów Leczenia. |
|  | System musi umożliwić wykonanie raportu pacjentów powracających do szpitala (dla wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala) |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków |
|  | System musi umożliwiać wydruk, co najmniej Karty Statystycznej i Karty Zgonu |
|  | Raport statystyczny oddziału dla piel. oddziałowej   * Przyjęcia na oddział: liczba chorych z podziałem na kobieta, mężczyzna, dziecko, podział na tryb planowany i tryb pilny, przeniesienia z innego oddziału * Wypisy z oddziału: wypisy ogółem, wypisy ze szpitala, przeniesienia na innych oddział, zgony * Wskaźniki statystyczne oddziału: liczba łóżek na oddziale, średnia liczba pacjentów na dzień miesiąca, liczba dni w których ilość pacjentów była wyższa od liczby łóżek stałych na oddziale, średni czas pobytu pacjenta na oddziale, średnie wykorzystanie łóżek w procentach, przelotowość łóżek, osobodni, śmiertelność   Raport statystyczny dla Kadry Kierowniczej Szpitala (Przełożony Pielęgniarek i Położnych, z-ca Dyrektora ds. Lecznictwa, inne osoby): ogółem przyjęcia z doby, tryb pilny przyjęcia, tryb planowany przyjęcia, wypisy, zabiegi operacyjne ogółem, zabiegi operacyjne tryb pilny, porody, cięcia cesarskie, zgony – liczba, zgony – nazwisko i imię, wszystko z podziałem na dany oddział |
|  | Wyliczanie osobodni, dziennego obłożenia łóżek, średniej hospitalizacji, przelotowości łóżek szpitalnych |
|  | System musi mieć możliwość wykonania raportów opisanych w polityce jakości szpitala:  - analiza czynności reanimacyjnych,  - analiza skutecznego leczenia bólu,  - analiza zleceń na antybiotyki,  - analiza gorączkujących pacjentów,  - analiza badań mikrobiologicznych,  - analiza kontrolnych kart czynności przedoperacyjnych,  - analiza stosowanych znieczuleń zawierająca prawidłowe przygotowanie pacjenta do zabiegu, poprawność i stabilność parametrów fizjologicznych w czasie znieczulenia, dostosowania czasu znieczulenia do czasu zabiegu, częstość i rodzaj zagrożeń oraz powikłań występujących w związku ze znieczuleniem,  - analiza zbiorcza przebiegu wykonywanych zabiegów i ich skutków,  - analiza badań powtórzonych,  - analiza badań odrzuconych,  - analiza pobytów przedłużonych,  - analiza przyczyn zgonów,  - analiza zgonów okołooperacyjnych,  - analiza powtórnych hospitalizacji ( nieplanowanych)  - analiza reoperacji. |
|  | **Statystyka LO** |
|  | System powinien umożliwiać obsługę statystyki rozliczeniowej i medycznej |
|  | **Raporty i wykazy statystyki** |
|  | System powinien umożliwiać tworzenie reportów i wykazów statystyki, w szczególności: |
|  | - raport rozpoznań - zestawienie syntetyczne i analityczne ilości rozpoznań każdego rodzaju w rozbiciu na pacjentów i jednostki wykonujące |
|  | - wykonane badania wg płatnika i jednostki kierującej - zestawienie ilości wykonanych badań poszczególnych rodzajów, z podziałem na jednostki wykonujące, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących |
|  | - lista pacjentów przyjętych przez lekarza - zestawienie pacjentów przyjętych w zadanym okresie, w wybranych gabinetach, przez wybranych lekarzy |
|  | - zestawienie statystyczne pacjentów - zestawienie syntetyczne lub analityczne (dla poszczególnych dni zadanego okresu) liczby pacjentów przyjętych w wybranych/wszystkich gabinetach w rozbiciu na dorosłych i dzieci z podziałem na płeć oraz pacjentów pierwszorazowych i kontynuację leczenia |
|  | - raport obciążenia gabinetów - zestawienie liczby wykonanych badań w poszczególnych dniach zadanego okresu dla wybranych/wszystkich gabinetów, dla poszczególnych lekarzy |
|  | - wykonane procedury - syntetyczne i analityczne (dla poszczególnych dni zadanego zakresu) zestawienie liczby procedur danego rodzaju wykonanych w zadanym okresie, w wybranych/wszystkich gabinetach, dla wybranego/wszystkich ubezpieczycieli i płatników |
|  | - zestawienie zrealizowanych badań - zestawienie liczby badań wykonanych pacjentom (podstawowe dane pacjenta) wraz z rozpoznaniami i procedurami w wybranej/wszystkich jednostkach, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących wykonanych przez wybranego/wszystkich lekarzy |
|  | - lista zarejestrowanych/przyjętych pacjentów - zestawienie ilości zarejestrowanych pacjentów do wybranego gabinetu |
|  | - liczba usług wykonanych przez lekarza - zestawienie ilości usług wykonanych w jednostce przez danego lekarza |
|  | - zestawienie liczby przyjętych pacjentów - zestawienie liczby pacjentów przyjętych przez daną jednostkę i lekarza w ramach określonego pakietu świadczeń z podziałem na grupy wiekowe |
|  | - lista wykonanych usług - lista usług wraz z danymi takimi jak: jednostka i lekarz kierujący, miejsce i data wykonania, dane o wartości usługi, opłacie kontrahenta, opłacie pacjenta dla wybranych lub wszystkich: umów, pacjentów, świadczeń, instytucji i lekarzy kierujących oraz jednostek i lekarzy wykonujących |
|  | - zestawienie wystawionych skierowań - syntetyczne i analityczne (wg daty wystawienia) zestawienie ilości wystawionych skierowań na określone badania/usługi z podziałem na lekarzy wystawiających i/lub jednostki, w których wystawiono skierowanie dla wybranych lub wszystkich; jednostek, lekarzy kierujących, usług, statusów realizacji |
|  | - deklaracje - raport personalny - zestawienie liczby osób zadeklarowanych w wybranym miesiącu danego roku dla wybranej lub wszystkich umów oraz dla wybranego lub wszystkich rodzajów deklaracji |
|  | - kolejki oczekujących - zestawienie kolejek oczekujących w ujęciu syntetycznym (dane całej kolejki) i analitycznym (z danymi oczekujących pacjentów |
|  | - zestawienie wykonanych usług - lista pacjentów z wykonanymi usługami i procedurami oraz z danymi o instytucji, jednostce i lekarzu kierującym dla wybranej jednostki wykonującej w zadanym okresie |
|  | - zestawienie wykonanych usług pacjenta - lista usług wykonanych w określonym czasie dla wybranego pacjenta z wyszczególnieniem danych o wartości i opłatach |
|  | - zestawienie udzielonych porad i przyjętych pacjentów - syntetyczne i analityczne (pacjenci) zestawienie liczby udzielonych porad danego rodzaju z podziałem na : miejscowości zamieszkania, pacjenta lub typ porady w zadanym okresie, dla wybranych lub wszystkich gabinetów i wybranego rodzaju wizyty (pierwszorazowa, kolejna) |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych wykazów |
|  | Wbudowane raporty standardowe: |
|  | - statystyczne z oddziałów: np. Dziennik ruchu chorych, wskaźniki szpitalne w okresie (liczba. przyjętych, liczba wypisanych, liczba osobodni), |
|  | - z obłożenia łóżek, |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Archiwum Dokumentacji Medycznej |
|  | **Rejestracja dokumentacji** |
|  | System musi zapewnić możliwość rejestracji indywidualnej dokumentacji medycznej, zbiorczej dokumentacji medycznej oraz dokumentacji niemedycznej. |
|  | System musi umożliwiać projektowanie formularzy dokumentacji medycznej |
|  | System musi zapewnić organizację rejestrowanej dokumentacji w postaci teczek oraz spraw w teczce. |
|  | System musi umożliwiać zdefiniowanie wielu archiwów oraz magazynów w ramach archiwum. |
|  | Opis teczki musi obejmować przynajmniej: |
|  | - numer teczki nadany wg zdefiniowanego szablonu |
|  | - symbol klasyfikacyjny wraz z tytułem oraz kategorię archiwalną |
|  | - miejsce utworzenia |
|  | - miejsce przechowywania |
|  | Opis sprawy w przypadku indywidualnej dokumentacji medycznej musi obejmować przynajmniej: |
|  | - dane pacjenta |
|  | - dane zdarzenia medycznego (hospitalizacja/pobyt/kartoteka w poradni) |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie metadanych archiwizowanych dokumentów. W szczególności informację o postaci dokumentu (papierowy/elektroniczny) oraz miejscu jego przechowywania. |
|  | System musi umożliwiać zarejestrowanie kopii dokumentu. |
|  | System musi umożliwiać stworzenie systemu klasyfikacyjnego przechowywanej w teczce dokumentacji. System klasyfikacyjny musi umożliwiać rozróżnienie dokumentacji medycznej od dokumentacji niemedycznej. |
|  | System musi umożliwiać wydruk etykiet teczek, spraw oraz dokumentów wg zdefiniowanych szablonów. Etykieta może zawierać kod kreskowy identyfikujący teczkę, sprawę lub dokument. |
|  | System musi umożliwiać utworzenie i wydruk protokołu zniszczenia/zagubienia dokumentacji. |
|  | System musi umożliwiać utworzenie i wydruk protokołu odnalezienia dokumentacji. |
|  | System musi umożliwiać zmianę miejsca przechowywania dokumentacji oraz wygenerowanie i wydruk protokołu zdawczo-odbiorczego |
|  | System musi umożliwiać wyszukanie teczek wg zadanych kryteriów: |
|  | - klasa dokumentacji |
|  | - jednostka organizacyjna w której dokumentacja została utworzona |
|  | - zakres dat w których dokumentacja została utworzona |
|  | - dane pacjenta oraz zdarzenia, którego dokumentacja dotyczy |
|  | - status dokumentacji: wypożyczona/przekroczony termin zwrotu/przeznaczona do brakowania/zniszczona/zagubiona |
|  | System musi umożliwiać podgląd danych teczki, spraw oraz dokumentów. |
|  | System musi umożliwiać podgląd historii teczki oraz sprawy, zawierającej: |
|  | - informację o modyfikacji danych teczki oraz spraw i dokumentów w teczce |
|  | - informację o wypożyczeniach/zwrotach dokumentacji medycznej |
|  | - informację o zagubieniu/zniszczeniu/planowym zniszczeniu dokumentacji |
|  | **Udostępnienie dokumentacji** |
|  | System musi umożliwiać obsługę udostępnienia dokumentacji na wewnętrzne potrzeby podmiotu. |
|  | System musi umożliwiać obsługę udostępnienia dokumentacji do celów naukowo-badawczych. |
|  | System musi umożliwiać obsługę udostępniania dokumentacji medycznej pacjentowi, jego przedstawicielowi ustawowemu lub osobie upoważnionej przez pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać obsługę udostępniania dokumentacji organowi upoważnionemu. |
|  | System udostępnia dokumentację w postaci teczki lub sprawy. |
|  | Udostępnienie dokumentacji odbywa się na podstawie wniosku o udostępnienie, który zawiera przynajmniej: |
|  | - dane wnioskującego |
|  | - dane jednostki przechowującej dokumentację |
|  | - listę teczek/spraw lub opis dokumentacji, która ma zostać udostępniona |
|  | - termin realizacji udostępnienia |
|  | System musi umożliwiać wyszukanie wniosków o udostępnienie wg zadanych kryteriów: |
|  | - dane wnioskującego |
|  | - dane udostępniającego |
|  | - dane identyfikujące teczkę/sprawę |
|  | - dane pacjenta w przypadku udostępniania indywidualnej dokumentacji medycznej |
|  | - termin realizacji |
|  | - stan realizacji udostępnienia |
|  | - przekroczony termin zwrotu |
|  | System musi zapewniać wspomaganie realizacji udostępnienia na dokumentację poprzez oznaczenie stanu realizacji udostępnienia |
|  | System musi zapewnić obsługę potwierdzenia przekazania udostępnianej dokumentacji |
|  | System musi zapewnić obsługę potwierdzenia zwrotu udostępnianej dokumentacji |
|  | **Raportowanie** |
|  | System musi posiadać możliwość utworzenia i wydruku następujących raportów: |
|  | - lista dokumentacji wypożyczonej w danym czasie do innych jednostek lub organów upoważnionych |
|  | - lista dokumentacji, której czas zwrotu upłynął |
|  | - lista dokumentacji zagubionej |
|  | - lista dokumentacji określonego pacjenta |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Pracownia Diagnostyczna |
|  | **Pracownia diagnostyczna** |
|  | Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni |
|  | Na liście zleceń do wykonania powinna być wyświetlana informacja, czy badanie powinno być wykonane przy łóżku pacjenta |
|  | Rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie) |
|  | Wspomaganie obsługi pacjenta w pracowni: |
|  | Przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień), |
|  | - uprawnienia z tytułu umów, |
|  | - Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) , |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji. |
|  | Możliwość zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi |
|  | Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni |
|  | Możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty, |
|  | Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach: |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - skierowania, zlecenia, |
|  | - usługi, świadczenia w ramach wizyty, |
|  | - wystawione skierowania, |
|  | - wykonane podczas wizyty procedury dodatkowe |
|  | - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty). |
|  | - wynik badania |
|  | - możliwość przechwytywania pojedynczych klatek obrazu z kamery lub innego źródła np. aparatu USG i dołączanie go do wyniku badania |
|  | Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt |
|  | Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników). |
|  | Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie: |
|  | Obsługa zakończenia badania/wizyty: |
|  | - autoryzacja medyczna badania, |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania |
|  | Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług |
|  | Automatyczna generacja i przegląd Księgi Pracowni |
|  | Obsługa wyników badań: |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań na definiowalnych formularzach wyników dostosowanych do rodzaju wykonywanego badania |
|  | - autoryzacja wyników badań diagnostycznych |
|  | - wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się pracownia |
|  | - wydruk wielu egzemplarzy tego samego dokumentu |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System powinien umożliwiać powtórny wydruk dokumentu już wydrukowanego. |
|  | System powinien umożliwiać automatyczne wysyłanie informacji do urządzeń diagnostycznych o planowanych na dany dzień badaniach z wykorzystaniem zdefiniowanych w DICOM funkcjonalności list roboczych (worklista) |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Rozliczenia z NFZ |
|  | **Zarządzanie umowami NFZ** |
|  | Możliwość obsługi i rozliczeń z wieloma oddziałami NFZ |
|  | Import pliku umowy w postaci komunikatu UMX, |
|  | Przegląd i modyfikacja szczegółów umowy: |
|  | - okres obowiązywania umowy, |
|  | - pozycje planu umowy, |
|  | - miejsca realizacji świadczeń |
|  | - limity na realizację świadczeń i ceny jednostkowe, |
|  | - słowniki związane z umowami (słownik zakresów świadczeń, świadczeń jednostkowych, pakietów świadczeń, schematów leczenia itd.) |
|  | - parametry pozycji pakietów świadczeń |
|  | System musi umożliwiać przegląd informacji o miejscach realizacji umów wraz z informacją o punktach umowy realizowanych w danym miejscu (komórce organizacyjnej). |
|  | Moduł korzysta bezpośrednio z danych zaewidencjonowanych na oddziałach i w poradniach bez konieczności importu i kopiowania danych |
|  | Musi istnieć możliwość rozliczenia pobytu, jeśli dane osobowe uległy zmianie w trakcie pobytu (hospitalizacji) |
|  | Weryfikacja wprowadzonych pozycji rozliczeniowych pod kątem zgodności ze stanem, po wczytaniu aneksu umowy (ze wstecznym okresem obowiązywania). Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych, w których znaleziono różnice: |
|  | - różnica w cenie świadczenia, |
|  | - różnica w wadze efektywnej świadczenia, |
|  | - różnica w sposobie obliczania krotności i okresu sprawozdawczego, |
|  | Definiowanie dodatkowych walidacji |
|  | - liczba realizacji świadczeń w okresie, |
|  | - liczba realizacji świadczeń w ramach zakresu w okresie, |
|  | Możliwość ewidencji i rozliczenia realizowanych świadczeń |
|  | - ubezpieczonym, |
|  | - nieubezpieczonym a uprawnionym do świadczeń, |
|  | - uprawnionym na podstawie decyzji wójta/burmistrza |
|  | - uprawnionym na podstawie przepisów o koordynacji, |
|  | - uprawnionym na podstawie Karty Polaka |
|  | - kobietom w ciąży, w okresie połogu oraz młodzieży do 18 roku życia |
|  | System musi umożliwiać automatyczne przekodowanie procedur medycznych na świadczenia jednostkowe, zaewidencjonowane podczas odmowy na Izbie Przyjęć oraz zakończenia pobytu w SOR bez przekazania na inny oddziała. System powinien umożliwiać wyłączenie automatycznej generacji powyższych rozliczeń (świadczeń jednostkowych) we wskazanych komórkach organizacyjnych. |
|  | System weryfikuje pobyty dłuższe niż 1 doba, dla SOR i IP |
|  | Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych w zakresie zmian dotyczących: |
|  | - numeru umowy, |
|  | - zakresu świadczeń, |
|  | - wyróżnika |
|  | - świadczenia jednostkowego, |
|  | Możliwość zbiorczego wykonania operacji uzupełnienia i poprawienia danych dla Izby Przyjęć i SOR |
|  | Możliwość wprowadzenia dodatkowego poziomu kontroli wprowadzonych świadczeń poprzez funkcjonalność autoryzacji świadczeń przez osobę uprawnioną |
|  | Przegląd informacji o posiadanych przez pacjenta uprawnieniach do świadczeń w każdym dniu pobytu |
|  | Po otrzymaniu informacji z NFZ, uprawniony użytkownik działu rozliczeń musi mieć możliwość modyfikacji danych |
|  | Sprawozdawczość z oddziałów NFZ w zakresie komunikacji przez pocztę elektroniczną musi odbywać się automatycznie, z poziomu systemu HIS |
|  | W przypadku komunikatów, w których NFZ wymaga kompresowania lub szyfrowania danych, operacje te muszą odbywać się automatycznie w systemie HIS |
|  | System musi umożliwić harmonogramowanie eksportów danych: o wyznaczonej godzinie, co określoną liczbę godzin, za określoną liczbę godzin |
|  | System musi umożliwić weryfikacje zestawów świadczeń pod kątem: |
|  | - poprawności i kompletności wprowadzonych danych |
|  | - danych zakwestionowanych przez system NFZ |
|  | System musi umożliwiać weryfikację poprawności i kompletności danych w sposób zautomatyzowany, zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem (np. w godzinach nocnych). |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie danych archiwalnych dotyczących błędów weryfikacji, powstałych podczas grupowej weryfikacji świadczeń lub eksportu świadczeń. |
|  | Wyszukiwanie pozycji błędnie potwierdzonych w komunikatach zwrotnych NFZ |
|  | Wyszukiwanie po numerach w księgach |
|  | Wyszukiwanie zestawów bez zaewidencjonowanych procedur ICD9 |
|  | Wyszukiwanie zestawów po numerze paczki, w której wyeksportowano dane do NFZ |
|  | Wyszukiwanie po instytucji kierującej |
|  | Wyszukiwanie po personelu kierującym/ realizującym |
|  | Wyszukiwanie zestawów bez pozycji rozliczeniowych |
|  | Wyszukiwanie zestawów z niekompletnymi danymi rozliczeniowymi |
|  | Wyszukiwanie pozycji rozliczeniowych, które nie zostały jeszcze rozliczone |
|  | Wyszukiwanie po statusie rozliczenia |
|  | Wyszukiwanie zestawów zawierających rozliczenia ze wskazanej umowy |
|  | Wyszukiwanie zestawów zawierających wskazane świadczenie jednostkowe |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń z JGP wyznaczoną w zadanej wersji |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń ratujących życie i zdrowie |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń zrealizowanych dla wybranych uprawnień pacjenta |
|  | System musi umożliwiać ewidencję i sprawozdawczość świadczeń z uwzględnieniem współczynników korygujących. |
|  | Wyszukiwanie świadczeń, które zostały skorygowane, a informacja o skorygowaniu nie została sprawozdana do systemu NFZ |
|  | Generowanie i eksport komunikatu fazy I (komunikat SWIAD) w aktualnie obowiązującej wersji publikowanej przez płatnika |
|  | Import potwierdzeń do danych przekazanych w komunikacie I fazy (komunikat P\_SWI) |
|  | Import danych z pliku z szablonami rachunków (komunikat R\_UMX) |
|  | Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością POZ |
|  | Eksport komunikatu DEKL – informacje o deklaracjach |
|  | Eksport komunikatu ZBPOZ – informacje o świadczeniach zrealizowanych w ramach POZ |
|  | Eksport komunikatów do NFZ z użyciem poczty elektronicznej |
|  | Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością POZ |
|  | Import odpowiedzi nadesłanych poczta elektroniczną |
|  | Import komunikatu P\_DEK – potwierdzenia danych dla przesłanych deklaracji |
|  | Import komunikatu Z\_WDP – wyniki weryfikacji deklaracji |
|  | Import komunikatu Z\_RDP – rozliczenia deklaracji |
|  | Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących |
|  | Eksport komunikatu LIOCZ – informacje o statystykach kolejek oczekujących |
|  | Eksport komunikatu KOL – informacje o oczekujących na świadczenia wysokospecjalistyczne |
|  | Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących |
|  | Import komunikatu P\_LIO – potwierdzenie statystyk przekazanych w komunikacie LIOCZ |
|  | Przegląd szablonów rachunków wygenerowanych i przekazanych przez płatnika |
|  | Generowanie i wydruk rachunków na podstawie szablonów |
|  | Generowanie i wydruk faktur na podstawie rachunków |
|  | Generowanie i wydruk zestawień i raportów związanych ze sprawozdawczością wewnętrzną (możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego) |
|  | Raport z wykonanych świadczeń z możliwością ograniczenia danych do m.in.: |
|  | - Numeru umowy, |
|  | - Zakresu miesięcy sprawozdawczych, |
|  | - Miesiąca rozliczeniowego, |
|  | - Jednostki realizującej, |
|  | - Zakresu świadczeń i wyróżnika, |
|  | - Świadczenia, |
|  | - Numeru szablonu |
|  | - Uprawnienia pacjenta do świadczeń |
|  | Zestawienie z realizacja planu umowy, |
|  | Zestawienie wykonań przyrostowo, |
|  | Zestawienie wykonań według miejsc realizacji |
|  | Sprawozdanie rzeczowe |
|  | Eksport danych do formatu XLS |
|  | Generowanie i wydruk dokumentów związanych ze sprawozdawczością wymaganą przez OW NFZ |
|  | Sprawozdanie finansowe, |
|  | Zestawienie świadczeń udzielonych świadczeniobiorcom innym niż ubezpieczeni, |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie przepisów o koordynacji (UE), |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy (decyzja wójta/burmistrza), |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom nieubezpieczonym, rozliczanym na podstawie art. 12 lub art. 13 ustawy |
|  | Wyliczanie kosztów porady u pacjenta nieubezpieczonego |
|  | Załącznik do umowy – programy terapeutyczne |
|  | Załączniki do umów POZ |
|  | Import słownika produktów handlowych (komunikat PRH) |
|  | Możliwość przekodowania produktów handlowych na leki |
|  | Ewidencja faktur zakupowych |
|  | Generowanie i eksport faktur zakupowych do NFZ w aktualnym formacie komunikatu FZX |
|  | Import potwierdzeń do faktur zakupowych (komunikat FZZ) |
|  | Generowanie i wydruk załącznika do umowy – ewidencja faktur zakupowych |
|  | Obsługa sprawozdawczości w zakresie POZ |
|  | Dla świadczenia POZ transport, system powinien sprawdzać czy w danych wizyty został wpisany cel transportu, w przeciwnym razie powinien opowiadać domyślna wartość, ze słownika |
|  | System powinien umożliwiać definiowanie minimalnej i maksymalnej liczby pacjentów uczestniczących w sesjach |
|  | System musi umożliwiać przypisanie pacjentów do programów leczenia. W przypadku realizacji świadczenia dla różnych umiejscowień (np. lewe, prawe oko), system musi umożliwiać kilkukrotne przypisanie pacjenta do tego samego programu leczenia. |
|  | System musi umożliwić zbiorcze usuwanie pozycji rozliczeniowych na liście rozliczeń dotyczącej danego zestawu świadczeń. |
|  | System powinien umożliwiać wykorzystanie słownika jednostek rozliczeniowych |
|  | Integracja z innymi modułami systemu |
|  | - ewidencja pozycji rozliczeniowych w Ruchu Chorych, Przychodni |
|  | - ewidencja faktur zakupowych za leki w chemioterapii w module Apteka |
|  | - ewidencja faktur zakupowych na leki stosowane w programach lekowych |
|  | Dla świadczeń oznaczonych kodem CBE (Centralna Baza Endoprotezoplastyk) system powinien wymagać rejestracji właściwego dokumentu |
|  | Eksport faktur rozliczeniowych do modułu Finansowo-Księgowego |
|  | System musi umożliwiać określenie domyślnego rodzaju faktury eksportowanej do systemu Finansowo-Księgowego |
|  | Przekazywanie danych o hospitalizacji do Symulatora JGP |
|  | **JGP** |
|  | Wyznaczanie Jednorodnych Grup Pacjentów na podstawie danych hospitalizacji za pomocą wbudowanego grupera JGP |
|  | Import aktualnego słownika procedur medycznych ICD9 (komunikat ICD9), |
|  | Wyznaczanie JGP dla hospitalizacji |
|  | Możliwość wyznaczania JGP dla każdego z pobytów oddzielnie |
|  | Zapewnienie sprawnego zasilania systemu w aktualne charakterystyki JGP wynikające z publikowanych Zarządzeń Prezesa NFZ |
|  | Wyznaczanie JGP za pomocą wbudowanego (lokalnego) grupera JGP w zakresie umów: leczenie szpitalne, rehabilitacja stacjonarna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna |
|  | Możliwość ręcznego wyznaczenia JGP dla hospitalizacji z pominięciem grupera lokalnego i grupera NFZ |
|  | Możliwość automatycznego przypisania JGP do pobytu na oddziale, z którego pochodzi element kierunkowy wyznaczonej JGP |
|  | Wsteczna weryfikacja poprawności wyznaczonych wcześniej JGP z możliwością aktualizacji JGP na poprawną |
|  | Różnice wynikające z wczytania nowych wersji grupera, które opublikowano z wsteczną datą obowiązywania, które mogą obejmować: |
|  | - Różnice w zaewidencjonowanych taryfach, |
|  | - Różnice w zaewidencjonowanych JGP, |
|  | Różnice wynikające z modyfikacji danych statystycznych hospitalizacji, a mające wpływ na wyznaczoną JGP: |
|  | - Konieczność zmiany JGP, |
|  | - Konieczność zmiany taryfy, |
|  | - Konieczność przepięcia JGP do pobytu na innym oddziale |
|  | Wyszukiwanie hospitalizacji wg poniższych kryteriów: |
|  | - Data zakończenia hospitalizacji, |
|  | - Wersja grupera za pomocą którego wyznaczono JGP |
|  | - Kod JGP, |
|  | - Rozpoznanie główne |
|  | - Kod procedury medycznej, |
|  | - Status rozliczenia |
|  | Wskazanie możliwości uzyskania JGP o większej taryfie w przypadku zmiany kombinacji rozpoznań wypisowych |
|  | Możliwość porównania wersji grupera. Wynik porównania powinien być możliwy do zapisu w formacie XLS. |
|  | Wsteczna weryfikacja z możliwością aktualizacji JGP pod kątem znalezienia bardziej optymalnej JGP |
|  | Jeśli dla hospitalizacji istnieje aktywne świadczenie JGP ze wskazanym sposobem rozliczenia związanym z urazami wielonarządowymi (UJ1, UJ2, UJ3), system powinien sprawdzić, czy wśród rozpoznań wypisowych hospitalizacji występuje rozpoznanie z listy T07 dla wersji grupera zgodnej ze wskazanej w świadczeniu JGP |
|  | Możliwość wydrukowania charakterystyki wybranej JGP w formie podręcznej karty |
|  | Możliwość wykonywania symulacji wyznaczania JGP (funkcjonalność Symulatora JGP) |
|  | **Symulator Ryczałtu** |
|  | System musi umożliwiać symulację ryczałtu PSZ. |
|  | Funkcjonalność Symulatora Ryczałtu PSZ zintegrowana powinna być z system dziedzinowym służącym do ewidencji i rozliczania umów z NFZ. |
|  | Symulator ryczałtu pozwala na: |
|  | - wybór okresu planowania oraz okresu rozliczeniowego z możliwością wskazania przedziału miesięcy lub dni |
|  | - ręczne wprowadzenie wartości niezbędnych do wyliczenia ryczałtu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie sposobu ustalania ryczałtu systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej |
|  | - pobranie wartości wykonania świadczeń z systemu dziedzinowego |
|  | - pobranie wartości dynamiki (wzrost/spadek) liczby świadczeń ambulatoryjnych z systemu dziedzinowego |
|  | - pobranie wartości dynamiki (wzrost/spadek) średniej wartości hospitalizacji z systemu dziedzinowego |
|  | - pobranie wartości dynamiki (wzrost/spadek) współczynnika ponownych hospitalizacji z systemu dziedzinowego |
|  | - określanie stopnia spełnienia parametrów jakościowych wpływających na wielkość ryczałtu zgodnie ww. rozporządzeniem. |
|  | - wyliczanie prognozowanego ryczałtu w wzorów określonych w ww. rozporządzeniu. |
|  | **Symulator JGP** |
|  | Symulator dostępny w systemie, działający w oparciu o dane medyczne zgromadzone w systemie medycznym |
|  | Symulator dostępny poprzez przeglądarkę WWW bez konieczności dostępu do zewnętrznej sieci Internet |
|  | System musi umożliwiać wstępne zasilania symulatora danymi wybranego zestawu świadczeń (hospitalizacji, wizyty), a w przypadku niezakończonych hospitalizacji system musi umożliwiać uzupełnienie wymaganych pozycji symulatora domyślnymi danymi. |
|  | Możliwość sprawnej modyfikacji danych w symulatorze i obserwacja wpływu zmian na wyznaczane JGP |
|  | Modyfikacja danych pacjenta (wiek, płeć), |
|  | Modyfikacja danych hospitalizacji (data przyjęcia, data wypisu, tryb przyjęcia, tryb wypisu, tryb i charakter hospitalizacji, |
|  | Dodanie lub usuniecie pobytu |
|  | Modyfikacja danych pobytu (data przyjęcia, data wypisu, cz. VIII kodu resortowego komórki, kod świadczenia, rozpoznanie zasadnicze, rozpoznania współistniejące, procedury medyczne (daty wykonania)) |
|  | Wyróżnianie kolorami danych hospitalizacji nieistotnych z punktu widzenia wyznaczenia JGP |
|  | Możliwość określenia wersji grupera za pomocą którego wyznaczone zostaną JGP |
|  | Wersja grupera wynikająca z daty zakończenia hospitalizacji, |
|  | Dowolna wersja grupera istniejąca w systemie, |
|  | Wskazywanie JGP z podziałem na: |
|  | - JGP, dla której hospitalizacja spełnia warunki wyboru, |
|  | - JGP, dla których hospitalizacja nie spełnia warunków, |
|  | - JGP, które istnieją w planie umowy świadczeniodawcy, |
|  | Wyróżnienie kolorem pozycji w celu odzwierciedlenia ważności wyznaczonych JGP z punktu widzenia świadczeniodawcy (np. istniejących w planie umowy a tym samym możliwych do rozliczenia) |
|  | W przypadku wskazania JGP do których pacjent mógłby zostać zakwalifikowany jednak nie zostały spełnione wszystkie warunki - wskazanie tych warunków |
|  | Możliwość przeglądu podstawowych informacji o wybranej JGP |
|  | Wartości taryf dla poszczególnych trybów hospitalizacji, |
|  | Parametry związane z mechanizmem osobodni (liczba dni finansowana grupą, taryfa dla hospitalizacji trwających < 2 dni, wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą), |
|  | Parametry JGP (warunki, które musi spełniać hospitalizacja), |
|  | Wykorzystanie planu umowy dla JGP w przypadku, gdy JGP istnieje w umowie , |
|  | Prezentacja wykresów ilustrujących zależność naliczonych taryf od czasu hospitalizacji pacjenta |
|  | **Kolejki oczekujących** |
|  | Definicja kolejek oczekujących zgodnie z wymaganiami płatnika |
|  | Kolejki oczekujących do komórek organizacyjnych |
|  | Kolejki oczekujących do procedur medycznych lub świadczeń wysokospecjalistycznych zdefiniowanych przez płatnika |
|  | Prowadzenie kolejek oczekujących |
|  | Wykaz osób oczekujących w kolejce |
|  | Możliwość planowania daty z dokładnością do dnia lub tygodnia (w przypadku odległego terminu realizacji świadczenia) |
|  | Przyporządkowanie oczekujących do jednej z kategorii medycznych (przypadki pilne/przypadki stabilne) |
|  | Rejestrowanie przypadków zmian terminu udzielenia świadczenia wraz z przyczyną zmiany |
|  | Możliwość przywrócenia do kolejki oczekujących pacjenta wykreślonego |
|  | Zablokowanie możliwości zmiany danych w kolejce oczekujących dla pacjentów zrealizowanych, po zakończeniu okresu rozliczeniowego tj. po 10 dniu każdego miesiąca za miesiąc rozliczeniowy (poprzedni) |
|  | Możliwość zbiorczego przenoszenia oczekujących pomiędzy kolejkami |
|  | Możliwość zbiorczego przeliczania pierwszych wolnych terminów dla wszystkich kolejek oczekujących: |
|  | - Wszystkich aktywnych pozycji |
|  | - Wybranych oczekujących |
|  | Wskazanie tych definicji kolejek oczekujących, które po wczytaniu aneksu do umowy posiadają nieaktualne informacje o kodzie komórki wg NFZ wraz z możliwością aktualizacji kodu komórki wg NFZ na podstawie aktualnych zapisów w umowie z NFZ |
|  | Generowanie statystyk kolejek z podziałem na przypadki pilne i stabilne |
|  | - Liczba oczekujących |
|  | - Szacunkowy czas oczekiwania w kolejce |
|  | - Średni rzeczywisty czas oczekiwania w kolejce (zgodnie z algorytmem opublikowanym w rozporządzeniu) |
|  | **Komunikacja z NFZ** |
|  | Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z kolejkami oczekujących |
|  | Komunikat LIOCZ – komunikat szczegółowy o kolejkach oczekujących |
|  | Komunikat KOL – komunikat o kolejkach oczekujących do świadczeń wysokospecjalistycznych |
|  | Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych o kolejkach oczekujących |
|  | **Wydruki i raporty dotyczące kolejek oczekujących** |
|  | Wydruk listy oczekujących z uwzględnieniem poniższych kryteriów: |
|  | - Rodzaj kolejki (do komórki organizacyjnej, do procedury medycznej/świadczenia wysokospecjalistycznego) |
|  | - Kod kolejki |
|  | - Stan wpisu w kolejce (aktywne, wykreślone, zakończone realizacją) |
|  | - Kategoria medyczna (pilny, stabilny) |
|  | - Data wpisu (od .. do ..) |
|  | - Data planowanej realizacji (od .. do ..) |
|  | - Data skreślenia z kolejki (od .. do ..) |
|  | Integracja z AP-KOLCE |
|  | Obsługa komunikacji z systemem AP-KOLCE |
|  | Potwierdzanie odbioru komunikatu, dla komunikatów tego wymagających, bezpośrednio w aplikacji |
|  | prowadzenie kolejek onkologicznych i kolejek na procedurę |
|  | rejestracja dla kolejki onkologicznej powinna odbywać się bez podziału na przypadki pilne i stabilne |
|  | **Weryfikacja w eWUŚ** |
|  | Weryfikacja uprawnień pacjenta do świadczeń refundowanych przez NFZ podczas |
|  | rejestracji na Izbie Przyjęć |
|  | rejestracji/planowania wizyty w przychodni lub pracowni, weryfikowany jest stan na dzień rejestracji |
|  | System musi umożliwić sprawdzenie statusu eWUŚ dla pacjentów wpisanych do Księgi Oczekujących. |
|  | Tworzenie harmonogramów weryfikacji grupowej |
|  | System musi umożliwić powiadamianie użytkownika o przebiegu zbiorczej weryfikacji uprawnień eWUŚ z użyciem kanałów SMS i e-mail. |
|  | System musi umożliwiać taką konfigurację procesu weryfikacji uprawnień eWUŚ, aby w przypadku pracy w konfiguracji sieci jednostek, system sprawdzał uprawnienia eWUŚ pacjenta w jednym z poniższych trybów: |
|  | -uprawnienia pacjenta sprawdzane w kontekście wszystkich Oddziałów Wojewódzkich NFZ odpowiadającym Świadczeniodawcom objętych funkcjonalnością sieci jednostek |
|  | -uprawnienia pacjenta sprawdzane były wyłącznie w kontekście właściwego płatnika wskazanego w danych zestawu świadczeń (wizyty, hospitalizacji), a nie wszystkich płatników NFZ zdefiniowanych w systemie |
|  | Weryfikacja uprawnień w oparciu o harmonogramy obejmująca pacjentów |
|  | - przebywających na oddziale, |
|  | - przebywających na obserwacji na izbie przyjęć |
|  | - w trakcie wizyt |
|  | - wypisywanych ze szpitala ale o niezautoryzowanym wypisie i nie rozliczonych |
|  | - dla których zarejestrowano zgon, ale zapis nie został autoryzowany a pobyt rozliczony |
|  | - którzy złożyli deklaracje |
|  | Oznaczanie ikoną / kolorem statusu weryfikacji pacjenta |
|  | - na liście pacjentów |
|  | - w widocznym miejscu przy danych pacjenta |
|  | **Deklaracje POZ** |
|  | Import umów w rodzaju POZ |
|  | Ewidencja deklaracji POZ/KAOS |
|  | - Deklaracje do lekarza rodzinnego, |
|  | - Deklaracje do pielęgniarki, |
|  | - Deklaracje do położnej, |
|  | - Deklaracje z zakresu medycyny szkolnej, |
|  | - Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem z cukrzycą, |
|  | - Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem zarażonym HIV |
|  | Ewidencja porad POZ |
|  | Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z deklaracjami POZ/KAOS |
|  | Komunikat DEKL – komunikat szczegółowy deklaracji POZ/KAOS |
|  | Komunikat ZBPOZ – komunikat szczegółowy danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ |
|  | Import komunikatów zwrotnych XML w obowiązujących wersjach |
|  | Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych przesłanych komunikatami DEKL i ZBPOZ |
|  | Import komunikatu potwierdzeń do deklaracji POZ/KAOS (komunikat P\_DEK) |
|  | Import komunikatu zwrotnego z weryfikacji deklaracji POZ/KAOS (komunikat P\_WDP) |
|  | Import komunikatu zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ/KAOS (komunikat Z\_RDP) |
|  | Przegląd potwierdzeń deklaracji POZ/KAOS |
|  | Przegląd weryfikacji deklaracji POZ/KAOS z możliwością zbiorczego wycofania deklaracji, które nie zostały zaliczone przez NFZ |
|  | Generowanie rachunków deklaracji POZ |
|  | Generowanie i wydruk załączników i sprawozdań POZ zgodnie z wytycznymi płatnika |
|  | Załącznik nr 4 do umowy POZ |
|  | Załącznik nr 5 do umowy POZ w zakresie: nocna i świąteczna opieka lekarska i pielęgniarska w POZ |
|  | Załącznik nr 6 do umowy POZ w zakresie: transport sanitarny w POZ |
|  | Półroczne sprawozdanie z wykonanych badań diagnostycznych |
|  | System powinien wspomagać proces przygotowania danych dla AOTMiT w ramach umów o współpracy bieżącej |
|  | System powinien umożliwiać przygotowanie plików OM, PL, WM, PR, PR\_HR, CP, SM, OG dla AOTM wg aktualnej specyfikacji, stanowiącej załącznik do Umowy na podstawie danych zgromadzony w systemie dziedzinowym HIS i ERP jednostki |
|  | System musi mieć możliwość bycia zasilanym danymi z systemów dziedzinowych oraz źródeł zewnętrznych. |
|  | System powinien umożliwiać import danych z systemów dziedzinowych w obszarze: |
|  | - zabiegów operacyjnych, |
|  | - procedur pozostałych, |
|  | - produktów leczniczych i wyrobów medycznych, |
|  | - statystyki medycznej, |
|  | - obrotu magazynowego apteki. |
|  | System powinien umożliwiać import danych z plików zewnętrznych w zakresie: |
|  | - procedur ICD9, w przedmiocie ich czasu trwania, kosztu oraz miejsca wykonywania (OPK), |
|  | - ról personelu medycznego wykonującego poszczególne procedury ICD9, |
|  | - procedur głównych ICD9 w połączeniu z elementami leczenia. |
|  | System powinien umożliwiać operatorowi wykonanie na wybranym zakresie danych, szeregu operacji, które wspomagają proces przygotowania danych do dalszego ich sprawozdawania. |
|  | System powinien umożliwiać w obszarze zabiegów operacyjnych: |
|  | - uzupełnienie procedury głównej ICD9 na podstawie rozliczenia pacjenta (grupa JPG), |
|  | - uzupełnienie kosztu zabiegu normatywem – na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie składu zespołu normatywem – na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie czasu trwania zabiegu normatywem, na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie czasu trwania zabiegu na podstawie czasy trwania znieczulenia, |
|  | - uzupełnienie czasu trwania znieczulenia na podstawie czasy trwania zabiegu, |
|  | - kontekstowe zasilenie danymi z systemu dziedzinowego dla wybranej hospitalizacji. |
|  | System powinien umożliwiać w obszarze pozostałych procedur medycznych: |
|  | - uzupełnienie procedury głównej ICD9 na podstawie rozliczenia pacjenta (grupa JPG), |
|  | - uzupełnienie kosztu zabiegu normatywem – na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie składu zespołu normatywem – na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie czasu trwania zabiegu normatywem – na podstawie zaimportowanych danych z pliku zewnętrznego, |
|  | - uzupełnienie elementów leczenia bez przypiętych procedur na podstawie pliku zewnętrznego, |
|  | - poprawa Ośrodka Powstawania Kosztów na podstawie pliku zewnętrznego, |
|  | - kontekstowe zasilenie danymi z systemu dziedzinowego dla wybranej hospitalizacji. |
|  | System powinien umożliwiać w obszarze produktów leczniczych i wyrobów medycznych: |
|  | - kontekstowe zasilenie danymi z systemu dziedzinowego dla wybranej hospitalizacji. |
|  | **Zaopatrzenie w wyroby medyczne** |
|  | System musi pozwalać na weryfikowanie i potwierdzanie zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne w formie elektronicznej – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie. |
|  | **System powinien umożliwiać przeglądanie danych, ich sortowanie oraz filtrowanie - w szczególności:** |
|  | W obszarze zabiegów operacyjnych system powinien umożliwiać filtrowane danych wg: |
|  | - JOS Zlecający |
|  | - JOS Wykonujący |
|  | - KOD ICD9 |
|  | - Personel medyczny |
|  | - Pacjent |
|  | - Data od – data do (jako data wykonania zabiegu) |
|  | - Czas trwania procedury (min) - od - do |
|  | - Danych błędnych / nieprawidłowych |
|  | - Danych, na których był wykonany określony typ operacji |
|  | - Danych, na których rezultat wykonanej operacji jest określony (błędy / pozytywny/wszystkie) |
|  | W obszarze zabiegów operacyjnych użytkownik powinien mieć możliwość dokonania ręcznej edycji w zakresie : |
|  | - ICD9 główne, |
|  | - Kosztu normatywnego, |
|  | - Czasu trwania zabiegu. |
|  | W obszarze pozostałych procedur medycznych system powinien umożliwiać filtrowane danych wg: |
|  | - OPK Zlecający |
|  | - OPK Wykonujący |
|  | - KOD ICD9 |
|  | - Personel medyczny |
|  | - Pacjent |
|  | - Typ procedury |
|  | - Data od – data do (jako data wykonania procedury) |
|  | - Czas trwania procedury (min) – od - do |
|  | - Danych błędnych / nieprawidłowych |
|  | - Danych, na których był wykonany określony typ operacji |
|  | - Danych, na których rezultat wykonanej operacji jest określony (błędy / pozytywny/wszystkie) |
|  | W obszarze pozostałych procedur medycznych użytkownik powinien mieć możliwość dokonania ręcznej edycji w zakresie: |
|  | - OPK, |
|  | - ICD9 główne, |
|  | - Czasu trwania procedur, |
|  | - Kosztu normatywnego. |
|  | W obszarze produktów leczniczych i wyrobów medycznych system powinien umożliwiać filtrowane danych wg: |
|  | - JOS na , którym był zarejestrowany pobyt |
|  | - Magazynek, z którego podano lek/wyrób |
|  | - OPK, które zostało obciążone kosztem leku |
|  | - Materiał wg indeksu, nazwy, substancji czynnej, rodzaju wyrobu |
|  | - Kod EAN |
|  | - Ilości substancji czynnej w leku |
|  | - Personel medyczny |
|  | - Pacjent |
|  | - Data od – data do (jako data pobytu pacjenta) |
|  | - Czas trwania procedury – data od - data do |
|  | - Danych błędnych / nieprawidłowych |
|  | - Danych, na których był wykonany określony typ operacji |
|  | - Danych, na których rezultat wykonanej operacji jest określony (błędy / pozytywny/wszystkie) |
|  | We wszystkich obszarach danych użytkownik powinien mieć możliwość: |
|  | - Eksportu do plików xls zakresu wyfiltrowanych danych |
|  | - Oznaczenia wybranych rekordów w sposób trwały |
|  | - Oznaczenia wybranych rekordów w sposób tymczasowy |
|  | **System powinien umożliwiać eksport danych w formatach wskazanych przez AOTMiT, w szczególności:** |
|  | System powinien umożliwiać zlecenie przygotowania plików eksportu za wybrany kwartał. |
|  | System powinien umożliwiać śledzenie statusu zaplanowanych eksportów. |
|  | System powinien umożliwiać pobranie spakowanego pliku eksportu składającego się z ośmiu przygotowanych plików wynikowych: OM, PL, WM, PR, PR\_HR, CP, SM, OG. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Blok Operacyjny |
|  | System powinien umożliwiać wyłączanie niewykorzystanych zakładek |
|  | System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji zakładek |
|  | System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych dla pacjentów przebywających na oddziale |
|  | System musi umożliwić jednoznaczne oznaczanie zabiegów: |
|  | - zaplanowanych i niewykonanych; |
|  | - niezakończonych; |
|  | - anulowanych |
|  | System powinien umożliwiać planowanie zabiegów dla pacjentów kierowanych na zabieg z innych jednostek |
|  | System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji lekarskiej (chirurgicznej) do zabiegu obejmującej, co najmniej: |
|  | - rodzaj planowanego zabiegu, |
|  | - tryb zabiegu (planowy, przyspieszony, pilny, natychmiastowy), |
|  | - rozpoznanie przedoperacyjne ICD9 oraz opisowe, |
|  | - dostęp do pola operacyjnego z wykorzystaniem definiowalnego słownika, |
|  | - wymagane ułożenie pacjenta z wykorzystaniem definiowalnego słownika, z możliwością wyboru wielu pozycji , |
|  | - datę kwalifikacji, |
|  | - wskazanie, ze słownika personelu, lekarza dokonujący kwalifikacji, |
|  | - możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika, |
|  | System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji anestezjologicznej, co najmniej w zakresie odnotowania: |
|  | - rodzaju planowanego znieczulenia z wykorzystaniem słownika rodzajów znieczulenia z możliwością definiowania własnych rodzajów znieczulenia, |
|  | - klasyfikacji pacjenta wg skali ASA, |
|  | - opisu kwalifikacji, |
|  | - daty kwalifikacji, |
|  | - wskazania lekarza dokonującego kwalifikacji, |
|  | Musi istnieć możliwość rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | Musi istnieć możliwość uproszczonego zlecania zabiegów przeprowadzanych w trybie nagłym |
|  | System musi umożliwić zaplanowanie przerw technicznych pomiędzy zabiegami (czas na przygotowanie i posprzątanie Sali) |
|  | System musi umożliwić prezentowanie na planie dziennym i okresowym operacji, informacji o tym czy pacjent przebywa już w szpitalu oraz czy wykonana została kwalifikacja anestezjologiczna. |
|  | System musi umożliwić skonfigurowanie kontroli limitów wykonań dla zdefiniowanych grup zabiegów operacyjnych. |
|  | System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji anestezjologicznej, co najmniej w zakresie odnotowania: |
|  | - możliwości rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić planowanie zabiegu operacyjnego w tym wpisanie: |
|  | - daty zabiegu, bloku operacyjnego i sali operacyjnej, |
|  | - planowanie powinno się odbywać w oparciu o terminarze bloku i sal operacyjnych |
|  | - po rejestracji zakończenia zabiegu, jeśli jego czas trwania był inny niż zaplanowano, system powinien zaktualizować terminarz dla pozostałych, zaplanowanych zabiegów |
|  | - materiałów, |
|  | - zamówienia preparatów krwi wymaganych do przeprowadzenia zabiegu z możliwością wydrukowania zamówienia do banku krwi, |
|  | - składu zespołu zabiegowego i anestezjologicznego z wykorzystaniem słownika personelu z możliwością określenia definiowania roli członków personelu, |
|  | - możliwość rejestracji danych planu z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | Musi istnieć możliwość obsługi listy zabiegów bloku operacyjnego, obejmującej: |
|  | - dostęp do aktualnych i archiwalnych danych pacjentów. |
|  | - modyfikacja danych pacjentów, |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie zabiegów na liście zabiegów wg różnych kryteriów, w tym: |
|  | - składu zespołu operacyjnego (operatora, pielęgniarski operacyjnej, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologiczna). |
|  | - przeglądu zabiegów zaplanowanych na dzisiaj i/lub jutro |
|  | - statusu zabiegu (planowany, w trakcie realizacji, opieka pooperacyjna, przekazany na oddział, anulowany), |
|  | - danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL), |
|  | - identyfikatorze pacjenta |
|  | - tryb zabiegu, |
|  | - rodzaj zabiegu, |
|  | - planowanych i rzeczywistych dat wykonania zabiegu, |
|  | - bloku i sali operacyjnej, |
|  | - jednostki zlecającej, |
|  | - numeru księgi zabiegów, |
|  | System musi umożliwiać przyjęcie pacjenta na blok operacyjny i odnotowanie związanych z tym danych tj.: |
|  | - czas przyjęcia i osoby przyjmującej, |
|  | - wpis do Księgi Bloku Operacyjnego |
|  | System musi umożliwić odnotowanie danych medycznych przeprowadzonego zabiegu w tym: |
|  | - opisu wykonanego zabiegu wraz z lekarzem opisującym, |
|  | - składu zespołu zabiegowego domyślnie uzupełnianego na podstawie planu, |
|  | - czasu pracy zespołu operacyjnego. Jeśli czas pracy nie zostanie wpisany powinien być uzupełniony przez system na podstawie czasu rozpoczęcia i zakończenia zabiegu |
|  | - możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika, |
|  | - możliwość dołączania załączników w postaci dowolnych plików (np. skany dokumentów, pliki dźwiękowe i wideo), |
|  | - odnotowanie przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu, |
|  | - zużytych materiałów: |
|  | - z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika, |
|  | - z możliwością automatycznego dodania materiałów z planu, |
|  | - z możliwością automatycznego dodania materiałów powiązanych z wykonanym zabiegiem, |
|  | - z możliwością automatycznego dodania zestawu narzędzi powiązanych z wykonywanym zabiegiem |
|  | - możliwość rejestracji danych z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | Po wykonaniu zabiegu, system powinien umożliwiać zmianę procedury głównej zabiegu |
|  | Jeśli nie zostały wpisane dane lekarza operującego to system powinien podpowiadać operatora na podstawie danych lekarza opisującego zabieg |
|  | System musi umożliwić wprowadzenie informacji dotyczących przygotowania pacjenta do zabiegu. |
|  | System musi umożliwić rejestrację danych znieczulenia, w tym: |
|  | - czasu znieczulenia, |
|  | - czasu anestezjologicznego, |
|  | - rodzaju przeprowadzonego znieczulenia domyślnie wypełnianego na podstawie kwalifikacji z możliwością edycji, |
|  | - opisu znieczulenia ze wskazaniem osoby opisującej, |
|  | - zespołu anestezjologicznego domyślnie uzupełnionego na podstawie planu, |
|  | - czasu pracy zespołu anestezjologicznego. Jeśli czas pracy nie został wpisany system podpowiada na podstawie czasu anestezjologicznego lub, w przypadku braku, czasu pobytu na bloku |
|  | - podanych leków: |
|  | - z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika, |
|  | - z możliwością automatycznego dodania leków powiązanych z wykonanym zabiegiem |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie informacji dotyczących powikłań pooperacyjnych. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie w ramach opieki pooperacyjnej pacjenta, danych opieki pielęgniarskiej. |
|  | System musi wspomagać opiekę pooperacyjną w zakresie: |
|  | - ewidencji czasu trwania opieki pooperacyjnej oraz lekarza przyjmującego, |
|  | - ewidencji wykonanych procedur, |
|  | - ewidencji podanych leków i zużytych materiałów, |
|  | - obsługi tacy leków |
|  | - oceny stanu pacjenta z wykorzystaniem zmodyfikowanej skali Aldrete'a |
|  | - opisu powikłań znieczulenia, |
|  | - opisu zaleceń pooperacyjnych, |
|  | - ewidencji daty przekazania pacjenta na oddział wraz ze wskazaniem lekarza przekazującego. |
|  | System musi umożliwiać graficzną prezentację podań leków na wydruku karty anestezjologicznej |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie Księgi Bloku Operacyjnego w zakresie: |
|  | - możliwość definiowania księgi dla bloku operacyjnego, dla sali operacyjnej oraz dla grupy zabiegów, |
|  | - przegląd ksiąg bloku operacyjnego wg różnych kryteriów, w tym: |
|  | - danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL), |
|  | - trybu zabiegu, |
|  | - rodzaju zabiegu, |
|  | - dat wykonania zabiegu, |
|  | - bloku i sali operacyjnej, |
|  | - jednostki zlecającej, |
|  | - księgi zabiegów, |
|  | - roku księgi, |
|  | - zakresu numerów księgi, |
|  | - składu zespołu operacyjnego (operatora, pielęgniarski operacyjnej, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologiczna), |
|  | - wydruk księgi bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić przekazanie pacjenta na oddział opieki pooperacyjnej bez wprowadzonych danych realizacji zabiegu; z możliwością późniejszego uzupełnienia danych. |
|  | System musi wspomagać prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym: |
|  | - protokół z zabiegu operacyjnego, |
|  | - protokół przekazania pacjenta na oddział |
|  | - możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne - skany dokumentów, zdjęcia, pliki dźwiękowe oraz wideo |
|  | - opcjonalne przechowywanie wszystkich wersji utworzonych dokumentów |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania własnych szablonów wydruków |
|  | Musi istnieć możliwość obsługi raportów wbudowanych, w tym: |
|  | - raport z wykonań zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem kryteriów: czas wykonania zabiegu, księga bloku, sala operacyjna z podziałem na rodzaj zabiegu, księgę bloku, salę i jednostkę zlecającą |
|  | System musi umożliwiać wybór formatu wydruku raportów, przynajmniej w zakresie: pdf, xls, xlsx. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania własnych wykazów |
|  | Musi istnieć możliwość projektowania formularzy dokumentacji medycznej |
|  | System musi zapewnić integrację z innymi modułami systemu medycznego w zakresie: |
|  | - dostępu do historii choroby i dokumentacji medycznej bieżącego pobytu szpitalnego, |
|  | - rejestracji kart zakażeń, |
|  | - automatycznej aktualizacji stanów magazynowych przy ewidencji leków i materiałów, |
|  | - przekazywanie zamówień na krew i preparaty krwiopochodne do banku krwi, |
|  | - przekazywanie preparatów krwi z banku krwi na blok operacyjny, |
|  | - aktualizacja stanów magazynowych banku krwi na podstawie danych z bloku operacyjnego, |
|  | - wzajemnego udostępniania informacji o zleconych badaniach i konsultacjach, |
|  | - przeglądu wyników zleconych badań i konsultacji, |
|  | - przeglądu wszystkich poprzednich hospitalizacji pacjenta i wizyt w przychodni, |
|  | - eksportu danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach, podanych lekach i zużytych materiałach z możliwością wykorzystania przez moduły Rachunku Kosztów Leczenia. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Blok Porodowy |
|  | Ewidencja danych wywiadu położniczego w zakresie: |
|  | - Przebieg i powikłania ciąży (dane opisowe lub formularz) |
|  | - Dane statystyczne dot. poprzednich porodów pacjentki |
|  | - Liczba dzieci ogółem |
|  | - Liczba żywo urodzonych |
|  | - Liczba martwo urodzonych |
|  | - Liczba dzieci z wadami rozwojowymi |
|  | - Liczba dzieci zmarłych |
|  | - W aktualnym małżeństwie |
|  | - Liczba ciąż |
|  | - Liczba porodów |
|  | - Liczba poronień |
|  | - Liczba porodów o czasie |
|  | - Liczba porodów przedwczesnych |
|  | - Liczba porodów niewczesnych |
|  | - Liczba porodów siłami natury |
|  | - Liczba porodów patologicznych |
|  | - Data pierwszej miesiączki |
|  | - Dzień cyklu |
|  | - Dane poprzedniego porodu |
|  | - Data poprzedniego porodu |
|  | - żywe, martwe, brak danych |
|  | - Informacje o ewentualnym zgonie noworodka |
|  | - Starsze potomstwo |
|  | - Imię i nazwisko |
|  | - Rok urodzenia |
|  | - Stan zdrowia |
|  | - Ewentualne przyczyny zgonu |
|  | - Wydruk dokumentu wywiadu położniczego (Pismo) |
|  | Medyczne dane pacjentki rodzącej (dostępne wszystkie dane związane z hospitalizacją pacjentki - analogicznie jak na standardowym oddziale). W tym między innymi: |
|  | - Rozpoznanie wstępne |
|  | - Rozpoznanie końcowe |
|  | - Wykonane procedur medycznych |
|  | - Zlecenia lekarskie |
|  | - Podawane leki |
|  | - Obserwacje lekarskie |
|  | - Epikryza |
|  | - Dokumentacja medyczna |
|  | **Poród** |
|  | Określenie podstawowych danych porodu w zakresie (dotyczy porodu fizjologicznego i operacyjnego): |
|  | - Mnogość porodu |
|  | - Miejsca porodu |
|  | - Charakter czasowy porodu |
|  | - Ułożenie płodu |
|  | - Rodzaj porodu (Zabiegowy, Fizjologiczny) |
|  | - Rodzaj porodu zabiegowego |
|  | - Wskazania do cesarskiego cięcia |
|  | - Zespół porodowy (lekarz, położna, anestezjolog, inne wg konfiguracji) |
|  | - Ewidencja leków i środków medycznych użytych podczas porodu z wydzieleniem środków anestezjologicznych. |
|  | - Możliwość skierowania pacjentki na blok operacyjny w celu wykonania porodu operacyjnego |
|  | - Odnotowanie szczegółowych danych noworodków |
|  | - Dane identyfikacyjne noworodka |
|  | - Dane osobowe noworodka |
|  | - Żywo/martwo urodzony |
|  | - Czas urodzenia |
|  | -Płeć |
|  | - Możliwość ewidencji danych dla urzędu stanu cywilnego oraz generacji "Karty urodzenia". |
|  | - Możliwość wystawienia karty zgonu zarówno dla noworodka zmarłego w trakcie, po porodzie jak i martwo urodzonego. |
|  | - Dane antropometryczne noworodka |
|  | - Procedury i zabiegi wykonane na noworodku po urodzeniu |
|  | - Urazy okołoporodowe |
|  | - Stwierdzone nieprawidłowości |
|  | - Pierwsze badanie noworodka |
|  | - Ocena wg skali Apgar po: 1, 3, 5 i 10 min. |
|  | - Popłód |
|  | - Opis przebiegu porodu |
|  | - Wykonane zabiegi w trakcie i po porodzie |
|  | - Powikłania porodowe wraz ze szczegółowym opisem |
|  | - Czas rozpoczęcia porodu |
|  | - Czas zakończenia porodu |
|  | - Czas odpłynięcia płynu owodniowego |
|  | - Barwa płynu owodniowego |
|  | - Czas osiągnięcia pełnego rozwarcia szyjki macicy |
|  | - Czas urodzenia noworodka lub w przypadku ciąży mnogiej noworodków |
|  | - Czas urodzenia łożyska |
|  | - Czas trwania I, II i III okresu porodu (wyliczane automatycznie) |
|  | - Łączny czas trwania całego porodu |
|  | - Ewidencja utraty krwi przez rodzącą |
|  | Poród operacyjny (dane dodatkowe rozszerzający zestaw danych podstawowych porodu) |
|  | Możliwość ewidencji wszystkich danych porodu na Bloku operacyjnym (porodowym) |
|  | Możliwość ewidencji danych noworodków na Bloku operacyjnym (porodowym) |
|  | Skierowanie pacjentki na blok operacyjny w celu wykonania porodu operacyjnego |
|  | Ewidencja rozpoznania przedoperacyjnego |
|  | Ewidencja rozpoznania pooperacyjnego |
|  | Zespół operacyjny (położnik, położna, operator, pielęgniarka operacyjna, Anestezjolog, pielęgniarka anestezjologiczna) |
|  | Ewidencja danych zabiegu operacyjnego |
|  | Ewidencja danych znieczulenia zastosowanego podczas porodu operacyjnego |
|  | Opis przebiegu porodu operacyjnego |
|  | Opis i przebieg znieczulenia |
|  | Ewidencja procedur medycznych wykonanych |
|  | Ewidencja zużycia materiałów i leków |
|  | Opieka pooperacyjna - obsługa opieki pooperacyjnej dla kobiet po porodzie operacyjnym |
|  | Automatyczne uzupełnienie danych porodu (tj. czas porodu, opis porodu itd. na podstawie danych porodu operacyjnego) |
|  | Obsługa księgi porodów i noworodków |
|  | - Automatyczna generacja i wydruk ksiąg porodów zgodnie z obowiązującym prawem |
|  | - Automatyczna generacja i wydruk ksiąg noworodków zgodnie z obowiązującym prawem |
|  | System musi przenosić dane dziecka z historii porodu na oddział, na który dziecko zostanie przeniesione. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Sterylizatornia |
|  | Moduł lub system dokumentacji, zarządzania i śledzenia obiegu materiałów w dziale sterylizacji wraz z modułami spełniający następujące wymagania: |
| 1 | Rejestracja wszystkich istotnych czynności personelu prowadzących do wytworzenia produktu sterylnego lub poddanego tylko dezynfekcji oraz ich automatyczna archiwizacja w postaci bazy danych ) przyjęcie, rejestracja dezynfekcji wstępnej, zwolnienie po dezynfekcji wstępnej, rejestracja załadunku myjni, zwolnienie po dezynfekcji, pakowanie i weryfikacja, rejestracja załadunku sterylizatorów, zwolnienie po sterylizacji, wydanie na zewnątrz sterylizatorni). |
| 2 | Rejestracja parametrów uzyskiwanych podczas pracy maszyn technologicznych podczas obróbki narzędzi – myjni dezynfektorów oraz sterylizatorów oraz ich automatyczna archiwizacja a twardym dysku w postaci bazy danych.  Graficzna prezentacja i przechowywanie wykresów i danych cyfrowych przebiegu procesów w myjniach dezynfektorach, myjniach wózków oraz sterylizatorach podłączonych do systemu. Możliwość dystrybucji na każdą stację roboczą dostępną w systemie |
| 3 | Drukowanie podzielonych na trzy rozdzielne części samoprzylepnych etykiet typu „Sandwich” umożliwiających identyfikację zawartości opakowania, zwrot do Sterylizacji ( pierwsza część), dołączenie do dokumentacji pacjenta ( druga część) oraz dokumentacji oddziału-odbiorcy (trzecia część) Dodatkowy wydruk kodu 2D na jednej z części etykiety zawierający podstawowe informacje o pakiecie ( nazwa, cena, niepowtarzalny identyfikator, data ważności)  Możliwość umieszczenia na nalepce skróconej nazwy klienta z możliwością blokowania możliwości wydania produktu dla innego odbiorcy. Możliwość wydruku wybranego typu etykiety z jednego komputera ( np. małe, duże) w zależności od definicji etykiety określonej w danym produkcie na odpowiednich drukarkach kodów kreskowych podłączonych do systemu. Możliwość podłączenia i wykorzystywania w jednym komputerze dwóch drukarek kodów kreskowych ( automatyczny wydruk z systemu różnych rodzajów etykiet – wydruk odpowiedniej etykiety dla odpowiedniego produktu) |
| 4 | Drukowanie spisu zawartości zestawów na drukarkach, na stanowiskach pakowania. Na stanowiskach pakowania system umożliwia generowanie wykazów narzędziowych wymiaru A4 wraz z dodatkowymi informacjami ( typu zdjęcia wybranych narzędzi, dodatkowe informacje o narzędziach składowych i produktach). Możliwość dopisania uwag i wykonywania zdjęć dotyczących produkowanych zestawów czy narzędzi na bieżąco bez potrzeby używania aplikacji administracyjnej przez pracowników stref – brudnej, czystej i sterylnej. Dostęp do obrazów i treści multimedialnych oraz dokumentacji zewnętrznej w trakcie interaktywnego pakowania przez użytkownika oraz informacji o dostępności takich materiałów |
| 5 | Możliwość interaktywnego pakowania zestawu przez użytkownika, przy wykorzystaniu wyświetlanej na ekranie listy pakowania wraz z zdjęciami oraz filmami, weryfikowanie każdego rodzaju narzędzi, modyfikowanie składu ilościowego z uwzględnieniem rzeczywistych ilości narzędzi – podanie przyczyny braku narzędzia. |
| 6 | Śledzenie drogi konkretnego zestawu lub narzędzia w obrębie Sterylizatorni oraz do odbiorcy i z powrotem, możliwość sprawdzenia stanu wykonania zamówienia ( zestawu czy narzędzia) poprzez dostęp z poziomu przeglądarki. |
| 7 | Przedstawianie w postaci informacji na ekranie, na wszystkich stanowiskach w Sterylizatorni) składowych narzędzi, produktu oraz ich zdjęć a także ich ułożenia, kolejności układania w zestawach w tym przedstawienie krótkich filmów dotyczących procedury obróbki ( np. przygotowania do sterylizacji ( np. rozkładania) poszczególnych narzędzi i zestawów). Definicja kolejności układania narzędzi na tacy. |
| 8 | Dokumentacja przyjęcia materiału do Sterylizatorni, dokumentacja wydania na zewnątrz do klienta a także przez używanie skanerów kodów kreskowych- protokoły wydania i przyjęcia. Możliwość wykonywania dokumentacji zdjęciowej przyjęcia i wydawania ( np. zdjęcia uszkodzonych narzędzi) i dodawanie opisów (uwag) do przyjęcia/wydania przez pracowników sterylizatorni. |
| 9 | Dokumentacja procesu obróbki technologicznej narzędzi w obrębie Sterylizatorni z przypisaniem wykonywanych czynności do personelu fizycznie go wykonującego - mycie-dezynfekcja wstępna, dezynfekcja, sterylizacja, pakowanie, kompletacja, przyjmowanie, wydawanie, załadunek do sterylizacji i dezynfekcji, zatwierdzanie wsadów, nadawania błędów, przepakowanie, itd |
| 10 | Przechowywanie wszystkich informacji o pojedynczych narzędziach, zestawach narzędziowych, materiałach opakowaniowych, testach, mediach, personelu, urządzeniach oraz procesach na nich przeprowadzanych, klientach, obiegach produktów w bazie danych na serwerze. |
| 11 | Identyfikacja wsadu sterylizatorów oraz myjni dezynfektorów oraz jego korelacja z danymi dotyczącymi danego procesu, w którym zestaw czy pojedyncze narzędzie było myte-dezynfekowane, sterylizowane z wykorzystaniem oznaczników koszy, tac, kontenerów oraz wózków wsadowych wyposażonych w kod kreskowy.  Wykorzystywania tych samych oznaczników w myjniach oraz sterylizatorach oraz podczas kompletacji załadunków. Oznaczniki wykonane ze stali kwasoodpornej ze sprężynującym uchwytem umożliwiającym umocowanie na rogach tacy narzędziowej ( 100 sztuk) odporne na temperaturę sterylizacji oraz środki chemiczne podczas dezynfekcji. Możliwość bezpośredniego drukowania oznaczników z oferowanego oprogramowania.  Automatyczne tworzenie wsadu i rejestracja danych dla uruchomionego procesu myjni – dezynfektora, sterylizatora, bez inicjowania wsadu w systemie przez personel (funkcja zapobiegająca utracenia rejestracji danych procesów, które omyłkowo nie zostały zainicjowane w systemie przez personel w szczególności procesy typu np.: rozgrzewający, test Bowie – Dick). |
| 12 | Automatyczna rejestracja i archiwizacja parametrów mycia i dezynfekcji ( automatycznej i ręcznej) kontenerów sterylizacyjnych (osobny proces mycia i dezynfekcji) , wózków transportowych , opakowań transportowych. Brak możliwości zapakowania zestawu w kontener sterylizacyjny bez prawidłowo zakończonego procesu mycia i dezynfekcji kontenera. Brak możliwości wydania materiału na wózku lub w opakowaniu bez prawidłowo zakończonego procesu mycia i dezynfekcji. Powiązanie procesów obróbki kontenerów sterylizacyjnych z konkretnymi produkowanymi zestawami czy pojedynczymi narzędziami. Możliwość automatycznego wyszukiwania wsadów przez system po zdefiniowaniu parametrów min.: data i godzina, nazwa maszyny, nazwa programu, status wsadu, numer wsadu. |
| 13 | Funkcja CITO pozwalająca na śledzenie zestawów do których przypisano znacznik CITO przypominająca obsłudze o konieczności jak najszybszej obróbki oznaczonych narzędzi oraz automatycznie przypominająca o konieczności podjęcia kroków obróbki w przypadku bezczynności personelu. |
| 14 | Tworzenie własnych zapytań/reguł do załadunku, wyładunku programów myjni – dezynfektorów, sterylizatorów w systemie, mających na celu potwierdzenie spełnienia określonych procedur obowiązujących w Centralnej Sterylizatorni przez pracujący personel, na które odpowiedzi są rejestrowane w systemie. |
| 15 | Automatyczne określanie terminu ważności materiału produkowanego w zależności od wyboru wzorca pakowania, możliwość określania terminu ważności indywidualnie podczas pakowania |
| 16 | Budowa systemu umożliwiająca dalszą automatyczną pracę na innym komputerze systemowym bez konieczności wprowadzania danych ręcznie w przypadku awarii jednego lub kilku komputerów stanowiskowych bez użycia aplikacji administracyjnej.  System pracy ręcznej z dostępem dla upoważnionych osób umożliwiający pracę w przypadku awarii lub pominięcia zapisu obróbki technologicznej narzędzi ulokowany w aplikacji administracyjnej. |
| 17 | Baza danych typu SQL stosowana w systemie komputerowym bez ograniczeń funkcjonalnych oraz pojemnościowych. ( w tym brak ograniczeń wielkości rocznej produkcji lub produkcji ilości jednostek docelowej – licencja bez limitacji pojemności bazy danych)  Licencja na całość funkcjonalności ( w tym dokumentacja technologiczna obróbki oraz obliczanie kosztów i prowadzenie cennika) i stanowisk roboczych systemu bezterminowa  Instalacja bazy danych na serwerze. |
| 18 | Informacja o tym gdzie jest i co się dzieje z danym zestawem lub narzędziem (status), dostępna na wszystkich stanowiskach. |
| 19 | Inwentaryzacja magazynu materiałów wyprodukowanych za pomocą skanera bezprzewodowego i kodów kreskowych na towarach w magazynach czystym i sterylnym |
| 20 | Magazyn materiałów zużywalnych ( testy, rękawy, papier, chemia do maszyn technologicznych, komponenty takie jak np. gaza, itd) potrzebnych do produkcji z możliwością wprowadzenia stanów minimalnych.  Automatyczne wydawanie z magazynu materiałów zużywalnych i przypisywania do konkretnego narzędzia lub zestawu ( produktu).  Magazyn prowadzony w oparciu o zasadę FIFO. Przyjęcia towarów magazynowych od różnych poddostawców w różnych ilościach i cenach |
| 21 | Wyliczanie kosztów procesów technologicznych w oparciu o koszty mediów zasilających, ścieków technologicznych oraz środków chemicznych i materiałów. Możliwość aktualizacji cen mediów zasilających oraz ścieków technologicznych, środków chemicznych i materiałów w oparciu o rzeczywiste dane ( w oparciu o umowy i terminy umów z dostawcami) i na bieżąco przeliczanie kosztów procesów technologicznych w oparciu o nie. ( cena wody, prądu ścieków itd.) |
| 22 | Informacja o możliwości przyszłego przeterminowania się artykułów z możliwością automatycznego wysyłana informacji oraz przedstawiana w aplikacji administracyjnej dla administratora oraz odbiorcy ( właściciela) materiału |
| 23 | Rozróżnienie na podstawie kolorów na ekranie poszczególnych usytuowań stanowisk pracy ( strefa czysta, brudna itd). |
| 24 | Brak możliwości wydania artykułów do odbiorcy - przeterminowanych, bez poprawnego zwolnienia wsadów, bez poprawnie zaliczonego testu biologicznego, obarczonych błędami technologicznymi lub innymi błędami blokującymi wydanie z powodu niekompletności dokumentacji lub innych błędów. |
| 25 | Prowadzenie dokumentacji programów testowych wraz z rejestracją skanów testów ( Bowie&Dick, test mycia, testy biologiczne, testy szybkiego odczytu itd) |
| 26 | Tworzenie bilingów do faktur dla odbiorców zewnętrznych i wewnętrznych szpitala w oparciu o automatycznie wyliczane kosztów oraz cen dla danego cyklu obróbki. Wyliczanie kosztów bieżących bezpośrednich oraz cen które uwzględniają: amortyzację narzędzi, koszty mycia i dezynfekcji ( w tym wstępnej) w zależności od wielkości pakietu we wsadzie, koszty sterylizacji w zależności od wielkości pakietu we wsadzie, koszty materiałów opakowaniowych zewnętrznych i wewnętrznych, koszty testów, koszty czasu obróbki osobowej. Wyliczanie kosztów wyprodukowania danego narzędzia czy zestawu ( produktu). Wyliczanie faktycznych kosztów obróbki uwzględniające powtórzenie procesu technologicznego, powtórne pakowanie, opcję CITO, nie pełny załadunek maszyn technologicznych itd.  Cennik kwotowy lub punktowy. Moduł/system musi umożliwiać wysyłanie powyższych informacji do systemu ERP. |
| 27 | Dynamiczne tworzenie statystyk dla wskazanych przez zamawiającego kryteriów w okresie gwarancji. |
| 28 | Tworzenie sprawozdań dotyczących wykorzystania sprzętu, kosztów serwisowych (myjnie, sterylizatory, stacja przygotowania wody, myjnie ultradźwiękowe itd). |
| 29 | Identyfikacja i możliwość ustalenia odpowiednich poziomów kompetencji dla personelu obsługującego system Hasła do aplikacji administracyjnej w postaci alfanumerycznej (wymuszanie tej formy przez system/moduł). |
| 30 | Książka serwisowa maszyn ( myjni, sterylizatorów, stacji przygotowania wody itd.) prowadzona w systemie- automatyczne przypominanie i informowanie o konieczności wykonania przeglądów i obsługi technicznej, rejestracja kart pracy serwisu technicznego, wyliczanie kosztów obsługi serwisowej maszyn, planowanie terminów przeglądów – harmonogram przeglądów i obsługi technicznej |
| 31 | Możliwość wewnętrznego przesyłania informacji (możliwość dołączenia załączników) pomiędzy użytkownikami systemu. Informacja powinna być przedstawiana po zalogowaniu do systemu z potwierdzeniem odczytania. Przesyłanie informacji o odbiorze i przeczytaniu informacji przez osobę wysyłającą informację. Skrzynki danych odebranych, wysłanych |
| 32 | System powinien posiadać budowę modułową otwartą umożliwiającej późniejszą rozbudowę o nowe stanowiska robocze oraz nowe funkcje |
| 33 | Język komunikatów, opisów potrzebnych do komunikacji systemu z obsługą – polski. Instrukcja obsługi oprogramowania w języku polskim dostępna bezpośrednio w uruchomionej aplikacji bezpośrednio na stanowisku pracy. Możliwość wydruku instrukcji obsługi. |
| 34 | System pracy stanowiskowej ma być przystosowany do stosowania równolegle trzech metod wprowadzania danych przez pracowników obsługujących na stanowiskach pracy systemu- przy pomocy ekranów dotykowych,- skanerów,- myszy i klawiatury. |
| 35 | Na komputerze Administratora oraz na komputerach stanowiskowych wyświetlanie jednocześnie wszystkich informacji o ilości jednostek procesowanych w poszczególnych urządzeniach technologicznych z informacją o czasie do końca procesu i rodzaju uruchomionego programu, jednostek przyjętych, poddanych dezynfekcji wstępnej, odrzuconych z mycia i dezynfekcji oraz sterylizacji, przyjętych na strefę czystą do zapakowania, zapakowanych oczekujących na sterylizację, w magazynie sterylnym, zamówionych w transporcie, |
| 36 | Możliwość obróbki narzędzi wypożyczonych ( sterylizacja lub sama dezynfekcja w zależności od odpowiedniego przypadku), przechowywania endoskopów w szafach endoskopowych ( automatyczne określanie terminu ważności) |
| 37 | System przystosowany do identyfikacji pojedynczego narzędzia za pomocą skanera 2D DPM -funkcje zawarte w oprogramowaniu . Możliwość skanowania kodów 2D z powierzchni narzędzia w celu kontroli i weryfikacji składów zestawów. Oprogramowanie powinno umożliwiać weryfikację narzędzi na stanowisku pakowania |
| 38 | Szkolenie dla personelu w zakresie obsługi oraz administrowania systemem. |
| 39 | Zdalna pomoc dla użytkowników (help desk) posiadający kanały komunikacji określone z Zamawiającym na etapie wdrożenia (wymagane minimum tel., mail, system zgłoszeniowy |
| 40 | Integracja z dostarczonym systemami szpitalnym w zakresie:  - przekazywania danych o wyrobach użytych do zabiegu do dokumentacji pacjenta – nr zestawu, nazwa wyrobu, nr wyrobu, data ważności, skład zestawu, cena wyrobu – protokół HL7  - przekazywanie informacji do programu księgowego (w ERP) o obciążeniach dla poszczególnych odbiorców wyrobów  - zamawianie pakietów z HIS  - przyjmowanie zamówień w systemie centralnej sterylizatorni  - informacja o zużyciu narzędzi wysyłana do systemu obsługi sterylizatorni |
| 41 | Definiowanie użytkowników materiału sterylnego- wewnętrznych i zewnętrznych  Definiowanie personelu, wraz z nadawaniem uprawnień  Definiowanie cennika usług sterylizacyjnych ( możliwość ustalenia ceny dla konkretnego odbiorcy, grupy odbiorców, ceny ogólnej, ceny produktowej, możliwość podziału ceny na dezynfekcję , sterylizację, definicja ceny CITO, obowiązywanie ceny wg definicji umowy, historia umów)  Definiowanie pojemników transportowych używanych w STERYLIZATORNI, predefiniowany bank pojemników  Definiowanie rodzajów opakowań używanych w STERYLIZATORNI, predefiniowany bank opakowań,  Prowadzenie magazynu opakowań, testów, komponentów, chemii, magazyn prowadzony wg zasady FIFO  Definiowanie testów mycia i dezynfekcji, sterylizacji, predefiniowany bank testów  Definiowanie struktur obrazujących sposób pakowania zestawów i narzędzi (definicji pakowania) wraz z przypisywaniem do definicji okresu ważności oraz szacunkowej objętości pakietu oraz wagi  Definiowanie składników (narzędzi) wraz z procedurami postępowania, dostęp do predefiniowanych bibliotek składników wraz ze zdjęciami  Wprowadzanie danych podstawowych zestawów: nazwa, nazwa skrócona, nazwa słownikowa, opis, symbol, użytkownik, liczba sztuk na stanie, rodzaj, liczba użyć, status, informacje o postępowaniu, zdjęcia, klipy, uwagi drukowane, uwagi wyświetlane, miejsce i czas wyświetlania uwag.  Definiowanie składu zestawu, zestawienie ilościowe składników w zestawie, kolejność składania na tacy, waga, objętość STE, objętość DIN  Przydzielanie wyceny do zestawu  Przydzielanie definicji pakowania do zestawu, określenie ilości materiału opakowaniowego, testów, komponentów  Określanie i przydzielanie procedur mycia i dezynfekcji, pakowania, sterylizacji do zestawu  Przydzielanie fotografii i innych plików multimedialnych do zestawu  Dostęp do historii modyfikacji zestawu  Podgląd i zarządzanie zestawami i narzędziami dowolnie wybranego użytkownika  Dodawanie, zmiana ilości identycznych zestawów i narzędzi wybranego użytkownika, wyrejestrowanie zestawów po kasacji  Zestawienie ilościowe składników (narzędzi) dowolnie wybranego użytkownika  Podgląd bieżącego stanu urządzeń- sterylizatorów, myjni, określenie czasu do końca procesu oraz załadunku  Podgląd wsadów aktualnie kompletowanych, skompletowanych lub znajdujących się w myjniach bądź sterylizatorach  Monitoring materiału znajdującego się w każdej ze stref STERYLIZATORNI, ze szczegółami (gdzie jest i co się z nim dzieje)  Dostęp do zestawienia cen i kosztów sterylizacji dla wybranego okresu obrachunkowego  Przegląd obiegów wszystkich dostępnych zestawów i narzędzi  Szczegóły dowolnego wybranego obiegu zestawu lub narzędzia  Wyszukanie dowolnego obiegu na podstawie kodu z etykiety obiegowej  Raport sumaryczny dla dowolnego obiegu zestawu lub narzędzia  Statystyka obiegów w dowolnie wybranym dniu, w zestawieniu dziennym oraz miesięcznym  Statystyka zużycia testów, komponentów, opakowań i chemii z magazynu wg WZ ( lista rozchodów materiałów)  Statystyka aktywności personelu. |
| 42 | Przyjęcie zlecenia na sterylizację wprowadzonego przez użytkownika materiału sterylnego lub wystawianie zlecenia w zastępstwie użytkownika, możliwość skanowania i wykonania zdjęcia zlecenia i dystrybucji na wszystkie komputery w systemie, dodawanie uwag do przyjęcia  Identyfikacja wypożyczeń wewnętrznych materiału sterylnego, obciążanie kosztami sterylizacji jednostki organizacyjnej która zużyła dany materiał  Kompletacja narzędzi i zestawów nieidentyfikowalnych na siatkach narzędziowych po przyjęciu materiału  Oznaczanie przez użytkownika pojemników transportowych etykietą z naniesionym unikalnym kodem kreskowym  Oznaczanie przez użytkownika tac narzędziowych (zestawów) etykietą z naniesionym unikalnym kodem kreskowym  Przydzielanie do zestawu oznaczonych tac narzędziowych oraz kontenerów (jeśli są używane).  Wydruk protokołu przyjęcia |
| 43 | Weryfikacja skuteczności mycia zestawu na stanowisku pakietowania  Możliwość wycofania zestawu do powtórnego mycia na stronę brudną  Kontrola pakietowania zestawów wielotacowych na różnych stanowiskach pakietowania  Interaktywna kontrola składu zestawu, rozłożenia składników, potwierdzenie ilości narzędzi, określenie powodu braku określonej ilości, wydruk listy tacowej z rzeczywistą ilością narzędzi.  Udokumentowanie (potwierdzenie) poprawności weryfikacji zestawu,  Udokumentowanie (potwierdzenie) wykonania procedur konserwacyjnych lub przekazania narzędzi do konserwacji  Udokumentowanie (potwierdzenie) poprawnego spakowania zestawu lub narzędzia  Automatyczne przydzielanie terminu przydatności materiału do użycia na podstawie wcześniej określonej definicji pakowania zestawu, możliwość jednorazowej zmiany definicji pakowania oraz ręcznej modyfikacji terminu przydatności materiału do użycia  Wydruk etykiety obiegowej dla zestawu lub narzędzia, możliwość dodrukowania etykiety obiegowej dla zestawu lub narzędzia.  Możliwość wydruku etykiet o różnych rozmiarach ( mała, duża) na odpowiedniej drukarce w zależności od definicji etykiety w materiale ( produkcie) na tym samym komputerze. |
| 44 | Kompletacja spakowanego materiału do koszy sterylizacyjnych  Kompletacja materiału na wózku (module wsadowym) do sterylizatora  Kontrola wzorca załadunku sterylizatora, szacowanie objętości wsadu oraz wagi na podstawie danych cząstkowych określonych w definicjach pakowania narzędzi i zestawów, wizualizacja rozłożenia materiału w obrębie wsadu  Kontrola zgodności wybranego programu sterylizacji dla poszczególnych elementów wsadu na podstawie wcześniej zdefiniowanych, przydzielonych do danego materiału list dopuszczalnych programów  Przydzielenie wymaganych testów do wsadu, przydzielenie wsadu do konkretnego cyklu sterylizacji  Udokumentowanie (potwierdzenie) załadunku wsadu do sterylizatora  Możliwość wycofania wsadu ze sterylizatora w przypadku nieprawidłowości z potwierdzaniem konieczności przepakowania wsadu |
| 45 | Monitoring bieżącego stanu magazynowego wyrobów sterylnych  Inwentaryzacja |
| 46 | Kompletowanie materiału do wydania dla konkretnego użytkownika  Potwierdzenie wydania materiału dla konkretnego użytkownika  Wprowadzanie przez personel dodatkowych uwag dotyczących wydawanego materiału.  Wydruk protokołu wydania |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Dokumentacja Medyczna (formularzowa) |
|  | Generowanie Historii Choroby z danych zgromadzonych w systemie |
|  | Generowanie Karty Informacyjnej z danych gromadzonych w systemie |
|  | Generowanie wyników badań dla zadanych kryteriów: pacjent, nazwa badania, jednostka organizacyjna, zadany czasu, |
|  | Generowanie wydruków kart obserwacji pacjenta |
|  | Generowanie wydruków kart zakażenia, kart drobnoustroju |
|  | Generowanie raportów z dyżuru lekarskiego na podstawie zarejestrowanych obserwacji pacjenta |
|  | Generowanie raportów z diagnoz pielęgniarskich |
|  | Wydruk diagnoz pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać dopasowanie systemu do potrzeb Zamawiającego w zakresie dokumentowania procesu leczenia: |
|  | - definiowania własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie. |
|  | - wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne formularze oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.). |
|  | - rejestrowanie danych multimedialnych (rysunki, obrazy, dźwięki, itp.). |
|  | - dostęp do danych dla potrzeb analityczno-sprawozdawczych. |
|  | - histogramy |
|  | - możliwość kojarzenia formularzy ze zleceniami i elementami leczenia |
|  | Powinna istnieć możliwość podpisania elektronicznego i zarchiwizowania wszystkich dokumentów dokumentacji medycznej tworzonych przez system zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | System musi umożliwić udostępnianie pacjentowi dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej zapisywanej na nośniku danych. |
|  | Możliwość zablokowania modyfikacji wpisów w historii choroby dokonanych przez innego lekarza niż lekarz aktualnie zalogowany/ autoryzujący wpis |
|  | Możliwość autoryzacji przez lekarza dokonującego wpis, fragmentu historii choroby, epikryzy lub rozpoznania |
|  | Musi istnieć możliwość utworzenia dokumentu roboczego, umożliwiającego podgląd danych źródłowych w postaci dokumentu |
|  | System musi umożliwiać współpracę z systemami automatycznej digitalizacji dokumentacji papierowej. |
|  | System umożliwia obsługę dokumentów o zmiennej treści, o ile nie stoi to w sprzeczności z wymaganiami zewnętrznymi dotyczącymi tych dokumentów (np. ściśle określony format lub zawartość informacyjna dla dokumentów skierowań, zleceń, recept) |
|  | System musi umożliwiać kopiowanie wyników badań do skierowania na leczenie uzdrowiskowe. |
|  | System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej. |
|  | Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne z jednego miejsca |
|  | **e – Zwolnienia** |
|  | System musi zapewnić zgodność z interfejsem ZUS PUE, bazującym na usługach sieciowych, umożliwiającym wystawianie oraz korektę zwolnień lekarskich bezpośrednio z poziomu systemów dziedzinowych zewnętrznych względem ZUS dostawców oprogramowania. |
|  | System musi umożliwiać logowanie do systemu PUE - ZUS bezpośrednio z aplikacji gabinetowej. Logowanie możliwe jest poprzez podpisanie oświadczenia wygenerowanego przez ZUS za pomocą elektronicznego podpisu kwalifikowanego lub profilu zaufanego. |
|  | System musi umożliwić wylogowanie z systemu PUE - ZUS, w chwili zamknięcia sesji pracy z systemem. |
|  | System musi umożliwiać wystawienie zaświadczenia lekarskiego w trybie bieżącym. Aplikacja gabinetowa w czasie wystawiania zwolnienia powinna umożliwiać posługiwanie się zarówno danymi lokalnymi jak i danymi pobieranymi z systemu PUE - ZUS. |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie dokumentu zaświadczenia lekarskiego podpisem kwalifikowanym lub za pomocą profilu zaufanego. |
|  | System musi umożliwiać przekazywanie utworzonych dokumentów zaświadczeń lekarskich do systemu PUE-ZUS. |
|  | System musi umożliwiać wydruk dokumentu zaświadczenia lekarskiego zgodnie z opublikowanym przez ZUS wzorem. |
|  | System musi umożliwiać anulowanie zaświadczenia przekazanego do PUE-ZUS (dla zaświadczeń, dla których ZUS dopuszcza taką możliwość). |
|  | System musi umożliwiać pobranie i rezerwację puli serii i nr ZLA dla zalogowanego lekarza (użytkownika) na potrzeby późniejszego wykorzystania w trybie alternatywnym (np. w sytuacji braku możliwości połączenia się z systemem PUE-ZUS). |
|  | System musi umożliwić w aplikacji gabinetowej w przypadku braku połączenia z systemem PUE-ZUS, wystawienie zwolnienia w trybie alternatywnym (off-line) w oparciu o zarezerwowaną wcześniej dla bieżącego lekarza (użytkownika) pulę serii i nr ZLA. |
|  | System musi umożliwiać wydruk dokumentu zaświadczenia lekarskiego wystawionego w trybie alternatywnym zgodnie z opublikowanym przez ZUS wzorem zarówno przed jego elektronizacją jak i po elektronizacji. |
|  | System musi umożliwiać unieważnienie zaświadczenia lekarskiego, jeśli nie dokonano jego elektronizacji (nie przesłano go do ZUS). |
|  | System musi umożliwiać elektronizację zaświadczenia lekarskiego polegającą na przesłaniu do ZUS zaświadczenia wystawionych wcześniej w trybie alternatywnym. |
|  | System musi umożliwić zbiorczą elektronizację zaświadczeń lekarskich polegająca na przesłaniu do ZUS zaświadczeń wystawionych wcześniej w trybie alternatywnym. |
|  | System musi umożliwić anulowanie zaświadczenia przekazanego do PUE-ZUS (da zaświadczeń, dla których ZUS dopuszcza taką możliwość). |
|  | System musi umożliwiać wystawianie oraz anulowanie zwolnień elektronicznych bezpośrednio w systemie HIS. |
|  | System musi umożliwiać przegląd danych źródłowych oraz dokumentów zaświadczeń lekarskich wystawionych w lokalnej aplikacji gabinetowej. |
|  | **e-Recepty** |
|  | System powinien zapewniać możliwość wystawiania e-recept, recept i wydruku recept, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. |
|  | System w trakcie wystawiania eRecepty musi kontrolować poprawność wypełnienia pól formularza i komunikować w czytelny sposób błędy i metody ich naprawy. |
|  | System musi umożliwiać wydruk kodu eRecepty dla pacjenta |
|  | **e-Skierowanie** |
|  | System musi obsługiwać poprawnie wystawianie e-skierowań zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie. |
|  | System musi obsługiwać poprawnie odbiór e-skierowań wraz z informacją zwrotną o odbiorze skierowania, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. |
|  | Musi być możliwość wydruku e-Skierowania na zdefiniowanym przez Szpital szablonie. |
|  | **e-Zlecenie** |
|  | System musi umożliwiać wystawienie pacjentowi e-Zlecenie zarówno do jednostki wewnętrznej szpitala jak również do innego podmiotu medycznego. |
|  | System musi obsługiwać przyjmowanie e-Zleceń z innych podmiotów medycznych. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Elektroniczna Dokumentacja Medyczna |
|  | Możliwość archiwizacji dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej. |
|  | System wykorzystuje PIK HL7 CDA |
|  | Możliwość archiwacji dokumentów złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych tj. księgi |
|  | Możliwość obsługi załączników do dokumentów |
|  | Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych generowanych przez system medyczny w repozytorium dokumentacji elektronicznej |
|  | Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych utworzonych poza systemem HIS, manualna rejestracja dokumentów zewnętrznych |
|  | Cyfryzacja dokumentu papierowego i dołączanie go do dokumentacji elektronicznej |
|  | Dostęp do całości dokumentacji przechowywanej w EDM: |
|  | - z poziomu wbudowanych w systemy medyczne mechanizmów |
|  | - z poziomu dedykowanego interfejsu |
|  | Możliwość exportu/importu dokumentu elektronicznego do/z pliku w formacie XML |
|  | Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumencie oraz na zbiorze dokumentów |
|  | Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na zbiorze dokumentów |
|  | Możliwość znakowania czasem dokumentu |
|  | Możliwość wykonania kontrasygnaty |
|  | Możliwość weryfikacji podpisu |
|  | Możliwość weryfikacji integralności dokumentu |
|  | Możliwość wydruku dokumentu |
|  | Możliwość wyszukiwania dokumentów za pomocą zaawansowanych kryteriów oraz meta danych. |
|  | Możliwość wersjonowania przechowywanych dokumentów z dostępem do pełnej historii poprzednich wersji. |
|  | Repozytorium EDM musi umożliwiać: |
|  | - rejestrację dokumentu |
|  | - pobieranie dokumentów w formacie XML |
|  | - pobieranie dokumentów w formacie PDF |
|  | - wyszukiwanie materializacji dokumentów |
|  | Repozytorium EDM musi współdzielić z HIS: |
|  | - słownik jednostek organizacyjnych |
|  | - rejestr użytkowników |
|  | - rejestr pacjentów |
|  | System uprawnień pozwalający na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika pełniącego określoną rolę. |
|  | Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w repozytorium. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów. |
|  | Możliwość zarządzania uprawnieniami do wykonywania operacji na poszczególnych typach dokumentów w ramach całej placówki lub poszczególnych jednostek organizacyjnych. Przykłady uprawnień do dokumentów: dodawanie dokumentów do repozytorium, odczyt dokumentu, podpisywanie dokumentu, znakowanie czasem dokumentu, import i eksport dokumentu, anulowanie dokumentu, wydruk dokumentu itd. |
|  | Możliwość definiowania nowych typów dokumentów obsługiwanych przez repozytorium dokumentów elektronicznych. |
|  | Zakłada się także możliwość indeksowania dokumentów, których elektroniczna postać nie jest przechowywana w systemie HIS - np. indeksowanie dokumentów papierowych, obrazów radiologicznych przechowywanych w PACS. |
|  | Indeksowane powinny być wszystkie wersje dokumentu |
|  | Indeks powinien uwzględniać rozdzielenie danych osobowych od danych medycznych |
|  | Możliwość indeksowania dokumentów w celu łatwego jej wyszukiwania wg zadanych kryteriów |
|  | Indeks dokumentacji powinien być zorientowany na informacje o dokumencie: autor, data powstania, rozmiar, typ, data powstania itp., oraz na informacje o zdarzeniach |
|  | System musi umożliwić udostępnianie dokumentacji: |
|  | - w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych w ZOZ |
|  | - pacjentom i ich opiekunom |
|  | - podmiotom upoważnionym np. prokurator |
|  | System powinien umożliwiać wymianę dokumentacji medycznej w ramach Systemu Informacji Medycznej: |
|  | - bezpośrednio pomiędzy jednostkami ochrony zdrowia |
|  | - za pośrednictwem systemów regionalnych (również tworzonej w ramach innego projektu platformy Lokalnego Oprogramowania Komunikacyjnego (LOK) - <http://szpitalewielkopolski.pl/zamowienia/ogloszenie-o-zamowieniu-szw-2-2020-dostawa-instalacja-i-wdrozenie-lokalnego-oprogramowania-komunikacyjnego-oraz-dostawa-systemu-autoryzacji-etap-i/> ) |
|  | - z wykorzystaniem platformy P1. |
|  | **Podpis cyfrowy** |
|  | System musi umożliwiać złożenie podpisu cyfrowego na przekazanych dokumentach oraz zapewnia: |
|  | - możliwość podpisywania pojedynczych dokumentów, |
|  | - możliwość podpisywania grupy dokumentów z jednokrotnym zapytaniem o PIN, |
|  | - możliwość określenia formatu podpisu (zewnętrzny lub otaczający/otaczany). |
|  | System musi umożliwiać przegląd podpisywanych dokumentów: |
|  | - przegląd listy podpisywanych dokumentów (dla podpisywania grupowego), |
|  | - podgląd podpisywanych dokumentów XML. |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej przetwarzanej w Repozytorium EDM, w szczególności: |
|  | - automatyczne pobieranie dokumentów elektronicznych do podpisu cyfrowego na podstawie przekazanego identyfikatora dokumentu, |
|  | - rejestrację w Repozytorium EDM informacji o złożeniu podpisu, |
|  | - generowanie podpisu cyfrowego oraz rejestrację sygnatury podpisu w Repozytorium EDM. |
|  | System wykorzystuje opcjonalne logowanie do systemu szpitalnego przez profil zaufany e-PUAP (powiązanie konta pacjenta z profilem zaufanym) |
|  | System musi obsługiwać certyfikaty ZUS Lekarzy oraz kwalifikowalny podpis elektroniczny w zakresie wystawiania dokumentów EDM (w tym eZwolnień, eRecept, eZleceń, itp.) |
|  | Wykonawca dostosuje system do prawidłowej współpracy z tabletami do podpisu elektronicznego. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Rehabilitacja |
|  | **Konfiguracja modułu** |
|  | System musi umożliwiać definiowanie listy zdarzeń medycznych/elementów leczenia dla miejsca wykonania |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie słownikiem stanowisk i urządzeń rehabilitacyjnych |
|  | System umożliwia zarządzanie grafikami i terminarzami stanowisk i urządzeń rehabilitacyjnych |
|  | System musi umożliwiać realizację zabiegów w warunkach: |
|  | - rehabilitacji ambulatoryjnej |
|  | - rehabilitacji oddziału dziennego |
|  | - rehabilitacji stacjonarnej |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie słownika rozpoznań kwalifikujących do stopnia pilności „pilny”, wg Klasyfikacji chorób ICD – rewizja 10 dla rehabilitacji medycznej |
|  | System musi umożliwić określenie warunków dostępności elementu leczenia (zabiegu), poprzez przypisanie odpowiednich kategorii zasobów typu: |
|  | - personel, |
|  | - pomieszczenie, |
|  | - stanowisko rehabilitacyjne. |
|  | System musi umożliwić określenie standardowego czasu trwania porad, wizyt i zabiegów |
|  | System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów modułów obsługi Zakładu/Działu Rehabilitacji |
|  | System umożliwia definiowanie jednostek, które mają dostęp do funkcjonalności- Rehabilitacji |
|  | System umożliwią wystawienie skierowania wewnętrznego (zlecenia) z dowolnego Gabinetu / Oddziału |
|  | System umożliwia wprowadzenie uwag do zlecenia oraz daje możliwość modyfikacji uwag z oznaczeniem daty obowiązywania danej uwagi |
|  | System umożliwia definiowanie grupowych pozycji zabiegu. |
|  | Planowanie pozycji programu z uwzględnieniem preferencji pacjenta System umożliwia zdefiniowanie i zapamiętanie preferencji pacjenta do planowania terminów zabiegów w zakresie: |
|  | - możliwości ustalenia "nieodpowiadających" godzin realizacji (domyślnych dla dowolnego dnia tygodnia, określonych dni tygodnia). |
|  | - oznaczenia dowolności planowania godzin dla dowolnych lub wybranych dni tygodnia |
|  | - oznaczenia blokady planowania dla dowolnych lub wybranych dni tygodnia |
|  | - ustawienia mogą być definiowane dla wszystkich lub wybranych tygodni |
|  | System umożliwia definiowane schematów preferencji pacjenta |
|  | System umożliwia przeplanowanie zabiegów |
|  | System musi umożliwić wysłanie do pacjenta powiadomienia z informacją o terminie realizacji pierwszego zaplanowanego zabiegu rehabilitacyjnego lub dla każdego zaplanowanego zabiegu. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie nowego programu rehabilitacji dla pacjenta. Program jest elementem skierowania i jest listą zabiegów do wykonania z określoną kolejnością, warunkami i krotnością wykonania. |
|  | System musi mieć możliwość podpowiadania trybu wykonania na podstawie rozpoznania ze skierowania |
|  | System musi umożliwiać przypisanie do programu lekarza prowadzącego oraz terapeuty prowadzącego |
|  | System musi umożliwiać planowanie elementów leczenia programu rehabilitacji w terminarzach terapeutów, pomieszczeń, stanowisk rehabilitacyjnych i w karcie zabiegowej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać planowanie porad kontrolnych, w ramach programu, do lekarza prowadzącego |
|  | System musi umożliwiać „ręczne” planowanie zabiegów, polegające na wskazaniu w terminarzu konkretnego wolnego terminu |
|  | System umożliwia anulowanie całego programu lub wybranych, niezrealizowanych zabiegów z jednoczesnym anulowaniem rezerwacji zasobów |
|  | System umożliwia wprowadzenie rozszerzonej postaci skierowania. Oprócz standardowych elementów skierowania, skierowanie na rehabilitację zawiera : |
|  | - dane rozpoznania ("rehabilitacyjnego") |
|  | - dane programu rehabilitacji (zabiegów) |
|  | - dodatkowe dane o istotnych wynikach badań i wykonanych zabiegach i operacjach. |
|  | System umożliwia modyfikację programu rehabilitacyjnego polegającą na zmianie terminu danego zabiegu |
|  | System umożliwia modyfikację programu rehabilitacyjnego polegającą na dodaniu nowej pozycji programu . |
|  | Możliwości ustalenia preferowanych godzin realizacji (domyślnych dla dowolnego dnia tygodnia, określonych dni tygodnia). |
|  | **Realizacja zabiegów** |
|  | System umożliwia dostęp do bieżącego programu rehabilitacji pacjenta |
|  | System musi umożliwić dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać lekarzowi wystawianie skierowań, recept i zleceń |
|  | System musi umożliwiać ewidencję zrealizowanych świadczeń |
|  | System musi umożliwiać ewidencję czasu trwania porady i zabiegu |
|  | potwierdzenie wykonania zabiegu w karcie zabiegowej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać dostęp (wgląd) do wszystkich wcześniejszych programów rehabilitacji pacjenta |
|  | System musi umożliwiać wgląd do wszystkich wcześniejszych zleceń i wyników badań pacjenta |
|  | System musi umożliwić zbiorczą generację rozliczeń dla zrealizowanych zabiegów pacjenta. |
|  | System musi umożliwić graficzną prezentację: |
|  | - oznaczenie wykonania zabiegu |
|  | - oznaczenia niewykonania zabiegu |
|  | - oznaczenie nieautoryzowanego zabiegu |
|  | System umożliwia oznaczenie realizacji zabiegów typu 'Trening rehabilitacyjny'. Prezentowana jest Karta treningowa, która jest listą parametrów treningowych oraz możliwy jest jej wydruk |
|  | System wspomaga ewidencję wykonań zabiegów poprzez wykorzystanie czytników kodów kreskowych do identyfikacji pacjenta, oraz zrealizowanych świadczeń. |
|  | System umożliwia przypisanie kodu kreskowego do elementu leczenia ( zabiegu) |
|  | System umożliwia dodanie uwag do realizacji zabiegu |
|  | System musi umożliwić lekarzowi i terapeucie bieżące tworzenie i uzupełnianie dokumentacji medycznej pacjenta, |
|  | System musi umożliwiać statystyczny przegląd wykonanych i planowanych zabiegów. |
|  | System musi umożliwiać potwierdzenie wykonania zabiegu w karcie zabiegowej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów Leczniczych |
|  | - Księga Zakładu |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | Wykonawca zobowiązany będzie w ramach prac serwisowych dostosować system do potrzeb projektu „Telerehabilitacyjnego” – w przypadku pozytywnej oceny wniosku i otrzymania dofinansowania na realizację projektu. Opis projektu stanowi załącznik nr 1 do OPZ. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Szpitalny Oddział Ratunkowy |
|  | System musi umożliwiać podział SOR na obszary i przypisania pacjenta do określonego obszaru SOR. Podział SOR na obszary jest opcjonalny. |
|  | System musi umożliwiać dla jednostek organizacyjnych typu SOR włączenie obsługi i prezentacji statusu pilności (TRIAGE) pacjentów. |
|  | System musi umożliwiać przypisanie lub zmianę statusu pilności (TRIAGE) pacjenta w dowolnym momencie pobytu na SOR. |
|  | Oznaczanie statusu pilności (TRIAGE) (jeśli jest włączone) pacjenta powinno być wymagane i status ten powinien być wyraźnie prezentowany na liście pacjentów oraz danych pobytu pacjenta na SOR. Wystarczającym sposobem prezentacji statusu pilności pacjenta jest użycie odpowiadającemu danemu statusowi koloru. |
|  | Przypisanie i zmiana statusu pilności pacjenta musi być zapisanie w dzienniku systemu z podaniem przyczyny zmiany |
|  | System powinien wymagać autoryzacji zmiany statusu pilności |
|  | System powinien umożliwiać klasyfikację pacjentów z wykorzystaniem kolorów. |
|  | Dla jednostki organizacyjnej typu SOR powinna być możliwość zdefiniowania standardów czasowych obsługi pacjenta dla poszczególnych kolorów (kolory TRIAGE) |
|  | Na panelu głównym pulpitu SOR, oraz na liście pacjentów SOR system powinien prezentować czas oczekiwania liczony na podstawie czasów obsługi przypisanych do poszczególnych kolorów |
|  | System musi udostępnić funkcjonalność szybkiego skierowania pacjenta na oddział nawet w sytuacji, gdy nie wypełniono w systemie wszystkich danych (w tym wymaganych do zakończenia pobytu na SOR), danych i dokumentów dokumentacji medycznej, wymaganej autoryzacji danych. |
|  | Pacjenci przeniesieni na oddział w trybie awaryjnym powinni być oznaczeni na liście pacjentów SOR |
|  | Musi istnieć możliwość wskazania lekarza prowadzącego. |
|  | System musi wspierać tworzenie wymaganej dla SOR dokumentacji medycznej. |
|  | System powinien umożliwiać wyświetlanie listy pacjentów przebywających na SOR w zadanym przedziale czasu, których status potwierdzenia płatnika jest ustawiony na "Oświadczenie". |
|  | System powinien umożliwiać rozliczenie komercyjne pacjentów nieuprawnionych do świadczeń. Wymaganie będzie realizowane w ramach rozliczeń komercyjnych lecznictwa zamkniętego. |
|  | Zaawansowane wyszukiwanie pacjenta. |
|  | System powinien udostępniać zaawansowane metody wyszukiwania pacjentów z uwzględnieniem przeszukiwania pól opisujących pacjentów NN oraz możliwości wpisania części i/lub wariantów ciągów znaków opisujących nazwisko, imię, nazwisko rodowe, miejscowość zamieszkania, opis pacjenta NN. |
|  | System powinien umożliwiać przeszukiwanie również poprzednich wersji danych osobowych oraz danych pacjentów scalonych z innymi pacjentami. |
|  | Wyszukiwanie zaawansowane musi się dać przerwać. |
|  | Złożone kryteria wyszukiwania - wypełnione więcej niż jedno pole ze złożonymi kryteriami, powinno wyświetlać ostrzeżenie, że operacja może być długotrwała. |
|  | Wyszukiwanie zaawansowane powinno być opcją (odrębny przycisk) wyszukiwania pacjentów w rejestrze pacjentów. |
|  | UWAGA!  System musi być zintegrowany z TOPSOR w zakresie opisanym w załączniku nr 2 do niniejszego OPZ - Opis\_integracji\_TOPSOR-HIS\_LPR |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Medycyna pracy |
|  | Definiowanie dostępności usług placówki medycznej Zamawiającego |
|  | Wprowadzanie cenników: |
|  | - określanie dat obowiązywania cennika, |
|  | - określanie zakresu usług dla cennika, |
|  | - określanie cen usług, |
|  | - możliwość określenia cen widełkowych dla usługi, |
|  | - możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi. |
|  | Określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki): |
|  | - definiowanie szablonu pracy gabinetu : |
|  | - określenie czasu pracy gabinetu, |
|  | - określenie zakresu usług realizowanych w gabinecie |
|  | - definiowanie szablonu pracy lekarza: |
|  | - określenie czasu pracy, |
|  | - określenie zakresu usług realizowanych przez lekarza w ramach umów, |
|  | - określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania). |
|  | - generacja grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie, |
|  | - blokada grafików (urlopy, remonty). |
|  | Obsługa skorowidza pacjentów |
|  | Generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie karty narażeń |
|  | Generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie stanowiska pracy |
|  | Wpisanie wyniku badania wykonanego w innej placówce |
|  | Skopiowanie aktualnego wyniku badania do pozycji zawierającej wynik badania wykonanego w przeszłości |
|  | Zlecanie badań do wykonania w innych jednostkach Zamawiającego (np. gabinet specjalistyczny, laboratorium, pracownia diagnostyczna) z dokumentacją materiału z wykorzystaniem rozbudowywalnego przez użytkownika słownika materiałów. Możliwość szczegółowego opisania celu badania/konsultacji w zleceniu. |
|  | Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta, w tym: |
|  | - prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych np. pacjenci rejestrowani przez Internet od 13.00-15.00 |
|  | - wyszukiwanie wolnych terminów jednoczesnej dostępności wymaganych zasobów: |
|  | - rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”. |
|  | - automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta |
|  | - w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu |
|  | - wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych |
|  | Przegląd rezerwacji |
|  | Rejestracja pacjenta do wykonania usługi |
|  | Weryfikacja uprawnień z tytułu umów komercyjnych |
|  | Informacje o dostępności usług poza strukturami jednostki (podwykonawcy). |
|  | Określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji. |
|  | Zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania, |
|  | Możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, |
|  | Prowadzenie kont rozrachunkowych pacjentów z tytułu usług medycznych, |
|  | Wystawienie faktur i faktur korygujących, |
|  | Możliwość skojarzenia faktury ze schematem księgowania w oprogramowaniu Finanse – Księgowość (ERP), |
|  | Eksport faktury do oprogramowania ERP, |
|  | Przyjęcie płatności (gotówka, karta płatnicza, środki pacjenta na IKP), |
|  | Wypłata gotówki z tytułu nadpłat i korekt. |
|  | Obsługa stanowiska kasowego: |
|  | - obsługa operacji kasowych dla pacjentów (IKP), |
|  | - obsługa operacji kasowych dla kontrahentów (dostęp do kartoteki kontrahentów Finanse - księgowość), |
|  | - obsługa operacji kasowych dla pracowników (dostęp do kartoteki pracowników Finanse – Księgowość), |
|  | - prowadzenie raportu kasowego, |
|  | - możliwość skojarzenia z każdym typem operacji kasowej schematu księgowania w Finanse-Księgowość, |
|  | Wprowadzanie umowy indywidualnej (polisy) na świadczenie usług medycznych wg szablonu. |
|  | Raporty i wykazy Rejestracji. |
|  | Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu |
|  | Rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie) |
|  | Dokumentacja badań profilaktycznych z zakresu Medycyny Pracy |
|  | Orzecznictwo Medycyny Pracy |
|  | Wspomaganie obsługi pacjenta w gabinecie: |
|  | Przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień), |
|  | - uprawnienia z tytułu umów, |
|  | - Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) , |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji. |
|  | - wykluczenia (rozpoznania ograniczające uprawnienia z umowy), |
|  | - możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty (w zależności od kategorii medycznej wizyty), |
|  | - przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach: |
|  | - wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - skierowania, zlecenia, |
|  | - planowanie i rezerwacja zleceń z wizyty, |
|  | - możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, |
|  | - usługi, świadczenia w ramach wizyty, |
|  | - wystawione skierowania, |
|  | - zlecenia szczepień: |
|  | - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty). |
|  | - możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt |
|  | - możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników). |
|  | - możliwość wykonywania usług dodatkowych podczas wizyty: |
|  | - weryfikacja uprawnień pacjenta, |
|  | - definiowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej |
|  | - obsługa zakończenia wizyty: |
|  | - autoryzacja medyczna wizyty, |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty. |
|  | Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń. |
|  | Automatyczna generacja i przegląd Księgi Gabinetu |
|  | Raporty i wykazy Gabinetu |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Bank krwi |
|  | Konfiguracja ustawień: |
|  | - możliwość definiowania słownika magazynów |
|  | - możliwość przeglądu i edycji słownika odbiorców |
|  | - możliwość definiowania słownika preparatów |
|  | - możliwość definiowanie słownika rodzaju preparatu |
|  | - możliwość definiowanie słownika jednostek miar |
|  | - możliwość definiowania słownika rodzaju dokumentów |
|  | - możliwość definiowania słownika kontrahentów |
|  | - możliwość definiowania cenników |
|  | Sporządzanie zamówień do stacji krwiodawstwa. |
|  | Obsługa dokumentów magazynowych: |
|  | - Bilans otwarcia |
|  | - Przychód |
|  | - Rozchód |
|  | - Kasacja |
|  | - Zwrot do dostawcy |
|  | - spis z natury |
|  | - remanent |
|  | Przegląd stanów magazynowych |
|  | Możliwość dopisania pozycji do zamówienia do stacji krwiodawstwa w trakcie realizacji zamówienia indywidualnego |
|  | Możliwość rezerwacji krwi lub preparatu krwiopochodnego dla zamówienia indywidualnego |
|  | System musi umożliwić określenie zakresu dostępnych danych oraz czynności związanych ze zleceniami do Banku Krwi |
|  | Raporty i zestawienia: |
|  | - dla zużycia preparatów |
|  | - dla obrotów |
|  | - dla stanów magazynowych |
|  | Księga przychodów i rozchodów |
|  | Przegląd wyników badań serologicznych |
|  | Współpraca z oddziałem w zakresie: |
|  | - zamówień indywidualnych |
|  | - przetoczeń |
|  | Przegląd i wydruk księgi transfuzji |
|  | Możliwość przyjęcia krwi lub preparatu krwiopochodnego na magazyn z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych |
|  | Obsługa zamówień indywidualnych na krew lub preparat krwiopochodny z jednostek zamawiających |
|  | Obsługa citowych zamówień z jednostek zamawiających |
|  | System musi umożliwić automatyczne anulowanie rezerwacji próbek po upływie 48 godzin (z dokładnością do 30 minut) od przeprowadzenia próby. |
|  | Zamawiający ma obowiązek zintegrować system HIS z systemem pracującym w Banku krwi. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Zakażenia szpitalne |
|  | Moduł realizuje wspomaganie Zakładu Opieki Zdrowotnej w zakresie kontroli występowania zakażeń szpitalnych i zapobiegania tym zakażeniom, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa. W szczególności: |
|  | Prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego, |
|  | Prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Czynnika Alarmowego, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Czynnika Alarmowego, |
|  | Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania na chorobę zakaźną, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania na chorobę zakaźną, |
|  | Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV, |
|  | Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową, |
|  | Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę, |
|  | Prowadzenie Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej, |
|  | Prowadzenie Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki, respiratory, operacje, infekcje), |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki, respiratory, operacje, infekcje) |
|  | Prowadzenie Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych, |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych, |
|  | Prowadzenie Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych , |
|  | Wydruki na podstawie danych Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych, |
|  | Raporty zgodne z odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Zdrowia, |
|  | Analizy ilościowe zakażeń szpitalnych, |
|  | Współpraca z systemem RCH oraz Laboratorium w zakresie podań antybiotyków i zleceń badań do pracowni mikrobiologicznej: |
|  | - monitorowanie o konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku podania antybiotyku powyżej 3 dni |
|  | - monitorowanie o konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia biologicznego czynnika chorobotwórczego w badaniu mikrobiologicznym |
|  | Prowadzenie Rejestru Kart zakażeń dla pracowników |
|  | Prowadzenie Rejestru szczepień i odmów szczepień pracowników |
|  | Możliwość dostosowania wydruku Kart zakażeń szpitalnych |
|  | Możliwość definicji walidacji pól na Kartach zakażenia oraz Kart drobnoustroju |
|  | Możliwość definicji powiązań zgłoszeń zachorowań na choroby zakaźne z patogenem i rozpoznaniem |
|  | Możliwość definicji diagnoz pielęgniarskich pod kątem wymagalności zakładania Kart zakażeń |
|  | Możliwość definicji rozpoznań dla których zakładana jest Karta zakażenia |
|  | Możliwość definicji zakładania Kart zakażeń na podstawie założonych Kart drobnoustroju |
|  | Zależność Kart zakażeń na podstawie założonych Kart drobnoustroju |
|  | Szybki podgląd listy pacjentów dla nowo założonych: kart obserwacji, kart zakażenia, kart drobnoustroju, alert-patogenów |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Kalkulacja Kosztów Leczenia |
|  | Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta. |
|  | Możliwość automatycznego pobierania danych o pacjencie w zakresie zrealizowanych mu świadczeń z aplikacji medycznych (Przychodnia, Ruch Chorych (w tym oddzielnie SOR) i Apteczka oddziałowa): |
|  | - osobodni, |
|  | - procedury, |
|  | - badania, |
|  | - leki. |
|  | Możliwość wydruku kosztowej karty pacjenta dającej możliwość wyceny pobytu pacjenta (wydruk jako załącznik może być podstawą wystawienia faktury za pobyt pacjenta nieubezpieczonego) z wyszczególnieniem kosztów świadczeń i leków istotnych kosztowo oraz włączeniem kosztów pozostałych świadczeń do kosztów ogólnych pobytu: |
|  | - w zakresie kosztów leków – na poziomie cen leków z konkretnej dostawy, w ramach której zrealizowano podania dla pacjenta (integracja z modułami Apteka, Apteczka oddziałowa), |
|  | - w zakresie rzeczywistych kosztów świadczeń (z ostatniego miesiąca, dla którego taka wycena istnieje – integracja z modułem zawierającym koszty z oprogramowania ERP) |
|  | Możliwość grupowania kosztowych kart pacjentów wg zdefiniowanych kryteriów i prowadzenia analiz ekonomicznych (np. wg jednostek chorobowych, produktów rozliczeniowych). |
|  | Możliwość definiowania wskaźników kosztowo-przychodowych w oparciu o predefiniowane funkcje dla: |
|  | - pacjentów, |
|  | - ośrodków powstawania kosztów, |
|  | - jednostek chorobowych, |
|  | - produktów kontraktowych. |
|  | Możliwość zestawienia przychodów i kosztów hospitalizacji na poziomie: |
|  | - pojedynczego pacjenta, |
|  | - kodu JGP, |
|  | - produktu jednostkowego, |
|  | - produktu kontraktowego, |
|  | - rozpoznania głównego. |
|  | Możliwość zestawienia statystyk kosztów pobytów z podziałem na lekarzy prowadzących. |
|  | Możliwość szacunkowej kalkulacji dotychczasowych kosztów pacjenta w trakcie trwania hospitalizacji w oparciu o dane historyczne lub zdefiniowane cenniki (w przypadku braku danych historycznych). |
|  | Możliwość prezentacji kosztów zleceń do jednostek zewnętrznych wg przyjętych cen umownych z daną jednostką |
|  | Możliwość porównania liczby osobodni wynikającej z danych zaewidencjonowanych w systemie medycznym z liczbą osobni przesłaną do modułu KKL z modułu zawierającego rachunek kosztów z ERP. |

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Funkcjonalności Laboratoryjnego Systemu Informatycznego (LIS) |
|  | Oprogramowanie w języku polskim, graficzny interfejs użytkownika |
|  | Jednokrotna rejestracja danych – raz zapisane dane nie wymagają powtórnego wpisywania (dane pacjenta przekazywane w ramkach HL7 muszą być wykorzystane w LIS) |
|  | Rejestracja pacjentów i zleceń diagnostycznych: |
|  | Prowadzenie kartoteki pacjentów i ich rejestracja z wyszukiwaniem po imieniu, nazwisku i nr PESEL, , łącznie z datą przyjęcia do szpitala, wraz z grupą krwi, RhD i fenotypem, oraz identyfikacja pacjenta na podstawie różnych danych: demograficznych, nr księgi głównej, identyfikatora zewnętrznego, z możliwością blokady powtórnej rejestracji tego samego pacjenta; |
|  | Rejestracja serologicznej historii pacjenta (daty, zmiany: grupy krwi, fenotypu, wykryte alloprzeciwciała, przetoczenia krwi i składników, powikłania poprzetoczeniowe, konsultacje, kwalifikacje do podania immunoglobuliny), sygnalizacja (wyróżnianie) takich pacjentów przy wyświetlaniu. |
|  | Rejestracja zleceń (wszystkie badania), od zleceniodawców szpitalnych i zewnętrznych, w tym:  - rejestracja godzin: pobrania, dostarczenia materiału i rejestracji zlecenia,  - dokumentacja materiału z wykorzystaniem rozbudowywalnego przez użytkownika słownika materiałów, możliwość szczegółowego opisania w zleceniu,  - możliwość rejestrowania danych z wywiadu (przyjmowane leki, zastosowane i planowane leczenie, sugerowany kierunek diagnozy itp.)  - możliwość wpisania ręcznie / korekty osoby pobierającej. |
|  | Całkowicie automatyczny dobór cen dla wykonywanych badań, umożliwiający:  - dobór różnych cen za badanie dla różnych płatników,  - przypisanie badań różnym płatnikom, bez rejestracji osobnych zleceń  - rejestrację grupy (pakietu) badań o cenie różnej od sumy cen składowych,  - zlecenie badania (po ustalonej cenie) wykonywanego na koszt laboratorium,  - przydział ceny z cennika „domyślnego” w przypadku niekompletnych danych kwalifikujących przydział właściwego cennika (lub braku w nim ceny),  - blokadę rejestracji badania, do którego nie można automatycznie dobrać ceny. |
|  | Automatyczne rozliczanie zleceń, z uwzględnieniem specjalnych ich rodzajów (Cito, Dyżury...), w tym:  - możliwość definiowania własnych rodzajów zleceń,  - możliwość automatycznego doboru różnych cen tego samego badania dla różnych płatników i w zależności od rodzaju zlecenia (włącznie z rodzajami zleceń zdefiniowanymi przez użytkownika),  - możliwość użycia zdefiniowanego rodzaju zlecenia jako filtru w zestawieniach. |
|  | Automatyczne uwzględnianie w rozliczaniu zleceń kilku różnych stawek VAT dla tej samej usługi, w zależności od przeznaczenia wyniku, |
|  | Możliwość podłączenia i współpracy z drukarkami fiskalnymi, prowadzenie towarzyszących im rejestrów sprzedaży i rejestrów paragonów fiskalnych, z możliwością równoczesnego użycia kilku takich drukarek i rejestrów, |
|  | Możliwość dopisania badania do istniejącego zlecenia, bez konieczności ponownego rejestrowania danych administracyjnych |
|  | Prowadzenie głównej książki zleceń i możliwość jej wydruku, |
|  | Możliwość rejestracji zleceń z wykorzystaniem modułu do kompleksowej obsługi pacjenta w punkcie pobrań (moduł www), umożliwiający:  - przyjęcie dokumentu zlecenia z możliwością jego oceny (np. niekompletne dane pacjenta lub lekarza, źle zaznaczone badania),  - uzupełnienie zlecenia o dodatkowe dane pacjenta (nr dokumentacji medycznej, rozpoznanie, miejsce odesłania wyniku, uwagi dla wykonawcy)  wydruk protokołu pobrania, zgody na pobranie materiału do badań, zgody na publikację wyników,  - kalkulację i fiskalizację kosztów badań,  - obsługę poboru materiału (z określeniem czasu realizacji zlecenia) i wysyłki |
|  | Możliwość współpracy z innymi laboratoriami w zakresie automatycznego tworzenia wysyłkowych list zleceń z niektórych badań (analityka, bakteriologia) i zwrotnego odbioru (rejestracji) wyników oraz rozliczeń. Możliwość uwzględnienia takich wyników na zbiorczym formularzu wyniku dla pacjenta. |
|  | Licencja na nieograniczoną liczbę użytkowników, min. 20 stacji roboczych, 22 wskazanych przez Użytkownika analizatorów w tym 1 analizator parametrów krytycznych poza laboratorium (POCT). Podłączenie analizatorów do systemu z wykorzystaniem konwerterów Ethernet/RS, Nportów |
|  | Obsługa badań w zakresie hematologii, koagulologii, analityki ogólnej, biochemii, immunologii, serologii, mikrobiologii i banku krwi. |
|  | Liczbę licencji na oprogramowanie komunikacyjne podłączonych do systemu analizatorów należy rozumieć jako niezależną od konkretnych typów aparatów. Wymiana analizatora lub zmiana miejsca podłączenia, o ile nie zwiększa łącznej ilości podłączonych aparatów – nie wymaga zmian w dotychczasowych, ani uzyskania nowych licencji. |
|  | Możliwość automatycznego (na podstawie zleceń) wystawiania rachunków indywidualnych dla pacjentów i okresowych (zbiorczych) dla płatników, bezpośrednio z LIS, z automatycznie prowadzoną dokumentacją. |
|  | Proces analityczny: |
|  | Prowadzenie Ksiąg Pracowni Diagnostycznych, automatycznie sprzężonych z książką zleceń, |
|  | Automatyczne kierowanie badań do stanowisk, na których mają być wykonane, z  uwzględnieniem alternatywnych metod wykonywania, w tym możliwość przekierowywania badań do innej pracowni, z uwzględnieniem merytorycznie wymaganej kolejności wykonywania badań z jednej próbki; |
|  | Pełna automatyka sterowania analizatorami diagnostycznymi (programowanie, wysyłanie zleceń, odbiór wyników, przesłanie informacji technicznych), uwzględniająca specyfikę urządzeń, m.in. automatyczne przyjmowanie i archiwizowanie w bazie danych:  – wyników graficznych (wykresy, histogramy, elektroforegramy)  – odczytane przez analizator stopnie aglutynacji (serologia),  – obrazy zeskanowanych przez analizator kaset (serologia),  – informacji o osobach dokonujących manualnych modyfikacji i akceptacji w analizatorach,  - przesyłanie wyników kontroli jakości do programu Unity Real Time firmy BIO-RAD; |
|  | Możliwość wyboru liczby i rodzaju badań do wykonania, zmiany kolejności, przerwania, powtórzenia, wpisania wyniku manualnie, zatwierdzenia – w miarę możliwości obsługiwanego stanowiska (analizatora), dodania komentarza. |
|  | Możliwość alternatywnego wykonywania tych samych badań na kilku (różnych lub takich samych) analizatorach – oprogramowanie musi umożliwiać automatyczny (bez wskazywania przez użytkownika) przydział próbek do analizatorów/pracowni z uwzględnieniem:  - możliwości zadania przez użytkownika reguł przydziału,  - możliwości wystąpienia w jednym wsadzie do analizatora nieokreślonej (jedna lub kilka) liczby próbek tego samego materiału tego samego pacjenta,  - automatycznego programowania i odbioru wyników z któregokolwiek takiego analizatora, bez wskazywania, na którym zostaną lub zostały wykonane,  - zapisanie informacji o urządzeniu na jakim zostało wykonane badanie,  - optymalizacji wykorzystania analizatorów – wykonywanie badań wg zadanych kryteriów optymalizacji (czas pracy, repertuar aparatu, obciążenie). |
|  | Możliwość manualnej rejestracji wyników, |
|  | Manualne wprowadzanie wyników serologicznych, zapewniające:  – wprowadzenie pełnego protokołu wraz ze stopniami aglutynacji,  – automatyczną weryfikację zgodności protokołu z wydawanym wynikiem i znaną z historii pacjenta jego dotychczasową grupą krwi i Rh,  – możliwość wprowadzania rzadkich grup krwi,  – opisywanie wyników, również uzyskanych automatycznie. |
|  | Przyspieszona, automatyczna obsługa zleceń pilnych, |
|  | Automatyczny dobór wartości referencyjnych i automatyczne flagowanie wyników, w tym flagowanie wyników będących tekstowymi opisami, z możliwością dowolnej liczby zakresów referencyjnych, osobno dla każdej metody wykonania badania, co najmniej w zależności od wieku, płci, rodzaju materiału, fazy cyklu kobiety, tygodnia ciąży; automatyczny dobór właściwego opisu w przypadku braku kryterium doboru; |
|  | Możliwość automatycznego zastępowania wyniku liczbowego (poza wskazanym zakresem) odpowiednim tekstem, |
|  | Rejestracja błędów wykonania. |
|  | Określanie, analiza i sygnalizacja przekroczenia krytycznych wartości wyników badań, |
|  | dwustopniowe zatwierdzanie: 1) „techniczna” akceptacja wyniku i 2) autoryzacja diagnosty, w tym walidacja wyniku, wspólny widok wyników ze wszystkich pracowni, zwalidowanych poprzednich wyników pacjenta, funkcje „delta check”. Możliwość wyboru trybu pracy: z zatwierdzaniem jedno- lub dwustopniowym. Autoryzacja wyniku wspomagana podglądem wydruku w jego ostatecznej postaci, |
|  | Możliwość prawnie skutecznego elektronicznego podpisywania wyników, w tym składania podpisu zdalnie, za pośrednictwem publicznej sieci Internet, |
|  | Określanie porządku (kolejności) ustawienia badań/parametrów, niezależnie dla:  wyświetlania na ekranie, drukowania na wynikach (niezależnie dla każdego typu formularza), przy rejestracji, w cennikach, |
|  | Definiowanie reguł wydawania wyników i automatyczna kwalifikacja wyniku do wydruku, podpisu elektronicznego, wysłania pocztą elektroniczną, przesyłki w formie komunikatu HL7 itp. zgodnie z definiowanymi przez użytkownika regułami, |
|  | Drukowanie wyników dla pacjentów i wyników zbiorczych, na zbiorczych i specyficznych formularzach, w tym możliwość:  - możliwość wydruku wybranych badań ze zlecenia dla danego pacjenta np. tylko badań wirusologicznych,  – definiowania własnych formularzy,  – definiowania określonego (np. zgodnego z istniejącym dotąd drukiem) wzoru formularza wyniku,  – rezerwacji lub blokady użycia wybranych formularzy dla wskazanych zleceniodawców,  – drukowania i wydawania papierowej postaci dokumentu wyniku podpisanego elektronicznie (prawnie skutecznie) bez konieczności ręcznego podpisywania,  - drukowanie formularzy wymaganych przez inne instytucje np. SANEPID np. druk ZLA |
|  | Katalogi drobnoustrojów, antybiotyków, komentarzy itp. Możliwość aktualizacji i uzupełniania (zgodnie z aktualnymi standardami). |
|  | Wbudowane antybiogramy. Wartości średnic zahamowania wzrostu, wartości breakpoint, MIC w antybiogramach dedykowanych dla określonych grup i pojedynczych organizmów. |
|  | Automatyczne tworzenie i wydruk dokumentów wyników grup krwi, przeciwciał, prób krzyżowych i kwalifikacji kobiet do podania immunoglobuliny, odpowiadających wymogom jednostek nadzorujących. |
|  | Ewidencja wydawania wyników (papierowych) z zaznaczeniem czasu (daty i godziny) wydania i informacją o osobie wydającej i odbierającej wynik. |
|  | Archiwizacja pełnych wyników diagnostycznych wraz z opisami i uwagami. |
|  | Tworzenie i wydruk Księgi Badań Grup Krwi (dane pacjenta, wynik badania, wyniki szczegółowe dla układu AB0, Rh i przeciwciał), |
|  | Tworzenie i wydruk Księgi Badań Prób Zgodności (dane biorcy, grupa krwi biorcy ze skierowania, wyniki kontrolnych badań grup krwi, szczegółowe wyniki badań antygenów u dawców, wyniki badań przeglądowych przeciwciał), |
|  | Tworzenie serologicznej historii pacjenta, z automatyczną sygnalizacją dawniejszych problemów serologicznych (co najmniej informacja o wcześniejszych powikłaniach, przeciwciałach, konsultacjach i fenotypie), prezentowaną wykonawcy badania pacjenta z wcześniejszymi problemami. |
|  | Automatyczne (w tle) naliczanie kosztów, z uwzględnieniem metod i powtórzeń, |
|  | Moduł obsługi Szpitalnego Banku Krwi, umożliwiający: |
|  | Rejestrację dokumentów (dostawa, zamówienie, wydanie, zwrot, zniszczenie,  reklamacja) z automatycznym generowaniem odpowiednich protokołów i zleceń na badania serologiczne, |
|  | Automatyczne przyjmowanie wyników badań serologicznych |
|  | Automatyczne generowanie dokumentów wydania, |
|  | Tworzenie raportów statystycznych (różnego rodzaju), map mikrobiologicznych, zestawień i wykresów z możliwością korygowania treści prezentowanych danych i ich dopasowywania do potrzeb użytkownika. Możliwość generowania i ewidencji druków zgłoszeń do Sanepidu(ZLB1,2,3), zgłoszeń szczepów do KORLD oraz KOROUN. |
|  | Drukowanie wyników pojedynczo i zbiorczo. Definiowanie własnych formularzy według obowiązujących standardów. |
|  | Rejestracja przychodu składnika krwi, z rozróżnieniem przychodu z zewnątrz,  przychodu po wykonaniu dodatkowego procesu technologicznego, i bilansu otwarcia,  obejmująca m.in.:  - datę i godzinę dostarczenia składnika,  - automatycznie zapisywane imię i nazwisko osoby przyjmującej listę informacji o przyjmowanych składnikach krwi, zawierających m.in:  - numer donacji,  - kod kreskowy donacji z etykiety, rodzaj i odmianę składnika,  - ilość w ml oraz jednostkach,  ponadto:  - dane zakodowane na etykiecie kodem ISBT mają być wprowadzane skanerem,  - wydruk protokołu transportu (po zarejestrowaniu dokumentu). |
|  | Rejestracja zamówienia składników krwi, obejmująca m. in.:  - dane pacjenta do kartoteki,  - numer dokumentacji medycznej pacjenta,  - informacje o rozpoznaniu i wskazaniu,  - rodzaj, grupa krwi, Rh, fenotyp, ilość zamawianego składnika,  - sygnalizację niezgodności zamawianego składnika z historią serologiczną pacjenta,  - informację o możliwości/konieczności wydania niejednoimiennego składnika,  - dane próbki krwi pacjenta (numer/kod kreskowy, data/godzina pobrania, imię i nazwisko osoby pobierającej, data/godzina dostarczenia, imię i nazwisko osoby dostarczającej). |
|  | Rejestracja wydania składników krwi zgodnie z zamówieniem, automatycznie  wykorzystująca dane z zamówienia, wymagająca wprowadzenia jedynie:  - imienia i nazwiska osoby odbierającej składnik,  - dla transportu na zewnątrz warunków transportu,  - wskazania wydawanych składników skanerem kodów, z automatycznym (po zarejestrowaniu wydania) wydrukiem protokołu wydania/transportu |
|  | Rejestracja zwrotu składnika krwi, obejmująca m. in.:  - nazwę zwracającego,  - opis przyczyny zwrotu,  - imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za przechowywanie składnika u zwracającego,  - nazwę i numer lodówki, w której zwracający przechowywał składnik oraz temperaturę przechowywania,  - informację o rozliczeniu lub nie składnika na koszt zwracającego, automatycznie uwzględnianą przy rozliczeniach. |
|  | Rejestracja likwidacji składnika krwi, obejmująca m. in.:  - datę wystawienia i numer dokumentu likwidacji,  - opis przyczyny likwidacji,  - imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za likwidację składnika,  - datę i godzinę likwidacji,  - listę likwidowanych składników, wskazanych skanerem kodów kreskowych. |
|  | Rejestracja reklamacji składnika krwi, obejmująca m. in.:  - datę i numer faktury zakupu składnika,  - opis przyczyny reklamacji,  - datę i godzina wydania składników do reklamacji, dane osoby wydającej,  - opis warunków transportu,  - listę wydawanych składników, wskazanych skanerem kodów kreskowych, |
|  | Rejestracja wyniku konsultacji, obejmująca m. in.:  - imię i nazwisko wykonawcy badania konsultacyjnego  - treść wyniku konsultacji, |
|  | W stosunku do wszystkich rejestrowanych informacji możliwe musi być określenie ich bezwzględnej wymagalności, automatycznie egzekwowanej podczas wprowadzania dokumentów, |
|  | Automatyczna blokada rejestracji zamówienia składników krwi niezgodnych z historią serologiczną pacjenta, z możliwością pominięcia blokady w przypadkach przewidzianych przez prawo, |
|  | Automatyczne naliczanie cen składników krwi przy rejestrowaniu dokumentów  przychodu, na podstawie konfigurowalnych cenników, uwzględniające rodzaje,  odmiany i zastosowane dodatkowe procesy technologiczne, |
|  | Tworzenie zestawień, wykazów i raportów, dla żądanego zakresu dat, co najmniej:  - księga przychodów i rozchodów (w podziale na odbiorców/ich grupy, dla wszystkich lub wybranego rodzaju składnika)  - rozliczenie dostawców (ilościowe i wartościowe, uwzględniające reklamacje; w  podziale na dostawców; dla wybranej grupy dostawców łącznie; z rozbiciem na  odmiany składników; z grupowaniem w/g cen; z automatycznym rozbiciem na odrębne dokumenty dla każdego dostawcy lub łącznie; ze wskazaniem ilości w ml i jednostkach)  - rozliczenie odbiorców (ilościowe i wartościowe; uwzględniające zwroty składników i informacje o obciążeniu zwracającego; w podziale na odbiorców, dla wybranej grupy odbiorców łącznie; z rozbiciem na odmiany składników; z grupowaniem w/g cen; z automatycznym rozbiciem na odrębne dokumenty dla każdego odbiorcy; w podziale na pacjentów lub dla wybranego pacjenta; ze wskazaniem ilości w ml i jednostkach)  - rozliczenie likwidacji i strat (ilościowe i wartościowe; z rozbiciem na odmiany  składników; z grupowaniem w/g cen)  - rozchody dla pacjenta (ilościowe i wartościowe; w podziale na odbiorców, dla wybranej grupy odbiorców łącznie; w podziale na pacjentów; ilości w ml i jednostkach)  - stanu i wartości magazynu  -wykonanych badań (ilościowe i wartościowe, w podziale na płatników, lekarzy  zlecających, jednostki zlecające, pilność zleceń (rutyna, CITO, dyżur...), pacjentów) |
|  | Powiązanie ze składnikiem krwi procedury, w ramach której składnik będzie rozliczony przez NFZ, i prezentowanie kodu i wartości punktowej tej procedury na rozliczeniach odbiorców. |
|  | Baza wiedzy umożliwiająca walidację prawidłowości wydawania zamienników (składników krwi stosowanych w zastępstwie zamawianego) i sygnalizację niezgodności w tym zakresie |
|  | Automatyczna blokada wydania składnika niezgodnego, |
|  | Rejestrowane, generowane i drukowane księgi, protokoły i dokumenty muszą mieć zawartość i postać zgodne z wymaganiami jednostki nadzorującej |
|  | Automatyczna identyfikacja materiału: |
|  | System znakowania kodami paskowymi („oklejanie” w miejscu pobrania, nie w laboratorium) nie wymagający drukarek tych kodów, dostarczenie kodów kreskowych w łącznej liczbie odpowiadającej ilości badań wykonywanych w laboratorium |
|  | Automatyczna identyfikacja materiału biorców i krzyżowanych składników zgodna z oryginalnymi oznaczeniami kodem kreskowym materiału pobranego od pacjenta oraz z banku krwi. |
|  | Automatyczna identyfikacja materiału biorców i krzyżowanych składników zgodna z oryginalnymi oznaczeniami kodem kreskowym materiału pobranego od pacjenta oraz z banku krwi. |
|  | Nieograniczone czasowo wykrycie i możliwość blokady użycia w systemie dwóch probówek z identycznym kodem kreskowym, |
|  | Wykorzystanie kodów kreskowych we współpracy z analizatorami, |
|  | Funkcjonalność „drukarka kodów kreskowych” (umożliwiająca dodrukowywanie kodów oraz etykiet identyfikacyjnych dla podłoży hodowlanych) |
|  | Funkcja „przyjęcia materiału”, umożliwiająca rejestrację materiału i godziny jego przyjęcia z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń, do których brak materiału, oraz materiału, do którego brak zlecenia), uwzględnienie tego faktu w procesie analitycznym. |
|  | Kontrola jakości i wiarygodności wyników: |
|  | Kartoteka materiałów kontrolnych i procedur, |
|  | Automatyczne przygotowywanie Kart Kontroli, |
|  | Rejestracja i ewidencja wyników prób kontrolnych, |
|  | Poprawność, precyzja (odtwarzalność, powtarzalność), |
|  | Wykresy LJ, |
|  | Analiza Westgarda (w seriach i pomiędzy, reguły proste i złożone, indywidualny dobór reguł), |
|  | Ewidencja działań naprawczych, |
|  | Współpraca z zewnętrznym systemem kontroli jakości Unity Real Time firmy BIO-RAD. |
|  | Statystyczna analiza wyników (wszystkie wyniki, każdy parametr): średnia, SD, zmiany w czasie, zawężanie kryteriów (okres od-do, grupy wiekowe, itp.). |
|  | Możliwość automatycznego oznaczenia na formularzu wyniku parametrów badania ze znacznie przekroczonymi wartościami referencyjnymi |
|  | System uprawnień przyznawanych użytkownikom, umożliwiający ochronę danych konfiguracyjnych, osobowych, medycznych i finansowych, |
|  | Automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w danych, w tym wpisów i poprawek dotyczących danych pacjentów, zleceń, wyników, finansów i parametrów konfigurujących, zawierające co najmniej zapis kto, kiedy i jakiej dokonał zmiany bądź wpisu. Aktualizacja wartości referencyjnych w systemie nie może powodować zmian w archiwum wyników. |
|  | Zabezpieczenie dostępu do danych zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym ustawy o ochronie danych osobowych). |
|  | Możliwość przyjmowania z HIS informacji o osobie pobierającej materiał do badań |
|  | Rejestracja, śledzenie i odtwarzanie czynności ważnych dla procesu analitycznego (godzina pobrania, rejestracji zlecenia, planowana godzina wykonania badania, przyjęcia materiału, wykonania, zatwierdzenia, wydruku/wydania), z podaniem kto i kiedy wykonał, z możliwym uwidocznieniem tej informacji na wydruku wyniku. |
|  | Katalogowanie miejsca przechowywania próbek po wykorzystaniu (niekłopotliwe dla użytkownika, np. pojedynczy odczyt kodu kreskowego) z możliwością późniejszego odszukania i wskazania. |
|  | Statystyka i zestawienia w podziale na co najmniej płatników, zleceniodawców, grupy zleceniodawców, punkty pobrań, oddziały, lekarzy, analizatory, w podziałach i układach wymaganych przez te podmioty:  - ilościowe i wartościowe,  - rozliczeniowe i kosztowe,  - uwzględniające definiowane typy zleceń,  - grupowanie danych (w ramach wybranego podziału) i sumowanie w grupach. |
|  | Możliwość manualnej korekty skutków działania procedur automatycznych, z sygnalizacją wystąpienia takiej sytuacji. |
|  | Możliwość rejestracji błędów przedlaboratoryjnych i błędów wykonania np. skrzep w dostarczonej próbce, hemoliza, lipemia, błąd analizatora w podziale na zleceniodawców w określonym interwale czasowym, z możliwością tworzenia zestawień statystycznych tych błędów |
|  | Możliwość uruchamiania poszczególnych funkcji systemu (np. rejestracja zleceń) z różnych stanowisk (w ramach posiadanych licencji). |
|  | W ramach posiadanych licencji użytkownik ma dostęp do konfiguracji i rekonfiguracji danych sterujących automatyczną pracą systemu. |
|  | Praca w oparciu o odrębne bazy danych dla części analitycznej i serologicznej z bankiem krwi z możliwością tworzenia wspólnych i osobnych raportów statystycznych |
|  | Możliwość współpraca w zakresie przyjmowania zleceń i odsyłania wyników, wg standardu HL7, z systemem HIS, innymi LSI, z uwzględnieniem dokumentów elektronicznie podpisanych, wyników graficznych oraz wyników w postaci wskanowanych obrazów papierowych dokumentów. |
|  | Współpraca z autonomicznymi podsystemami specjalistycznymi (preanalityczne, eksperckie), w zakresie umożliwiającym automatyzację procesu wykonywania badań. |
|  | Automatyczna ekspedycja elektronicznie podpisanych (prawnie skutecznie) wyników do wybranych zleceniodawców w formie elektronicznej. |
|  | Możliwość automatycznej publikacji zatwierdzonych wyników w sieci wewnętrznej (Intranet) i sieci zewnętrznej (internet), dostępnych dla odbiorców za pomocą popularnych przeglądarek web, z uwzględnieniem systemu uprawnień ograniczającego taki dostęp do podmiotów uprawnionych. |
|  | Moduł magazynowy umożliwiający ewidencję i gospodarowanie materiałami  eksploatacyjnymi:  - prowadzenie kartoteki materiałów eksploatacyjnych laboratorium (aktualizacja stanów magazynowych, weryfikacja przydatności konkretnej serii materiałów)  - ewidencja przychodów i rozchodów materiałów  - zestawienia ilościowe i wartościowe w podziale na materiały i kontrahentów  - rozliczenia dostawców i odbiorców |
|  | Możliwość pracy w systemie rozproszonym w kilku lokalizacjach (laboratoriach). |
|  | Możliwość podłączenia i współpracy z drukarką fiskalną. |
|  | Automatyczne (bez udziału użytkownika) tworzenie kopii bezpieczeństwa we wskazanym miejscu, możliwość tworzenia dodatkowych kopii zabezpieczających na żądanie użytkownika. |
|  | Prowadzenie zdalnego serwisu poprzez szyfrowane łącze internetowe. |
|  | W ramach umowy serwisowej całodobowe wsparcie techniczne oraz aktualizacja oprogramowania. |
|  | Możliwość rejestracji w formie wskanowanego obrazu wyników od podwykonawców zwracających sprawozdania z wykonanych badań w formie papierowej. Prezentacja (podgląd i wydruk) takich wyników w systemie oraz automatyczne odsyłanie do zleceniodawców skomunikowanych elektronicznie z laboratorium. |
|  | Dostępny w sieci wewnętrznej za pomocą przeglądarek web, moduł umożliwiający na oddziałach szpitalnych:  - rejestrację przetoczeń, w zakresie danych wymaganych prawem dla książki transfuzyjnej,  - automatyczne generowanie zgłoszeń powikłań poprzetoczeniowych na podstawie oceny przebiegu toczenia wprowadzanej do książki transfuzyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem, z automatycznym pobieraniem danych z dokumentów generowanych przez szpitalny bank krwi, wprowadzaniem (w tym skanerem kodów kreskowych bezpośrednio z etykiety) i oznaczaniem składników krwi wg ISBT128 oraz wydruk książek transfuzyjnych i raportów o przetoczeniach, odrębnie dla różnych jednostek organizacyjnych, w zakresach i formatach wymaganych prawem. |
|  | **Funkcjonalności rozszerzające Laboratoryjny System Informatyczny o obsługę Zakładu Patomorfologii** |
|  | Moduł wyposażony w dostępne przez www, autonomiczne narzędzia, przeznaczone do obsługi:  - skierowania i materiału u zlecającego,  - badań śródoperacyjnych,  - konsultacji, telekonsultacji i tworzenia protokołu/opisu, zintegrowane z aplikacją obsługi pracowni patomorfologicznej w zakresie współdzielenia zbiorów i archiwów danych i dokumentów, słowników i kartotek, użytkowników i ich uprawnień oraz raportów, statystyk i rozliczeń. |
|  | Aplikacja umożliwiająca u zlecającego:  - rejestrację skierowań na badania histopatologiczne, cytologiczne, cytologii ginekologicznej, śródoperacyjne, autopsyjne, wraz ze wszystkimi wymaganymi w procesie badania danymi (w tym dane pacjenta, jego stanu zdrowia, pobrania, materiału),  - zlecanie usług (barwienia histo- i immunohistochemiczne, badania molekularno-genetyczne, konsultacje),  - dołączanie dokumentacji medycznej do skierowania (w tym dane z historii choroby, oświadczenia, zdjęcia, i inne załączniki, w tym skanowanie dokumentów papierowych),  - przyjmowanie, identyfikację, znakowanie i opisywanie materiału tkankowego i płynnego lub gotowego preparatu (szkiełko, bloczek) w celu wykonania usług,  - automatyczne kompletowanie skierowań z materiałami oraz tworzenie i przesłanie do laboratorium list wysyłkowych, wraz z towarzyszącą im dokumentacją pacjenta,  - użycie wystandaryzowanych, aktywnych formularzy skierowań, z wykorzystaniem reguł walidacji poprawności i kompletności danych,  - możliwość podglądu danych z historii choroby pacjenta i statusu realizacji skierowania (w tym planowanego terminu realizacji). |
|  | Wykorzystanie systemu kodów kreskowych do znakowania, identyfikacji i tworzenia powiązań dokumentów, załączników, materiałów (w tym materiał „pointrowy” kierowany do badań rutynowych) oraz pojemników transportowych, od wewnętrznych i zewnętrznych zleceniodawców, z kontrolą poprawności i kompletności tych czynności. Przypisanie, identyfikacja, odszukanie i prezentacja kompletu powiązanych danych za pomocą pojedynczego skanowania kodu kreskowego dowolnego obiektu. |
|  | Zarządzanie danymi pacjenta, ewidencja, przechowywanie i udostępnianie danych tworzących medyczną historię pacjenta (karta pacjenta, w tym jego dane kliniczne, badania, historia leczenia), wraz z historią zmian. |
|  | Tworzenie i modyfikacje harmonogramów planowanych badań, odrębnie dla badań śródoperacyjnych, rutynowych i konsultacji, wraz z określeniem daty i godziny oraz zakresu planowanego badania, z możliwością automatycznego przypisania badania do lekarza patomorfologa z wykorzystaniem elastycznych (i modyfikowalnych) reguł uwzględniających kompetencje/specjalizacje, zakres prac, dostępność, obciążenie i limity poszczególnych lekarzy. |
|  | Obsługa procedur kompletacji (z uwzględnieniem walidacji jakościowej i ilościowej), udostępnienia, wypożyczenia, przekazania, potwierdzenia, zwrotu materiałów/preparatów do badania/konsultacji, z ewidencją czasu trwania i walidacją kompletności i poprawności (sygnalizacja niezgodności) realizacji procedur. |
|  | Możliwość zrealizowania badania śródoperacyjnego bez obecności patomorfologa, za pomocą zdalnego połączenia umożliwiającego mu wizualizację obrazu materiału makroskopowego i mikroskopowego wraz z możliwością dokonania pomiarów, zaznaczeń, opisów na obrazie oraz głosowym połączeniem z technikiem obsługującym materiał tkankowy i rejestracją procesu badania w formie cyfrowej archiwizacji obrazu wideo oraz zdjęć wraz z komentarzami lekarza, stanowiącej część dokumentacji medycznej badania. |
|  | Możliwość opisu i diagnozy za pomocą dyktowania tekstu do aplikacji przez lekarza patomorfologa, bez konieczności użycia klawiatury komputera przez patologa, z automatycznym generowaniem opisu w formie wystandaryzowanych, ujednoliconych, zgodnych z zaleceniami PTP protokołów synoptycznych obejmujących opisy makro- i mikroskopowe w zależności od poszczególnych narządów oraz zakresu stawianej diagnozy. Niezależnie możliwość wprowadzania lub edycji tych danych, przed, po lub zamiast dyktowania – za pomocą klawiatury. |
|  | Zastosowanie klasyfikacji ICD 10, SNOMED, Bethesda, rozpoznań sekcyjnych (choroba zasadnicza, powikłania, schorzenia dodatkowe, przyczyna zgonu). |
|  | Współpraca on-line, w miejscu wykonywania badań śródoperacyjnych, z urządzeniami digitalizacji obrazu makroskopowego (kamera, aparat fotograficzny) i mikroskopowego (mikroskop z torem wizyjnym) w zakresie umożliwiającym patomorfologowi zdalną ocenę i diagnozę. |
|  | Automatyczne tworzenie, na podstawie zarejestrowanych danych, dokumentów wynikowych odpowiadających zawartością i formą wymogom jednostek nadzorujących i ich automatyczna, zgodnie z definiowanymi przez użytkownika regułami, kwalifikacja do wydruku, podpisu elektronicznego, wysłania pocztą elektroniczną, przesyłki w formie komunikatu HL7 itp.  Ewidencja wydawania wyników (papierowych) z zaznaczeniem czasu (daty i godziny) wydania i informacją o osobie wydającej i odbierającej wynik. |
|  | Możliwość użycia kwalifikowanego podpisu elektronicznego, do podpisywania wszystkich elementów dokumentacji medycznej, zarówno po stronie zlecającego badanie, jak i po stronie wykonawcy badania lub diagnosty czy konsultanta. |
|  | Współpracy z zewnętrznymi podmiotami (zleceniodawcy lub podwykonawcy), w tym:  - obsługa procedur wysyłki skierowań i materiałów lub preparatów, ewidencja i monitoring wysyłek i powrotów,  - możliwość komunikacji (generowanie, wysyłka i odbiór) informacji i dokumentów elektronicznych, w standardach HL7 (informacje) i HL7-CDA (dokumenty), w zakresie niezbędnym do realizacji współpracy. |
|  | Generowanie oraz archiwizacja ksiąg laboratoryjnych pracowni: przegląd, wydruk, możliwość definiowania niezależnych ksiąg dla poszczególnych rodzajów badań i stanowisk. |
|  | Interfejsy dla urządzeń laboratoryjnych (barwiarka, procesor) i urządzeń do digitalizacji obrazów mikroskopowych (mikroskop, skaner). |
|  | Rejestracja, ewidencja i wspomaganie poszczególnych etapów laboratoryjnych i czasu ich trwania:  - automatyczne kierowanie materiału na określone stanowiska, podział materiału na próbki, tworzenie list roboczych,  - odwapnianie materiału i bloczków oraz utrwalanie materiału,  - skrawanie bloczków (zatwierdzanie, sugerowane ilości, magazynowanie),  - wirowanie płynów (w tym kodowanie probówek, magazynowanie, cytobloczki),  - procesy chemiczne (rodzaj, weryfikacja zakończenia),  - barwienia histochemiczne i immunohistochemiczne (w tym kontrola suszenia-alerty), z monitorowaniem, prezentacją i możliwością powiadamiania o statusie badania. |
|  | Automatyczne nadawanie i automatyczny nadruk identyfikatorów (kody kreskowe 2D i 3D oraz tekst) na kasetki i szkiełka w procesie ich tworzenia. |
|  | Możliwość rejestracji (przez użytkownika oraz automatycznie – w procesach walidacji) braków, błędów i nieprawidłowości z automatycznym generowaniem dokumentacji (protokoły, powiadomienia, komunikaty, alerty). |
|  | Obsługa zleceń dodatkowych, zlecanych przez lekarza (odwapnianie, utrwalanie, barwienie, ponowne wykonanie szkiełka z bloczka, ponowne dokrojenie materiału i wykonanie szkiełka, inne procesy laboratoryjne). Zlecenia zewnętrzne i wewnętrzne. Automatyczne tworzenie list dla tych stanowisk. |
|  | Archiwizacja dokumentacji i materiału (preparatów i tkanek) z funkcjonalnością oznaczania, identyfikacji z wykorzystaniem kodów kreskowych i katalogowania miejsca przechowywania materiału z możliwością późniejszego odszukania i wskazania takiego miejsca w oparciu o różne identyfikatory (m.in. kod kreskowy, lekarz pobierający, pacjent). Dokumentacja przyjęcia, wydania, zwrotu, utylizacji z magazynu, z sygnalizacją nieprawidłowości. |
|  | Realizacja i zarządzanie wypożyczeniami materiałów świeżych i preparatów, zewnętrznymi i wewnętrznymi, z pracowni patomorfologii i archiwum, z automatycznie generowaną dokumentacją, monitorowaniem zwrotów wypożyczeń i sygnalizacją nieprawidłowości. |
|  | Tworzenie, prezentacja, wydruk i możliwość eksportu w formacie .csv .pdf .xlsx raportów i zestawień w podziale na co najmniej płatników, zleceniodawców, grupy zleceniodawców, punkty pobrań, oddziały, lekarzy, rodzaje badań, klasyfikacje przypadków, w podziałach i układach wymaganych przez te podmioty: ilościowe, wartościowe, rozliczeniowe, kosztowe i wykazy szczegółowe, z możliwością dodatkowego filtrowania i minimum dwupoziomowego grupowania danych (w ramach wybranego podziału) i sumowania w grupach. |
|  | Automatyczny, konfigurowalny przez użytkownika system rozliczeń, umożliwiający:  - stosowanie wielu cenników i reguł rabatowych,  - naliczanie cen w zależności od liczby i rodzaju badań i usług, materiałów i preparatów,  - naliczenie ceny on-line przed wysłaniem skierowania do realizacji,  - naliczanie kosztów (normatywnych) badań w oparciu o koszty normatywne określone dla poszczególnych fragmentów procesu, zróżnicowanych względem rodzaju i liczby stanowisk, wykonawców, materiałów, preparatów, usług zewnętrznych, metod i powtórzeń. |
|  | Licencja na nieograniczoną liczbę użytkowników |
|  | **Funkcjonalności niezbędne dla zapewnienia właściwej integracji w przypadku użycia współpracujących w zakresie diagnostyki autonomicznych modułów lub samodzielnych systemów informatycznych.** |
|  | System musi składać się z modułów, zapewniających dokumentację i wsparcie procesów z zakresu co najmniej HIS, LIS, RIS, patomorfologia, serologia transfuzjologiczna, mikrobiologia. |
|  | Każdy z modułów/systemów musi być wyposażony w interfejs www, pozwalający użytkownikowi (lekarz, pielęgniarka, sekretarka medyczna) na pełny dostęp do właściwie dla procesu leczenia zaprezentowanych danych pacjenta, historii choroby, wyników badań i danych archiwalnych oraz pełną obsługę programu. Interfejs www powinien poprawnie działać w przeglądarkach co najmniej Firefox i Chrome. |
|  | Interfejs www każdego z modułów systemu powinien pozwalać na taką organizację systemu, żeby użytkownik korzystający jednocześnie z kilku modułów w ramach swoich uprawnień musiał zalogować się tylko raz. |
|  | Wszystkie moduły systemu muszą pozwalać na wymianę informacji, z innymi modułami i systemami zewnętrznymi, standardowym protokołem HL7, zarówno w zakresie komunikatów o zdarzeniach (HL7 wersja 2) jak i dokumentów (HL7 CDA). Zakres wymiany informacji musi obejmować co najmniej dane pacjenta, dane pobytu/historii choroby, skierowania i zlecenia wykonania badań diagnostycznych, wyniki badań diagnostycznych, zamówienia na składniki krwi do transfuzji, informacje o wydaniu składnika krwi do toczenia, informację o przetoczeniu składnika, zgłoszenie powikłania poprzetoczeniowego. Skierowania i zlecenia muszą zawierać wszystkie towarzyszące im dane, co najmniej rozpoznania (również wstępne), informacje o przyjmowanych lekach, zastosowane procedury, informacje o pobranym do badań materiale (co najmniej liczba i rodzaje materiałów, data i godzina pobrania, osoby pobierające). |
|  | System musi zawierać usługę, która standardowym protokołem (HL7) aktywnie zawiadamia pozostałe moduły systemu o zdarzeniach serii ADT (co najmniej przyjęcie pacjenta, zmiana danych pacjenta, przypisanie pacjenta do oddziału) oraz dostarcza tych informacji na żądania innych modułów. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | | Funkcjonalność modułu ewidencja sprzętu i aparatury medycznej  (Moduł może być zaimplementowany zarówno w oprogramowaniu ERP jaki i HIS) |
|  | Karta urządzenia / obiektu  a. rozwinięcie na podzespoły  b. rozwinięcie na elementy proste | |
|  | Czynności eksploatacyjne na obiektach (w tym również budynkach):   * zakup (min.: data, cena, kontrahent + skan dokumentów przyjęcia), * remonty (ewidencja dat, rodzajów, zakresów, kosztów, + skany dokumentów, np. faktur, raportów, itp), * przeglądy i konserwacje (ewidencja + planowanie), | |
|  | Raportowanie, min.:   * w dowolnych przedziałach czasowych * wg typów urządzeń / obiektów * wg parametrów technicznych * wg obiektów * wg zdarzeń (zakup, naprawa z wyszczególnieniem rodzaju, przegląd) * możliwość sumowania kosztów napraw i obliczania rentowności | |
|  | Odzwierciedlenie powiązań pomiędzy elementami infrastruktury (Informacje jaki oddział szpitala jest w posiadaniu aparatu medycznego) | |
|  | Ewidencja producentów i modeli urządzeń technicznych | |
|  | Ewidencja budynków, budowli oraz urządzeń i wyposażenia znajdującego się w tych budynkach | |
|  | Możliwość przechowywania w systemie dokumentów (np. zdjęcia, pliki word, schematy) i wiązania ich z obiektami, których dotyczą | |
|  | Integracja z ewidencją majątku trwałego (w zakresie pobierania listy sprzętu) | |
|  | Nadzór nad dokumentacją techniczną i eksploatacyjną | |
|  | Przechowywanie w systemie historii urządzenia od momentu wprowadzenia do ewidencji do momentu likwidacji | |
|  | Możliwość analizowania awaryjności urządzeń w różnych przekrojach wg producenta, typu, modelu, miejsca montażu itp.  dane i lista oddziałów  dostęp do szczegółowej ewidencji urządzeń  opis struktury urządzeń złożonych | |
|  | Możliwość opisania pełnej charakterystyki technicznej | |
|  | Gromadzenie informacji o realnych kosztach eksploatacji urządzeń (m.in. naprawy | |
|  | Analiza wydatków | |
|  | Informowanie o wszystkich dotychczas wykonanych pracach (przeglądach) zlecenia/zgłoszenia:  a. lista zleceń czynności  b. zlecenia wg urządzeń  c. karta zlecenia czynności | |
|  | Prowadzenie ewidencji technicznej środków trwałych (pozaksięgowej) | |
|  | Gromadzenie dokumentacji technicznej urządzeń, instrukcji obsługi, rysunków, schematów itp. w formie elektronicznej | |
|  | Powiązanie zadań z planu z elementami infrastruktury technicznej | |

|  |
| --- |
| System archiwizacji danych obrazowych |
| System archiwizacji musi wykorzystywać relacyjny motor bazy danych przynajmniej w zakresie przechowywania metadanych archiwizowanych plików DICOM. Dopuszcza się transakcyjny serwer relacyjnych baz danych ORACLE / Microsoft SQL / PostgreSQL / MySQL / DB2. Musi istnieć możliwość wykupienia wsparcia technicznego u producenta bazy danych dla oferowanej wersji silnika bazy danych. |
| Zamawiający wymaga, aby system można było instalować na min. dwóch serwerach aplikacyjnych oraz przy dodatkowych licencjach na bazę danych – bazę danych również na dwóch serwerach. Konfiguracja serwerów bazodanowych i systemu bazodanowego musi umożliwiać ciągłość pracy w przypadku awarii dowolnego z dwóch serwerów. Nie jest wymagana żadna ingerencja użytkownika, aby po awarii dowolnego z serwerów bazodanowych przełączyć system na działający serwer. Dodatkowo architektura dwuserwerowa musi pozwalać na rozłożenie obciążenia pracy systemu bazodanowego na oba z nich. |
| Zamawiający dostarczy niezbędne licencje systemu operacyjnego pozwalające na uruchomienie systemu archiwizacji w środowisku Zamawiającego. |
| Automatyczne uruchomienie serwera archiwizacji do pełnej funkcjonalności po restarcie bez udziału administratora np. po awarii zasilania. |
| System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). |
| System musi archiwizować wyniki obrazowe w jakości diagnostycznej (DICOM). |
| System musi archiwizować badania obrazowe w archiwum on-line, którego pojemność może być przez Zamawiającego rozszerzana. Możliwe jest tworzenie kolejnych katalogów / partycji / lokalizacji sieciowych, na których będą zapisywane badania po zapełnieniu dotychczasowych. |
| System musi automatycznie tworzyć kopie zapasową danych obrazowych na wskazanej macierzy zapasowej (możliwość jednoczesnej obsługi dwóch macierzy zapasowych online) i w razie awarii archiwum głównego, automatycznie przełączać się na dostęp do danych z archiwum zapasowego. |
| System musi umożliwiać wykonywanie kopii zapasowej bazy danych co najmniej raz dziennie bez zatrzymywania pracy systemu. |
| Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu licencji bezterminowo i bez ograniczeń dla wszystkich programów wymaganych do poprawnego działania systemu w zakresie opisu przedmiotu zamówienia.  Określenie licencji jako „bezterminowych i bez ograniczeń” oznacza, że muszą one charakteryzować się następującymi cechami:  nie są ograniczone czasowo i nie wygasną po zakończeniu trwania umowy;  nie ograniczają liczby zarejestrowanych w systemie użytkowników;  nie mają ograniczeń stanowiskowych – Zamawiający będzie mógł zainstalować dostarczone oprogramowanie na dowolnej liczbie posiadanych stanowisk komputerowych; |
| Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu licencji dla potrzeb administracyjnych, umożliwiających konfigurowanie uprawnień dostępu do systemu archiwizacji dla co najmniej 1 użytkownika korzystającego z dowolnego uprawnionego komputera. |
| Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu licencji bezterminowo i bez ograniczeń na moduł dystrybucji sieciowej systemu archiwizacji dla systemu HIS (otwieranie obrazów z archiwum przez system HIS). |
| System archiwum musi być przygotowany do pracy niezależnie od HIS (np. przy wyłączonym systemie HIS). |
| Minimalna liczba licencji usług serwera archiwum (w przypadku limitowania) musi wystarczyć do zaspokojenia potrzeb Zamawiającego czyli: - 2 x serwer obsługujący min. 60.000 badań/rok - 5 x klient diagnostyczny RTG (według szczegółowego opisu poniżej) - 200 x klient kliniczny przeglądowy - podłączenie przy wdrożeniu wszystkich posiadanych przez zamawiającego urządzeń DICOM (DICOM Store SCU)  - 1 x połączenie HL7  - 1 x obsługa DICOM Modality Worklist dla wszystkich urządzeń Zamawiającego |
| Moduły takie jak: archiwum / obsługa DICOM Modality Worklist / klient kliniczny przeglądowy / klient diagnostyczny muszą pochodzić od jednego producenta. |
| **Integracje z innymi systemami i urządzeniami.** |
| System dystrybucji i udostępniania danych obrazowych musi posiadać własne oprogramowanie diagnostyczne oraz kliniczne działające w technice pełny klient-serwer. Aplikacje klienckie muszą korzystać wyłącznie z bazy danych serwera archiwum. Musi istnieć możliwość skonfigurowania systemu tak, aby obrazy nie były przechowywane na stacji klienta, lub były przechowywane w pamięci podręcznej przez określony czas po zakończeniu pracy aplikacji klienckiej. W tym możliwość wskazania przez jednego użytkownika, jakie badania mają zostać pobrane do pamięci podręcznej komputera innego użytkownika (np. używane przy wskazaniu, które badania ma opisać lekarz pracujący w innej lokalizacji na urządzeniu mobilnym – określone badania pobierają się w tle). |
| Możliwość automatycznego udostępniania danych pacjenta i badania dla aparatów diagnostycznych (DICOM Modality WorkList). Aplikacja musi umożliwiać konfigurowanie list roboczych (MWL, Modality Worklist) dla poszczególnych urządzeń, w tym m.in. do ograniczania dostępnych wyników na podstawie oddziału zlecającego, pracowni diagnostycznej, AETitle aparatu, daty zlecenia.  Możliwość wprowadzenia konwersji polskich znaków diakrytycznych do znaków występujących w języku angielskim (np. zastąpienie liter ‘ą’ literą ‘a’) dla komunikacji z wybranymi urządzeniami lub grupą urządzeń. Możliwość zmiany strony kodowej w komunikacji z wybranym urządzeniem spośród co najmniej: Latin1 (IR 100), Latin2 (IR 101), Unicode (IR 192). |
| System umożliwia skonfigurowanie dostępu do danych dla użytkowników z dowolnego komputera w sieci. Możliwość wymuszenia szyfrowanego połączenia między serwerem a stacją kliencką bez instalacji dodatkowego oprogramowania. W celu uruchomienia szyfrowanego połączenia między stacją kliencką, a serwerem Zamawiający dostarczy i utrzyma aktualny certyfikat SSL. |
| System musi umożliwiać archiwizację i wyświetlanie danych przesyłanych w oparciu o standard DICOM 3.0, min. klasy SOP (SCU): Standard CR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1 Standard Digital X-ray Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1.1 Standard Mammography Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2.1 Standard Intra-oral X-ray Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3.1 Standard CT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2 Enhanced CT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2.1 Standard US Multiframe Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3 Standard US Multiframe Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1 Standard MR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4 Enhanced MR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4.1 Standard US Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6 Standard US Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1 Standard Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7 Multi-frame Single Bit Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.1 Multi-frame Grayscale Byte Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.2 Multi-frame Grayscale Word Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.3 Multi-frame True Color Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.4 Standard Overlay Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.8  Standard Modality LUT Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.10  Standard VOI LUT Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11  Grayscale Softcopy Presentation State Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.1  Standard X-ray Angio Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1  Standard X-ray Radio Fluoroscopy Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.2  Standard NM Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.20  Raw Data Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66  Spatial Registration Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.1  Spatial Fiducials Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.2  Standard VL Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1  Standard VL Multi-frame Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.2  Standard VL Endoscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1  Standard Video Endoscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1.1  Standard VL Microscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2  Standard Video Microscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2.1  Standard VL Slide Microscopic Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.3  Standard VL Photographic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4  Standard Video Photographic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4.1  Standard Ophthalmic Photographic 8 Bit Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1  Standard Ophthalmic Photographic 16 Bit Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.2  Structured Reporting Storage (Basic Text, Enhanced SR, Comprehensive) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.33  Mammography CAD SR 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.50  Key Object Selection Document Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.59  Chest CAD SR 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.65  Standard PET Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.128  Standard PET Curve Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.129  Standard RT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.1  Standard RT Dose Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.2  Standard RT Structure Set Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.3  Standard RT Plan Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.5  Breast Tomosynthesis Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.13.1.3  Encapsulated PDF Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.104.1  Standard Waveform 12 Lead ECG Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1.1 |
| System umożliwia archiwizację i wyświetlanie danych przesyłanych w oparciu o standard DICOM 3.0 lub równoważny, min. klasy SOP (SCP):  Standard Echo 1.2.840.10008.1.1  Storage Commitment 1.2.840.10008.1.20.1  Standard Digital X-ray Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1.1  Standard Mammography Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2.1  Standard Intra-oral X-ray Image Storage (presentation, processing) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3.1  Standard CR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1  Standard CT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2  Enhanced CT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2.1  Standard US Multiframe Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3  Standard US Multiframe Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1  Standard MR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4  Enhanced MR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4.1  Standard US Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6  Standard US Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1  Standard Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7  Multi-frame Single Bit Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.1  Multi-frame Grayscale Byte Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.2  Multi-frame Grayscale Word Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.3  Multi-frame True Color Secondary Capture Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.4  Standard Overlay Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.8  Standard Curve Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9  Standard Modality LUT Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.10  Standard VOI LUT Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11  Grayscale Softcopy Presentation State Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.1  Standard X-ray Angio Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1  Standard X-ray Radio Fluoroscopy Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.2  Standard NM Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.20  Raw Data Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66  Spatial Registration Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.1  Spatial Fiducials Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.2  Standard VL Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1  Standard VL Multi-frame Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.2  Standard VL Endoscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1  Standard Video Endoscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1.1  Standard VL Microscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2  Standard Video Microscopic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2.1  Standard VL Slide Microscopic Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.3  Standard VL Photographic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4  Standard Video Photographic Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4.1  Standard Ophthalmic Photographic 8 Bit Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1  Standard Ophthalmic Photographic 16 Bit Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.2  Structured Reporting Storage (Basic Text, Enhanced SR, Comprehensive) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22, 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.33  Mammography CAD SR 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.50  Key Object Selection Document 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.59  Chest CAD SR 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.65  Standard PET Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.128  Standard PET Curve Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.129  Standard RT Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.1  Standard RT Dose Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.2  Standard RT Structure Set Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.3  Standard RT Plan Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.5  Breast Tomosynthesis Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.13.1.3  Encapsulated PDF Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.104.1  Patient Root Query/Retrieve - FIND 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.1  Patient Root Query/Retrieve - MOVE 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.2  Patient Root Query/Retrieve - GET 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.3  Study Root Query/Retrieve - FIND 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1  Study Root Query/Retrieve - MOVE 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2  Study Root Query/Retrieve - GET 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.3  Patient Study Only Query/Retrieve - FIND 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.3.1  Patient Study Only Query/Retrieve - MOVE 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.3.2  Patient Study Only Query/Retrieve - GET 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.3.3 |
| Obsługa poniższych Transfer Syntax:  Implicit VR Little Endian Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2  Explicit VR Little Endian Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.1  Explicit VR Big Endian Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.2  JPEG Baseline Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.4.50  JPEG Extended Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.4.51  JPEG Lossless, Non-Hierarchical, First-Order Prediction Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.4.70  JPEG2000 Image Compression (Lossless Only) 1.2.840.10008.1.2.4.90  JPEG2000 Image Compression 1.2.840.10008.1.2.4.91  RLE Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2.5 |
| System musi posiadać deklarację potwierdzającą zgodność z wymogami zawartymi wyżej zarówno dla serwera archiwum jak i oprogramowania klienckiego, tzw. DICOM Conformance Statement. |
| System musi umożliwiać konfigurację wielu ścieżek, w których będą przechowywane pliki obrazowe. Możliwość określenia typu badań i źródła, z którego obrazy będą zapisywane w wybranej ścieżce. |
| Możliwość nadania priorytetu wybranej ścieżce określającego kolejność zapisywania danych w dostępnych ścieżkach (min. 8 priorytetów). Możliwość określenia maksymalnego zapełnienia dysku wybranej ścieżki, po przekroczeniu którego dane nie będą w niej zapisywane. |
| System umożliwia tworzenie kopii zapasowej obrazu w zdefiniowanej ścieżce. W przypadku awarii archiwum głównego następuje automatyczne przełączenie systemu na dostęp do danych z archiwum zapasowego bez przerwania pracy, możliwe jest wówczas automatyczne otwarcie oraz wysłanie badania z poziomu archiwum zapasowego bez ingerencji użytkownika czy administratora systemu. Obsługa co najmniej dwóch niezależnych repozytoriów na kopie zapasowe danych obrazowych, każde z możliwością definiowania wielu ścieżek dostępowych (partycje, udziały sieciowe). |
| Automatyczna walidacja odebranych badań na poziomie protokołu DICOM w stosunku do informacji ze zlecenia z systemu HIS. System musi sygnalizować, które badanie zostało zwalidowane jako wykonane do zlecenia i ma poprawne dane badania oraz rozróżniać badania niezwalidowane. Możliwość wyświetlenia tylko badań powiązanych ze zleceniami z systemu HIS. |
| Procesy aplikacji na stacji klienckiej muszą pracować na koncie standardowego użytkownika systemu Windows bez praw administratora. |
| Jeśli system będzie posiadał licencje „per user” lub „per grupa” musi być wyposażony w menedżera licencji umożliwiającego centralne zarządzanie licencjami. |
| Archiwizacja wszystkich danych przekazywanych przez urządzenia diagnostyczne. Dane muszą być zapisywane w archiwum on-line a także w kopii zapasowej w formacie DICOM, bez utraty żadnych informacji. Raz zapisane pliki badania w formacie DICOM nie mają aktualizowanych danych, aktualizacja danych badania oraz pacjenta obejmuje jedynie informacje w bazie danych. |
| Automatyczna zmiana informacji w odbieranych plikach DICOM przed ich zapisaniem w archiwum. Minimum na podstawie AETitle nadawcy, rodzaju urządzenia. |
| Obsługa nagrywania lokalnego na stacji roboczej płyt CD/DVD z badaniami. Możliwość nagrania płyty CD / DVD z badaniami po anonimizacji, wyboru pojedynczego lub wielu badań do nagrania na jednej płycie, zawarcia opisu badania (także w formacie SR), adnotacji naniesionych przez radiologa. Płyta musi być nagrywana z przeglądarką DICOM, która wyświetla dane demograficzne pacjenta i badania w konfigurowalny sposób. Na płytę nagrywane muszą być również pliki JPG z obrazami badania. |
| Możliwość określenia rodzaju kompresji dla przechowywanych obrazów pochodzących z danej modalności, w tym co najmniej bez kompresji, skompresowane bezstratnie algorytmem JPEG2000. |
| Graficzny panel administracyjny pozwalający na zmianę danych pacjenta, serii i badania, dzielenie badania oraz łączenie badań, przenoszenie serii między badaniami. |
| Panel administracyjny umożliwiający: - zarządzanie użytkownikami - zarządzanie grupami użytkowników i prawami tych grup - zarządzanie węzłami DICOM - zarządzanie regułami autoroutingu. |
| Rejestrowanie zdarzeń systemowych z datą i godzina oraz stacją źródłową, min: logowanie/wylogowanie użytkownika, otworzenie badania, zmiana danych pacjenta. |
| Graficzny panel statystyczny z możliwością eksportu danych do formatu akceptowanego przez MS Excel, min: liczba badań ze względu na typ, lekarza zlecającego; liczby opisanych badań ze względu na radiologa. |
| Możliwość tworzenia naukowej bazy badań, pozwalającej na przypisywanie badań lub obrazów do dowolnie skonfigurowanych kategorii prywatnych oraz publicznych. |
| Możliwość dostępu z oddalonej lokalizacji po szyfrowanym łączu do badań i opisów wraz z możliwością uruchomienia przeglądarki diagnostycznej z wyborem między trybem standardowym i dostosowanym do wolnego łącza Internetowego. |
| System archiwum musi posiadać certyfikat klasy minimum IIa lub równoważny, właściwy dla urządzeń lub oprogramowania medycznego używanego w procesie bezpośredniego diagnozowania lub/i monitorowania życiowych procesów fizjologicznych. |
| Autorouting badań po zadanych regułach, min: typ badania, klasa SOP, ID pacjenta, nazwa badania, stacja źródłowa, lekarz zlecający, ramy czasowe ze względu na dzień tygodnia i godzinę. Możliwość określenia czy badanie ma być anonimizowane, przesłane zdekompresowane, skompresowane bezstratnie lub stratnie. Możliwość wymuszenia, aby przy autoroutingu przesyłać jednocześnie określoną ilość badań poprzednich danego pacjenta. |
| Administrator musi posiadać dostęp do plików logów dla usług powiązanych z systemem archiwum - w tym m.in.:   * import badań z urządzeń * autorouting; * administrator systemu archiwum; * listy robocze MWL; * interfejs wymiany danych HL7; * tworzenie kopii obrazów DICOM; * system dystrybucji obrazów. |
| Aplikacja musi umożliwiać przeglądanie zawartości danych nagłówkowych plików DICOM. |
| Aplikacja musi umożliwiać wyszukiwanie badań w archiwum na podstawie kryteriów, min.:   * nazwisko i imię pacjenta; * data urodzenia pacjenta; * identyfikator pacjenta; * numer badania; * zakres dat wykonania badania; * zakres dat importu badania do systemu; * frazy występującej w opisie do badania; * status badania (co najmniej opisane, nieopisane); * priorytet; * nazwa badania; * lekarz zlecający; * lekarz opisujący; * data wykonania opisu; * modalność; * urządzenie, z którego zostało wysłane badanie (AEtitle). |
| Aplikacja musi umożliwiać wyszukiwanie badań na urządzeniach DICOM podłączonych do systemu archiwum - wraz możliwością pobrania ich do archiwum lub przesłania do innych urządzeń DICOM podłączonych do systemu. |
| Aplikacja musi umożliwiać wysyłanie badań przez DICOM C-STORE do innych węzłów DICOM, w tym możliwość grupowych wysyłek przez wskazanie badania / badań i więcej niż jednego węzła, na które badanie ma być wysłane w jednym zadaniu. |
| Aplikacja musi umożliwiać zmianę danych pacjenta i badania znajdującego się w archiwum DICOM w zakresie:   * imię, nazwisko pacjenta; * data urodzenia pacjenta; * płeć pacjenta; * numer badania; * nazwa badania.   Zmiany są zapisywane w bazie danych, nie w plikach DICOM. Przy wysyłce bądź eksporcie danych z systemu nagłówki DICOM w tworzonych / wysyłanych plikach są aktualizowane informacjami z bazy danych. |
| Aplikacja musi umożliwiać przenoszenie pomiędzy badaniami (np. w przypadku błędu technika):   * jednej lub wielu serii obrazów; * jednego lub wielu obrazów. |
| Aplikacja musi umożliwiać śledzenie zmian danych pacjenta i badania w bazie danych. |
| Administrator musi mieć możliwość skonfigurowanie serwera archiwum w zakresie zmian następujących parametrów:   * nazwa AE, * numer portu nasłuchu, * poziom logowania zdarzeń, * ilość połączeń do serwera, * Storage Commitment, * parametry komunikacji HL7. |
| Administrator musi mieć możliwość podgląd stanu i kontroli usług (start / stop / restart) związanych z serwerem archiwum min.:   * import badań; * autorouting; * obsługa zapytań query/retrieve * moduł list roboczych (MWL); * interfejs wymiany danych HL7; * system dystrybucji obrazów. |
| Aplikacja musi pozwalać na podgląd wykorzystania licencji dostępowych do serwera archiwum oraz umożliwiać administratorowi rozłączanie sesji użytkowników. |
| Aplikacja musi pozwalać na zarządzanie grupami użytkowników i przypisywanie uprawnień do grupy:   * Ustawienia autoroutingu; * Usuwanie badań; * Eksport badań; * Zanonimizowany eksport badań; * Zarządzanie użytkownikami i grupami użytkowników; * Przesyłanie badań pomiędzy węzłami; * Zarządzanie węzłami; * Nagrywanie badań na płyty; * Dodawanie komentarzy do badań; * Wydruk zdjęć na drukarce medycznej; * Wykonywanie opisów; * Podgląd treści opisu; * Zapisywanie adnotacji i pomiarów na badaniach. |
| Możliwość ograniczenia dostępu do danych przechowywanych w systemie archiwum na podstawie typu badania (modalność), jednostki kierującej, lekarza zlecającego. Użytkownikowi musi być możliwość ograniczyć dostęp tylko do badań mu przypisanych. Możliwość przypisywania badań automatycznie na podstawie reguł jak i ręcznie przez osobę, która do danego badania ma dostęp. |
| Integracja z systemem HIS poprzez interfejs HL7 w zakresie wymiany informacji o pacjentach, zleceniach i opisach. Dostarczony system archiwum musi współpracować z posiadanym systemem HIS w sposób pozwalający na pracę wg następującego schematu:  - badania są rejestrowane w systemie HIS bez udziału innych systemów klasy ERP (RIS, LIS, CIS itp.),  - informacja o zarejestrowanym badaniu jest wysyłana do systemu archiwum w celu obsługi DICOM Modality Worklist (zakres wymiany danych – ID pacjenta, PESEL, Nazwisko i Imię, numer zlecenia, lekarz i oddział / placówka zlecająca, kod i nazwa procedury, zaplanowana data wykonania badania, termin rejestracji, komentarz do badania, urządzenie diagnostyczne, na którym badanie ma się odbyć);  - system archiwum informuje HIS o wykonaniu badania w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej,  - opis badań wykonany w jednym systemie uznanym za opisowy jest przekazywany do drugiego,  - system HIS jest systemem nadrzędnym, wszelkie zmiany danych badania i pacjenta wykonuje się po stronie systemu HIS,  - identyfikatory pacjentów oraz badań (zleceń) które w systemie archiwum stanowią PatientID (0010,0020) oraz Accession Number (0008,0050) są nadawane przez system HIS.  System musi komunikować się z systemem HIS za pomocą protokołu HL7 w wersji min. 2.x  System musi obsługiwać komunikację HL7 z HIS bezpośrednio, bez jawnego bądź ukrytego udziału system typu RIS, moduły integracyjne muszą być zaimplementowane w systemie archiwum lub, jeśli działają jako zewnętrzne aplikacje, muszą korzystać z bazy danych systemu archiwum.  System archiwum musi generować DICOM Modality Worklist dla urządzeń diagnostycznych na podstawie odebranych od systemu HIS wiadomości HL7.  Generowana worklista musi mieć możliwość filtrowania wyników osobno dla każdego węzła AET (odpytującego aparatu diagnostycznego). Minimalne kryteria filtrowania wyników zapytań:  - modalność  - zakres dat  - AET aparatu, np. przy wielu aparatach pytających o badania CR system archiwum wystawi każdemu badania przypisane tylko dla danego aparatu podczas rejestracji w HIS (zgodnie z danymi przesłanymi w HL7 ze zleceniem)  System archiwum musi automatycznie poprawiać/synchronizować dane w generowanej przez system DICOM Modality Worklist, na podstawie danych odebranych od systemu HIS w wiadomościach HL7  Automatyczna zmiana statusu zleconego badania w generowanej przez system DICOM Modality Worklist, dla urządzeń diagnostycznych w następujących przypadkach:  - automatycznej zmianie statusu badania na zakończone po odebraniu wiadomości DICOM MPPS od urządzenia diagnostycznego,  - automatycznej zmianie statusu badania na zakończone po odebraniu obrazu DICOM przypisanego danemu zleceniu przez system archiwum od urządzenia diagnostycznego,  - ręcznego połączenia odebranego badania z pozycją na liście badań DICOM Modality Worklist przez uprawnionego użytkownika (np. w przypadku gdy badanie zostało najpierw wykonane, a następnie zarejestrowane w systemie HIS).  System archiwum musi automatycznie usuwać pozycję DICOM Modality Worklist po wycofaniu (anulowaniu) zlecenia w systemie HIS na podstawie otrzymanego z systemu HIS komunikatu HL7  System archiwum po odebraniu wiadomości DICOM MPPS o zakończeniu badania od urządzenia diagnostycznego lub po odebraniu pierwszego obrazu badania od urządzenia diagnostycznego lub po ręcznym, w interfejsie/panelu użytkownika, wygenerowaniu informacji o zakończeniu, wysyła do systemu HIS za pomocą wiadomości HL7 ORM^O01 lub ORU^R01 następujące informacje:  - o zakończeniu badania (wywołuje zmianę statusu zlecenia po stronie HIS np. z "do realizacji" na "nieautoryzowane"),  - odsyłacz do przeglądarki klinicznej (link musi się pojawić w załącznikach do wyników po stronie HIS)  - identyfikator technika wykonującego pobrany z tagów DICOM archiwizowanych obrazów, np. 0008,1070 Operator'sName (zmapowany na odpowiedni identyfikator użytkownika w systemie HIS musi pojawić się na liście personelu uczestniczącego w wykonaniu badania).  System archiwum musi odbierać od systemu HIS komunikaty HL7 ORU^R01 z wynikami (opisami) badań. Odebrane opisy muszą być udostępniane w przeglądarce obrazów wraz z badaniem oraz dodatkowo możliwe jest skonwertowanie ich do formatu DICOM SR (DICOM Structured Report i dołączenie do badania w systemie archiwum jako kolejna seria, udostępniane stacjom diagnostycznym, do nagrania na płytę oraz prawidłowo wyświetlane w przeglądarce klinicznej. Minimum informacji niezbędnych do umieszczenia w utworzonej serii SR to:  - dane pacjenta: imię i nazwisko, płeć, data urodzenia, identyfikator PatientID,  - tekst opisu - status (autoryzowane),  - dane lekarza autoryzującego badanie w systemie HIS,  - data opisu (autoryzacji).  Obsługa uaktualnień w obiegu danych dotyczących pacjenta (HL7 ADT^A08), jego badań (HL7 ORM^O01) oraz ich opisów (ORU^R01). Ewentualne zmiany są automatycznie uwidocznione w badaniach znajdujących się w systemie archiwum i systemie dystrybucji obrazów. Nowe (aktualne) dane są udostępniane węzłom DICOM podczas operacji FIND, MOVE lub Query/Retrieve. Oryginalne dane pozostają niezmienione na poziomie plików (dane w nagłówku pliku DICOM są niezmieniane).  Obsługa scalania kart pacjenta – po odebraniu z systemu HIS wiadomości HL7 ADT^A18 lub ADT^A40 (wydarzenie patient merge) lub ADT^A31 system archiwum automatycznie przypisuje badania scalanego pacjenta do karty docelowego pacjenta i łączy historię badań pacjenta. Zmiany są automatycznie uwidocznione w badaniach znajdujących się w systemie archiwum i systemie dystrybucji obrazów. Nowe (aktualne) dane są udostępniane węzłom DICOM podczas operacji FIND, MOVE lub Query/Retrieve. Oryginalne dane pozostają niezmienione na poziomie plików (dane w nagłówku pliku DICOM są niezmieniane).  Administrator systemu z panelu administracji ma możliwość połączenia istniejącego w systemie badania z odpowiednią pozycją Modality Worklist utworzoną na podstawie danych zlecenia z systemu HIS. Zmiany są automatycznie uwidocznione w badaniach znajdujących się w systemie archiwum i systemie dystrybucji obrazów. Nowe (aktualne) dane są udostępniane węzłom DICOM podczas operacji FIND, MOVE lub Query/Retrieve. Oryginalne dane pozostają niezmienione na poziomie plików (dane w nagłówku pliku DICOM są niezmieniane). Po połączeniu system archiwum musi wysłać do systemu HIS za pomocą wiadomości HL7 ORM^O01 lub ORU^R01 następujące informacje:  - o zakończeniu badania (wywołuje zmianę statusu zlecenia po stronie HIS np. z "do realizacji" na "nieautoryzowane"),  - link do przeglądarki klinicznej (link musi się pojawić w załącznikach do wyników po stronie HIS)  - identyfikator technika wykonującego pobrany z tagów DICOM archiwizowanych obrazów, np. 0008,1070 Operator'sName (zmapowany na odpowiedni identyfikator użytkownika w systemie HIS musi pojawić się na liście personelu uczestniczącego w wykonaniu badania).  Realizacja komunikacji HL7 ma zostać wykonana w oparciu o topologię gwiazdy i niezależną szynę wymiany danych, do której w przyszłości Zamawiający będzie mógł podłączyć inne systemy np. laboratorium, teleradiologii, itp. |
| Integracja desktopowa z dowolnego zewnętrznego systemu poprzez wywołanie z niego aplikacji. Możliwość uruchomienia przeglądarki archiwum ze wskazaniem użytkownika z systemu wywołującego. Wywoływanie minimum:  Badania po numerze akcesji  Badania po parze numerów – akcesji i identyfikatora pacjenta  Badania po numerze STUDY INSTANCE UID  Wszystkich badań danego pacjenta |
| Możliwość konfiguracji systemu, aby powtórnie wysyłane badania były ponownie importowane (nadpisywane), buforowane (zapis w inne niż archiwum główne miejsce), usuwane bez zapisu. |
| Obsługa DICOM Query/Retrieve dla zewnętrznych węzłów DICOM (stacje diagnostyczne, urządzenia diagnostyczne, duplikatory). Możliwość ustawienia usługi Query/Retrieve na odrębnym porcie i innej nazwie niż usługa DICOM C-STORE. Możliwość konfiguracji unikatowych ustawień dla zapytań Query/Retrieve dla wybranych urządzeń (min. Konwersja polskich znaków diakrytycznych na postać znaków dostępnych w języku angielskim). Możliwość konfiguracji dostępu do badań przez DICOM Query/Retrieve dla węzłów DICOM tylko pochodzących z danej grupy urządzeń (np. tylko CT). |
| Obsługa woluminów tymczasowych do przetrzymywania części plików. |
| Możliwość eksportu badania na dysk zewnętrzny w jakości diagnostycznej i referencyjnej wraz z przeglądarką obrazów. |
| **Klient kliniczny – przeglądowy / dystrybucja sieciowa** |
| Klient kliniczny przeglądowy – pracujący w przeglądarce internetowej bez potrzeby instalacji dodatkowego oprogramowania na stacjach klienckich. |
| Automatyczne uruchomienie z sieci oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych. Aplikacja nie wymaga żadnej ingerencji użytkownika podczas instalacji na dowolnym komputerze w sieci. |
| Automatyczna aktualizacja oprogramowania bez ingerencji użytkownika. Możliwość dystrybucji nowych wersji oprogramowania na stacjach klienckich przed ich wgraniem na środowisko serwerowe. |
| Dostęp do systemu chroniony hasłem. Możliwość automatycznego wylogowania użytkownika po zadanym okresie nieaktywności. Możliwość blokowania konta użytkownika po zdefiniowanej próbie nieudanych logowań. Możliwość określenia stopnia skomplikowania haseł użytkowników. |
| Aplikacja automatycznie wykrywa ilość podłączonych monitorów i wybiera odpowiedni tryb wyświetlania na podstawie informacji zapisanych w profilu użytkownika, min: protokoły wyświetlania na poszczególnych monitorach. Możliwość odłączenia dowolnego monitora z pracy z aplikacją na potrzeby np. wykorzystywania go przez system RIS. |
| W przypadku podłączenia czterech monitorów system umożliwia podział na następujące obszary wyświetlania: 1-1-1-1; 1-3; 1-2-1; 3-1; 1-1-2; 2-2; 2-1-1; 4 |
| Wyszukiwanie badań co najmniej wg numeru ID badania, numeru ID pacjenta, nazwiska (imienia) pacjenta, daty wykonania, rodzaju badania, typu urządzenia, nazwy badania, daty wykonania opisu, statusu. Możliwość tworzenia i zapisywania własnych filtrów na podstawie zadanych kryteriów. |
| Zakładki „Ulubione” w których przechowywane są odnośniki do wybranych przez użytkownika badań. Możliwość podziału zakładek na foldery i podfoldery. Każdy użytkownik widzi tylko swoje zakładki. |
| Po wybraniu badania na liście roboczej oprogramowanie sygnalizuje obecność innych badań wygranego pacjenta, wyświetla opis badania oraz miniatury obrazów badania. |
| Możliwość szybkiego podglądu badań i opisów tego samego pacjenta z poziomu okna przeglądarki obrazów DICOM bez konieczności powrotu na listę badań. |
| Automatyczną aktualizacja list roboczych z wykazem badań w wybranych przez użytkownika interwałach czasowych. |
| Możliwość wydruku opisu (wszystkie dotychczasowe wersje, np. jeżeli nowa wersja jest uzupełnieniem, lub tylko ostatnia) jak i obrazów badania na drukarce lokalnej |
| Możliwość definiowania indywidualnych pasków narzędziowych z dostępnych narzędzi do obróbki obrazu. Graficzny edytor pasków. Przypisywanie różnych pasków narzędziowych do różnych rodzajów badań. |
| Graficzny edytor definiowania indywidualnych protokołów wyświetlania w zależności od min. liczby podłączonych monitorów, typu badania, AETitle źródła badania, nazwy badania.  Konfiguracja min: wybrania monitorów na którym mają być wyświetlane obrazy; podział obszaru min. 1x1,2x2,2x3,3x4,4x5; wybranego paska narzędziowego, wyświetlania poprzednich badań pacjenta, rozmieszczenia serii na ekranie (ustawienie umiejscowienia w zależności od numeru lub kolejności serii) i ustawień okna dla wybranej serii. |
| System umożliwia zapisanie indywidualnych ustawień wyświetlania dla każdego użytkownika centralnie, tak żeby były one dostępne na każdej stacji roboczej. Indywidualne ustawienia zawierają co najmniej:  protokoły wyświetlania z podziałem na ilość podłączonych monitorów do stacji klienckiej, skróty klawiszowe, ustawienia konfiguracji listy roboczej, predefiniowane filtry wyszukiwania badań, ustawienia przeszukiwania listy badań.  Użytkownik logujący się z dowolnej maszyny otrzymuje ustawienia ze swojego profilu. |
| Wyświetlanie min. badań typu CR, DX, MG, USG, MR, CT, ECG, SC, OT, NM i PET |
| Możliwość jednoczesnego wyświetlenia badan różnych pacjentów |
| Możliwość jednoczesnego wyświetlania badania otwartego bezpośrednio z płyty (bez importu) oraz pochodzącego z archiwum. |
| Sortowanie obrazów w serii według znaczników DICOM min. wg numeru ID obrazu, pozycji warstwy, czasu akwizycji |
| Możliwość ręcznego ustalenia dowolnej kolejności obrazów w serii. |
| Możliwość otworzenia badania z wyświetleniem tylko obrazów „istotnych” – kluczowych. |
| Organizowanie przeglądania sekwencji obrazów, min: - zmiana kolejności, - tryb animacji (ustawianie prędkości, kierunku, początku i końca zapętlanie animacji), - scalanie obrazów wybranych serii. |
| System musi umożliwiać zapis (eksport) na lokalnym dysku obrazu z adnotacjami jako plik JPEG BMP, TIFF, DICOM, AVI. Przy zapisie plików wieloklatkowych do AVI – możliwość wyboru kodeka (w tym MPEG4). |
| System musi umożliwiać podział badania wieloklatkowego na pojedyncze obrazy. |
| Obróbka obrazów w zakresie podstawowym, min. - ustawienia okna; - negatyw / pozytyw; - blendowanie; - obroty 90° i 180°, odbicia lustrzane; - wyświetlanie w trybie skali 1:1  - funkcja ruchomej lupy z płynnym powiększaniem; - ukrywanie danych pacjenta; - płynne powiększanie całości obrazu; - określenie zakresu działania modyfikacji obrazu – jeden obraz, cała seria; - filtr wyostrzający i wygładzający. |
| Pomiary na obrazach w zakresie podstawowym, min.: - Odległości po linii prostej; - Odległość po krzywej; - Histogram; - Kalibracja geometryczna; - Kąty między dwoma nieprzecinającymi się prostymi (kąt Cobba); - Kąty między kolejnymi nieprzecinającymi się prostymi; - Automatyczne kreślenie linii łączącej środki dwóch innych odcinków; - Kąt między dwoma liniami łączącymi środki par innych odcinków; - Kąt pomiędzy dwoma półprostymi o wspólnych początkach; - Balans kręgosłupa; - Wskaźnik sercowo-płucny; - Wskaźnik rozbieżności długości kości udowych; - Pomiar objętości obszaru na podstawie obrazów 2D z wyborem algorytmu eliptycznego, sferycznego i Lamberta;  - Wyznaczanie linii centralnej; - Wartość piksela znajdującego się pod kursorem myszy (w przypadku badan TK, wartość HU); - Pomiary statystyczne na wybranym ROI (region zainteresowania) w kształcie elipsy, wielokąta lub dowolnego kształtu z wyznaczeniem wartości minimalnej, maksymalnej średniej i odchylenia standardowego oraz prezentacją histogramu zaznaczonego obszaru. |
| Nanoszenie i usuwanie adnotacji na obrazach - Tekst dowolny; - Tekst predefiniowany przez użytkownika;  - Linie proste; - Strzałki z podpisem; - Notatka dodawana do wybranego miejsca obrazu, z wyświetleniem tylko tytułu tej notatki, z możliwością otworzenia pełnego tekstu; - Prostokąty; - Wielokąty regularne; - Okręgi; - Edycja (przesuwanie i zmiany zawartości / kształtów); - Szybkie ukrywanie i przywracanie; - Szybkie usuwanie wybranych oraz wszystkich adnotacji;  - Etykietowanie kręgów. |
| Predefiniowanie indywidualnych ustawień okna z podziałem na typ badania, min. 10 ustawień, z szybkim dostępem za pomocą skrótów klawiszowych. |
| Automatyczna synchronizacja i przeglądanie synchroniczne serii TK i MR w obrębie badania. Ręczna synchronizacja i przeglądanie synchroniczne serii TK i MR w różnych badaniach.  Możliwość określenia, które serie podlegają synchronizacji – dotyczy synchronizacji automatycznej jak i ręcznej. |
| Możliwość skopiowania wybranego kawałka obrazu do schowka systemowego. |
| Znacznik informujący użytkownika o wyświetleniu wszystkich obrazów w serii. |
| Ostrzeżenie w postaci dodatkowego komunikatu w przypadku, gdy nie wszystkie obrazy z danego badania zostały wyświetlone. |
| Progresywne wczytywanie obrazów z indywidualnym skokowym określeniem domyślnej ilości wczytanych danych ze względu na typ badania. |
| Indywidualnie definiowane skróty klawiszowe, min. wyświetl opis badania, zamknij badanie, otwórz badanie, zmiana okna, minimalizacja, lista robocza, włącz/wyłącz dane demograficzne, włącz/wyłącz adnotacje i pomiary. |
| Prezentacja statusu badania na liście roboczej. Min. status informujący o oczekiwaniu na opis, zakończeniu opisu, zatwierdzeniu opisu. |
| System umożliwia ustawienie aplikacji stacji klienckiej w stan czuwania, tak, że badania spełniające zdefiniowane kryteria są ściągane do pamięci podręcznej stacji diagnostycznej bez ingerencji użytkownika. |
| Możliwość wyświetlenia listy badań z DICOMDIR znajdujących się na nośniku optycznym umieszczonym w lokalnym napędzie CD. Możliwość importu tych badań do systemu archiwum z edycją podstawowych danych pacjenta. |
| Możliwość pobierania badań z innych systemów za pomocą DICOM Query/Retrieve |
| Możliwość otworzenia pojedynczych plików DICOM z lokalnego folderu/napędu CD. |
| Możliwość automatycznego otwierania wraz z badaniem komentarza do zlecenia pochodzącego z systemu HIS bądź wpisanego przez innego użytkownika ręcznie w systemie archiwum. |
| Automatyczne ładowanie przez przeglądarkę obrazów zaimportowanych po otwarciu badania. |
| Możliwość konfiguracji wyświetlanych jako etykiety na otwartych zdjęciach szczegółów badania / obrazu w tym możliwość wyświetlenia minimum:  Imię i nazwisko pacjenta, identyfikator pacjenta, inne id pacjenta, numer badania, data urodzenia pacjenta, parametry ekspozycji i dawki, technik wykonujący badanie  Możliwość zmiany wielkości i rodzaju czcionki dla każdej ze szczegółowych informacji. |
| Aplikowanie tablic LUT przy wyświetlaniu dla zdjęć, gdzie są one dostępne. |
| Możliwość konfiguracji wyboru funkcji dostępnych pod klawiszami myszy. |
| Możliwość integracji z systemem Active Directory i obsługę logowania do aplikacji przy pomocy loginu i hasła z Active Directory jak i hasła lokalnego. |
| **Klient diagnostyczny** |
| Klient diagnostyczny RTG tożsamy z klientem klinicznym rozszerzony o poniższe funkcjonalności. |
| Zapisywanie w systemie archiwum i udostępnianie zmian wprowadzonych na obrazach, min: adnotacje i pomiary, ustawienia okna, kalibracja, obrót, odbicie lustrzane. |
| Możliwość wykonywania tzw. zrzutów ekranowych min. z wybranego obrazu, całego ekranu i dodanie ich do badania w archiwum jako nowa seria. |
| Możliwość oznaczenia wybranego obrazu w badaniu jako „istotny”. |
| Możliwość umieszczania na wydruku opisu obrazów z badania lub wykonanych zrzutów. |
| Wtórne rekonstrukcje MPR warstw CT i MR (2D) w płaszczyznach – wieńcowej, strzałkowej, skośnej. Możliwość zapisania rekonstrukcji jako nowa seria w badaniu ze wskazaniem ilości i odstępów między zapisywanymi rekonstruowanymi obrazami. |
| Wtórne rekonstrukcje MPR warstw TK i MR po dowolnej krzywej (3DMPR). Możliwość zapisania rekonstrukcji jako nowa seria w badaniu. |
| Określenie grubości warstwy rekonstrukcji. Płynna zmiana grubości warstwy i możliwość ręcznego ustawienia wartości. |
| Rekonstrukcje MIP, MinIP, z określeniem dowolnego regionu zainteresowania. Możliwość „odcinania” nieistotnych części rekonstrukcji. |
| Tworzenie automatycznych sekwencji obrazów rekonstrukcji MIP w różnych pozycjach i zapisanie ich do systemu archiwum. |
| Możliwość oznaczenia kręgów na widoku w płaszczyźnie czołowej lub strzałkowej, tak, że po przejściu do widoku płaszczyzny poziomej system powinien pokazywać informację na wysokości jakiego kręgu znajduje się wyświetlany obraz. |
| Możliwość tworzenia katalogów "kominkowych", w których można zapamiętać chwilowe ustawienia parametrów wyświetlania danego badania (obraz w serii, parametry okna, obrót, rekonstrukcja) tak, aby można było w przyszłości wywołać to badanie z takimi ustawieniami wyświetlania jak zapisane bez konieczności indywidualnego przywracania poszczególnych parametrów wyświetlania – możliwość współdzielenia zapisanych stanów z innymi użytkownikami i tworzenia listy z zapisanych prac. |
| Możliwość zapisania zmian sposobu i układu wyświetlania badania, aby można było do niego wrócić z poziomu otwartego badania w przyszłości. Obsługa zapisu wielu stanów. Możliwość konfiguracji, aby gdy w pamięci jest zapisany układ wyświetlania badania to był on automatycznie aplikowany przy otwieraniu badania. |
| Możliwość zapisywanie powiększeń obrazu jako plików GSPS (Grayscale Softcopy Presentation State) oraz możliwość włączenia ich automatycznego aplikowania przy uruchamianiu badania. |
| Sygnalizacja pojawiania się nowych badań w systemie archiwum. |
| Możliwość dodania i odtworzenia głosowego opisu badania. |
| Możliwość stworzenia opisu tekstowego i zatwierdzenia badania. Co najmniej dwa stopnie zatwierdzania opisów – opis wstępny (możliwy do edycji), opis końcowy (bez możliwości edycji). |
| Możliwość tworzenia nowych wersji opisów do już zatwierdzonych badań z zastrzeżeniem, że radiolodzy i administratorzy mają wgląd w poprzednie wersje opisów. |
| Możliwość tworzenia i edycji szablonów opisowych dostępnych przy tworzeniu opisów. Możliwość grupowania szablonów. |
| **Inne wymagania dla systemu i wdrożenia** |
| Interfejs w języku polskim, pomoc w języku polskim |
| Możliwość wyboru interfejsu pomiędzy językiem polskim a angielskim. |
| Możliwość rozszerzenia o zintegrowany z systemem komunikatora umożliwiający podgląd informacji o zalogowanych użytkownikach, wymianę informacji tekstowych między użytkownikami i przekazywanie odniesień do badań wprost z przeglądarki systemu archiwum. |
| Grupowanie użytkowników. Możliwość definiowania uprawnień na poziomie grup użytkowników (ról) |
| Dzienniki zdarzeń Serwera archiwum. Rejestrowanie zdarzeń związanych z pracą systemu. |
| Dzienniki zdarzeń systemu dystrybucji sieciowej. Rejestrowanie zdarzeń związanych z pracą systemu webowej dystrybucji badań. |
| Notowanie zdarzenia protokołów. Przychodzące i wychodzące wiadomości DICOM i HL7 (DICOM Modality Worklist, MPPS, C-FIND). |
| Notowanie zdarzenia walidacji badań. Zmiany numerów i nazwisk pacjentów, numerów badań, dowiązywanie badań, negatywne weryfikacje |
| Możliwość wysyłki treści opisu do badań poprzez wiadomość e-mail, który jest szyfrowany certyfikatem lub hasłem. |
| Obsługa plików DICOM encapsulated PDF. |
| Przechowywanie haseł w bazie danych w postaci wyniku funkcji skrótu.  Hasło powinno zostać zmienione przez dodatkową zmienną wartość, a następnie z wyniku powinien być przeliczony skrót. W systemie przechowywana jest zmienna wartość dodana do hasła i skrót hasła z tą wartością.  Zalecane funkcje skrótu: SHA-2  Niedozwolone funkcje skrótu: MD1 - MD5, SHA-1 |
| Możliwość rozbudowy systemu o następujące moduły tego samego producenta do zaawansowanej diagnostyki badań tomograficznych obejmujący:   * Rekonstrukcje 3D * Wirtualną kolonoskopię * Perfuzja |
| Możliwość rozbudowy systemu o moduł do gromadzenia informacji o efektywnej dawce promieniowania wchłoniętego przez pacjenta w czasie badań radiologicznych |
| Możliwość oznaczania obrazów jako poufne, czyli widoczne jedynie dla uprawnionej grupy użytkowników. |
| Migracja posiadanych danych obrazowych i opisów badań z RIS ze starego systemu archiwum w zakresie wczytanie do nowego systemu oryginalnych danych obrazowych (Zamawiający udostępni oryginalne pliki DICOM z badaniami) lub podłączenie starego systemu jako drugi węzeł „tylko do odczytu” – z możliwością wyszukiwania danych i przeglądania obrazów oraz opisów badań. |

### System ERP

|  |  |
| --- | --- |
| OBSZAR | WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Administracja | Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji technicznej i projektowej. Dokumentacja ma zawierać projekt wdrożenia – opis procesów biznesowych realizowanych przez wdrożony system zawierający wszystkie konieczne do realizacji procesów ścieżki i formy (formatki), wraz z wymaganą konfiguracją systemu, spis raportów dostępnych w systemie, struktur (bazy) danych. Powyższe wymaganie dotyczy stanu systemu po wdrożeniu i tylko we wdrożonym zakresie (Zamawiający oczekuje dokumentacji powykonawczej). |
| Administracja | Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedur instalacji, aktualizacji, konserwacji (utrzymania w ruchu-działaniu) systemu. |
| Administracja | Dostawca gwarantuje dostarczenie dokumentacji użytkowej, systemowej i instalacyjnej, zgodnej ze stanem faktycznym, a także stałą aktualizację tej dokumentacji w przypadku wprowadzania zmian przez dostawcę. |
| Administracja | System musi posiadać możliwość wykonywania kopii zapasowych danych bez konieczności wylogowania użytkowników, z możliwością tworzenia kopii wg. strategii całkowitej lub przyrostowej (albo mieszanej) oraz odtwarzania do dowolnego punktu w czasie z wykonanych wcześniej kopii zapasowych. |
| Administracja | Zamawiający musi mieć możliwość swobodnego ustalania harmonogramu automatycznego tworzenia kopii zapasowych danych wg. dowolnej wybranej strategii. Poza mechanizmem automatycznym obowiązkowa jest umożliwiać wykonanie kopii zapasowych na żądanie administratora. |
| Architektura i technologia | System musi posiadać trójwarstwową architekturę oddzielająca warstwę danych (silnik bazy danych), logiki biznesowej (aplikacji) oraz prezentacji (klient). System pozwala na niezależną rozbudowę każdej warstwy w celu skalowania rozwiązania (zwiększania możliwości obsługi danych, procesów, użytkowników). Zamawiający dopuszcza rozwiązania w architekturze dwuwarstwowej uzupełnionej przez usługi terminalowe (serwer terminali RDP) w celu prezentacji klienta aplikacji w sposób zdalny. |
| Architektura i technologia | System musi posiadać możliwość prezentacji danych przy pomocy „lekkiego” klienta (nie przetwarzającego co do zasady logiki biznesowej - operacji logicznych na danych na komputerze użytkownika) w technologii WEB (poprzez protokół https) dla funkcjonalności udostępnianych wszystkim pracownikom Zamawiającego (w ramach portali samoobsługowych, np. do wprowadzania wniosków urlopowych, rejestracji wniosków o zwrot wydatków, rejestracji czasu pracy, przeglądania harmonogramów, dyżurów, zatwierdzania dokumentów, itp). |
| Architektura i technologia | Wszystkie elementy systemu posiadają pełną możliwość pracy na maszynach wirtualnych w technologii Hyper-V lub innej równoważnej. |
| Baza danych | System mysi wykorzystywać powszechny na rynku, uznany i sprawdzony relacyjny silnik bazodanowy typu SQL, dostarczany z bezterminową licencją, gwarantującą dostęp dla wszystkich użytkowników systemu bez dodatkowych ograniczeń i wymagań. |
| Baza danych | Dostarczone oprogramowanie bazodanowe musi zapewniać pełny, swobodny, nieograniczony dostęp do danych realizowany bezpośrednio bez konieczności posiadania dodatkowych licencji czy uprawnień. |
| Baza danych | Silnik bazy danych posiada technologiczną możliwość skalowalności (obsługi) do co najmniej 1000 jednoczesnych użytkowników i posiadać odporność na uszkodzenia przez możliwość pracy w architekturze redundantnej z co najmniej pasywnym węzłem lustrzanym serwera. |
| Baza danych | Serwer bazy danych pracuje w środowisku 64 bitowym |
| Baza danych | System musi posiadać możliwość uruchamiania wielu instancji serwera bazy danych na jednym serwerze fizycznym/wirtualnym (jednostce sprzętowej lub maszynie wirtualnej) i wielu baz danych na jednej instancji serwera bazy danych. |
| Baza danych | Serwer bazy danych umożliwia podzielenie plików bazy danych na różne dyski logiczne. Bazy danych mają oddzielne pliki danych, indeksów, tymczasowe, modeli. |
| Baza danych | Oprogramowanie bazy danych udostępnia narzędzia pozwalające administratorowi na strojenie i optymalizację (tuning) baz danych, odszukiwanie problemów wydajnościowych, optymalizację indeksów oraz innych parametrów technicznych nie zależnie od aplikacji. |
| Baza danych | System bazodanowy posiada wbudowane narzędzia do budowy hurtowni danych i kostek OLAP oraz mechanizmy ETL lub takie narzędzia zostaną dostarczone oddzielnie, jednak w ramach tego samego zamówienia. |
| Baza danych | Baza danych musi zapewnić przechowywanie co najmniej 5 TB danych w pojedynczej bazie danych. |
| Baza danych | Możliwy jest dostęp do danych w bazie za pomocą, co najmniej następujących mechanizmów: ODBC, JDBC, |
| Administracja | System musi posiadać wbudowany mechanizm do budowy i modyfikacji raportów (w tym wyglądu dokumentów). |
| Administracja | System musi posiadać mechanizm do załączania własnych dodatkowych raportów (np. definiowanych w narzędziach takich jak Crystal Reports, Reporting Services lub równoważne), bez konieczności modyfikacji aplikacji. |
| Administracja | System musi zapewniać narzędzia pozwalające tworzyć samodzielnie niestandardowe raporty i własne analizy danych OLAP. |
| Administracja | System musi posiadać wbudowany mechanizm do zarządzania raportami, w tym możliwość wykonywania kopii raportów i udostępniania ich wszystkim lub wybranym użytkownikom lub grupom użytkowników |
| Administracja | System musi posiadać wbudowany mechanizm tworzenia analiz wielowymiarowych opartych o rozwiązanie OLAP. |
| Administracja | System musi posiadać mechanizm rejestrowania zmian wykonywanych na obiektach danych przez użytkowników z poziomu aplikacji oraz z poziomu innych programów korzystających z obiektów systemu (w szczególności z poziomu narzędzi serwera bazy danych) |
| Architektura i technologia | System musi posiadać wbudowany mechanizm do rozszerzania funkcjonalności dostarczanych przez producenta systemu tj. nowych standardowych wersji systemu i jego aktualizacji (upgrade). |
| Architektura i technologia | System musi posiadać możliwość rozszerzania rozwiązania o niestandardowe funkcjonalności realizujące specyficzne potrzeby Zamawiającego. System pozwala na izolację dokonanych zmian od standardowej wersji systemu dostarczanej przez producenta, dowolne wycofywanie takich zmian lub ich dalsze rozwijanie. |
| Architektura i technologia | Elementem mechanizmu rozszerzania funkcjonalności, o którym mowa powyżej, jest zintegrowane środowisko podobne do Visual Basic Script (VBS), javascript lub inne równoważne, umożliwiające rozwój i rozbudowę aplikacji we własnym zakresie (dostępne środowisko projektowe, kompilator, debbuger oraz inne wymagane narzędzia). |
| Architektura i technologia | System musi zapewniać możliwość edycji struktury danych (bazy danych) z poziomu środowiska administracyjnego. |
| Architektura i technologia | System mysi wykorzystywać jedną spójną strukturę danych, przechowywaną w pojedynczej bazie danych, zapewnia logiczne powiązania pomiędzy danymi oraz zapewnia wykorzystanie danych współdzielonych poprzez poszczególne moduły (wyeliminowanie danych nadmiarowych – wszystkie moduły pracują na tych samych strukturach danych). |
| Architektura i technologia | System musi być zintegrowany w takich sposób, że posiada konstrukcję modułów ze ściśle zdefiniowanymi powiązaniami bez konieczności istnienia interfejsów (czy pośredniczących struktur danych) pomiędzy nimi. |
| Bezpieczeństwo | System wyposażony jest w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na wszystkich poziomach architektury systemu (a w szczególności na poziomie klienta, serwera bazy danych, narzędzi raportujących, OLAP, itp). |
| Bezpieczeństwo | System dostarcza spójny i jednorodny system kontroli dostępu do danych (tzn. dostęp do danych i elementów systemu, we wszystkich jego modułach, odbywa się z pomocą tego samego mechanizmu, bez konieczności zmiany technologii, loginów, haseł podczas używania różnych jego elementów). |
| Bezpieczeństwo | System musi zapewniać pojedynczy mechanizm autoryzacji użytkownika zintegrowany z systemem autoryzacji do komputera, konta sieciowego, domeny Windows. |
| Bezpieczeństwo | System musi umożliwić w sposób jawny prezentację osób wykonujących operacje na dokumentach. Jawny sposób prezentacji danych umożliwia jednocześnie wyszukiwanie dokumentów wprowadzonych lub zatwierdzonych przez konkretnego użytkownika. |
| Bezpieczeństwo | Posiada mechanizm rejestrowania zmian wykonywanych na obiektach systemu, rekordach danych, przez użytkowników z poziomu aplikacji oraz przez inne programy korzystające z danych systemu. |
| Bezpieczeństwo | System musi umożliwiać stosowanie polityki silnego hasła (tj. wymuszania odpowiedniej budowy hasła), wymuszanie zmiany hasła oraz ustawianie daty ważności konta. |
| Bezpieczeństwo | System uniemożliwia kasowanie kont użytkowników. Niepotrzebne konta użytkowników mogą być jedynie deaktywowane. |
| Bezpieczeństwo | System pozwala na definiowanie dowolnej liczby użytkowników systemu. |
| Bezpieczeństwo | System musi umożliwiać definiowanie profili/grup/ról użytkowników i zarządzanie uprawnieniami z ich poziomu. |
| Bezpieczeństwo | System pozwala zarządzań uprawnieniami na poziomie dowolnego obiektu systemy (np. tabela danych, forma, funkcja systemu, akcja) oraz zestawu rekordów (zakresu danych np. konkretnych kont księgowych, magazynów, komórek kosztowych, dokumentów, itp.). |
| Bezpieczeństwo | Możliwość przypisywania użytkowników systemu do zdefiniowanych grup uprawnień (lub profili użytkowników, ról użytkowników) |
| Bezpieczeństwo | System musi umożliwiać nadawanie uprawnień na określonym z góry okres (np. od daty do daty) |
| Bezpieczeństwo | System musi umożliwiać integrację autentykacji użytkowników z Windows Active Directory oraz zapewnia pojedyncze logowanie (SSO). |
| Architektura i technologia | System musi być wielodostępny i wielostanowiskowy w tym posiada mechanizmy kontroli współużytkowania danych, wykluczające możliwość powstawania konfliktów czy utraty informacji, podczas jednoczesnego podglądu czy edycji tych samych danych przez więcej niż jednego użytkownika.  Przy tym:  - warunek spełnia mechanizm blokowania rekordu podczas jego edycji i nie blokowania podczas jego przeglądania.  - warunku nie spełnia mechanizm blokowania całych struktur danych, tabel, podczas edycji lub przeglądania rekordu. |
| Architektura i technologia | System (aplikacja kliencka) pracuje z graficznym interfejsem użytkownika (GUI) w posiadanym przez Zamawiającego środowisku: Windows 2008 R2 Server lub Windows 7 i wyższych wersjach. |
| Architektura i technologia | System zachowuje zasadę jednokrotnego wprowadzania danych (dane wprowadzone w jednym zakresie funkcjonalnym będą widoczne w innych zakresach funkcjonalnych systemu, np. katalog kontrahentów, pracowników, zamówień, itp). |
| Funkcje podstawowe | System musi mieć możliwość ewidencjonowania transakcji w różnych walutach z automatycznym przeliczaniem wartości na PLN zgodnie z zasadami rachunkowości oraz wyceny środków pieniężnych. |
| Funkcje podstawowe | System musi umożliwiać wprowadzenie innego roku obrotowego niż rok kalendarzowy. |
| Funkcje podstawowe | Możliwość współpracy z systemami bankowości elektronicznej wykorzystywanymi przez Zamawiającego oraz z typowymi systemami wymaganymi z uwagi na konieczność raportowania publicznego, co najmniej z Programem Płatnik, export raportów JPK. |
| Funkcje podstawowe | System musi pozwalać na swobodne definiowanie własnych typów/szablonów dokumentów oraz wykorzystywanie ich u Zamawiającego. |
| Funkcje podstawowe | System musi umożliwiać eksport danych w standardowych formatach, co najmniej plik tekstowy, XLS, DOC, XML. System musi umożliwiać eksport danych tabelarycznych bezpośrednio do Excel (pojedyncze wywołanie funkcji). |
| Funkcje podstawowe | System dysponuje graficznym interfejsem użytkownika typu MDI (Multi Document Interface) lub podobnym, pozwalającym na jednoczesną prace nad wieloma dokumentami w różnych oknach systemu. |
| Funkcje podstawowe | System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim, udostępniając możliwość korzystania z pomocy kontekstowej w języku polskim. |
| Funkcje podstawowe | System udostępnia kontekstową pomoc w języku polskim wywoływaną klawiszem skrótu (np. F1) |
| Funkcje podstawowe | System musi posiadać dokumentację w języku polskim dostępną online w środowisku Zamawiającego, pozwalającą na samodzielną naukę obsługi każdego obszaru (modułu). |
| Funkcje podstawowe | Możliwość łatwego przemieszczania się w systemie w kontekście danego zakresu informacji – połączenia pomiędzy dokumentami i operacjami wynikającymi z tych dokumentów (drill-down: np. skok od faktury do transakcji kontrahenta i transakcji księgi głównej) oraz odwrotnie (drill-up). |
| Funkcje podstawowe | Możliwość uruchamiania formularzy z kilku obszarów funkcjonalnych, bez konieczności przerywania pracy i uruchamiania kolejnych kopii programu. Możliwość jednoczesnej pracy w różnych modułach i miejscach systemu. |
| Funkcje podstawowe | System dysponuje wbudowanym komunikatorem tekstowym, umożliwiającym wymianę informacji między użytkownikami oraz wysyłanie informacji do użytkowników przez system, przekazywanie linków do dokumentów, itp. |
| Funkcje podstawowe | System pozwala na przekazywanie wyników sprawozdań i analiz w postaci elektronicznej do modułów pakietu MS Office lub równoważnego |
| Funkcje podstawowe | System przygotowuje wyniki sprawozdań i analiz w postaci plików MS Office 2007+ (np. MS Excel, Word) oraz automatycznie (poprzez mechanizm OLE) uruchamia wybrany moduł pakietu MS Office 2007+ prezentując w nim przygotowane wyniki. |
| Funkcje podstawowe | System musi umożliwiać przenoszenie danych pomiędzy oprogramowaniem aplikacyjnym i innymi programami uruchomionymi na stacji roboczej z zastosowaniem wewnętrznych mechanizmów Windows (poprzez schowek „kopiuj&wklej”, mechanizmy OLE lub inne równoważne) |
| Funkcje podstawowe | System musi posiadać możliwość samodzielnego ograniczenia przez użytkownika zakresu danych poprzez zastosowanie łatwych w obsłudze filtrów, a także możliwość pracy na wyselekcjonowanej grupie danych. |
| Funkcje podstawowe | System prezentuje w otwartych formatkach (ładuje do formatek) jedynie partię danych (rekordów) możliwą do wyświetlenia w danym momencie, ograniczając w ten sposób ilość ładowania zbędnych danych i czas prezentacji pierwszych wyników. Za spełniony warunek Zamawiający uznaje ładownie asynchroniczne danych do obiektów formatek. |
| Funkcje podstawowe | System musi posiadać funkcja buforowania (cache) często ładowanych rekordów w tym danych konfiguracyjnych i pomocniczych oraz funkcję ładowania z wyprzedzeniem (prefetching) rekordów w celu przyśpieszenia prezentacji formatek. |
| Funkcje podstawowe | System musi przechowywać wystawione dokumenty (w szczególności faktury, wezwania do zapłaty) umożliwiające w przyszłości ponowne wydrukowanie dokumentu w identycznej postaci, jak w momencie jego pierwotnego wydruku (archiwa wydruków). |
| Funkcje podstawowe | System powinien automatycznie generować raport przyjętych zasad rachunkowości, co najmniej w postaci zakładowego planu kont oraz stosowanych mechanizmów automatycznej dekretacji. |
| Funkcje podstawowe | System musi wykonywać wszystkie zadania samodzielnie, bez konieczności zakupu dodatkowego oprogramowania komercyjnego, chyba, że zostało ono uwzględnione w cenie oferty |
| Funkcje podstawowe | System musi umożliwiać definicję wszystkich używanych sekwencji numeracyjnych, zakresów, używanych prefiksów/sufiksów, |
| Funkcje podstawowe | System gwarantuje stałą, pełną zgodność wszelkich realizowanych funkcji/algorytmów rozliczeń/formatów sprawozdań z obowiązującym prawem (prowadzenie działalności gospodarczej, rachunkowość, sprawozdawczość finansowa, prawo bankowe i in.) |
| Funkcje podstawowe | Dostosowywanie systemu do zmian przepisów obowiązującego prawa powinno odbywać się z odpowiednim wyprzedzeniem, tak, aby nie zakłócić działalności Zamawiającego |
| Funkcje podstawowe | System powinien umożliwiać zmianę, modyfikację prawa dostępu wg zmieniającego się opisu stanowisk w danej grupie użytkowników (profilu, roli) odzwierciedlającą aktualną strukturę zarządzania oraz podział uprawnień i odpowiedzialności. |
| Funkcje podstawowe | System musi zapewniać udostępnianie danych innym systemom w formie i zakresie ustalonym w trakcie wdrożenia, w sposób automatyczny lub na żądanie administratora w określonym czasie, wykorzystując jeden ze standardowych formatów wymiany danych np. csv, xml, txt, xls, html |
| Funkcje podstawowe | Wykonawca zapewnia inicjalne zapełnienie systemu danymi z systemów podlegających wymianie, w tym:   1. import słownika dostawców i odbiorców, 2. import księgowego bilansu otwarcia, 3. import sald dwustronnych nierozliczonych rozrachunków, 4. import katalogu towarów i usług, 5. import magazynowego bilansu otwarcia (ilościowo i wartościowo), 6. import katalogu środków trwałych, nisko cennych oraz wartości niematerialnych i prawnych, 7. import bilansu otwarcia środków trwałych, nisko cennych oraz wartości niematerialnych i prawnych, 8. import słownika pracowników, 9. import danych kadrowych i płacowych niezbędnych do wyznaczenia wymaganych prawem danych o zasiłkach, rentach, emeryturach, itp. 10. import wypłaconych list płac.   Zamawiający dostarczy dane z systemów podlegających wymianie w formie i formacie uzgodnionym z Wykonawcą na etapie analizy. |
| Funkcje podstawowe | Możliwość obsługi oddziałów znajdujących się w innej lokalizacji z uwzględnieniem zbierania i kontroli kosztów i przychodów |
| Funkcje podstawowe | System musi posiadać możliwość odzwierciedlania struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa i używania jej do kontroli przepływów zadań |
| Funkcje podstawowe | System musi posiadać podstawowy silnik przepływu zadań i powiadomień konfigurowalny z poziomu administracyjnego, umożliwiający realizację procesu akceptacji dokumentów w różnych scenariuszach (np. akceptacja faktur, zamówień, wniosków urlopowych) |

|  |
| --- |
| KSIĘGA GŁÓWNA, KASA, BANK |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Możliwość definiowania nieograniczonej ilości kont bankowych prowadzonych w różnych bankach, również w walutach obcych. |
| Możliwość definiowania nieograniczonej ilości kont kasowych (kas) w dowolnych walutach obcych. |
| Możliwość dowolnej definicji uprawnień do wybranych przez Zamawiającego operacji na kontach bankowych oraz kontach kasowych dla wybranych użytkowników lub grup użytkowników. |
| Integracja ze wszystkimi modułami dziedzinowymi takimi jak zobowiązania, należności, płace w celu zautomatyzowanego tworzenia propozycji płatności (podlegających zatwierdzeniu w przepływach pracy) na podstawie aktualnej listy zobowiązań. |
| Możliwość integracji z dowolnym systemem homebanking-u w zakresie eksportu i importu dokumentów bankowych, a w szczególności PKO BP, PEKAO S.A. |
| Możliwość automatycznego generowania różnic kursowych z rachunków bankowych i kas prowadzonych w walucie obcej (np. algorytmem FIFO lub równoważnym). |
| Automatyczne zakładanie kolejnego konta analitycznego w banku lub kasie (lub w odwrotną stronę) w celu uniknięcia konieczności podwójnego tworzenia obiektów. |
| Możliwość tworzenia planu kont opartego o dowolną (swobodną) definicję alfanumeryczną kont księgowych księgi głównej, tworzenie hierarchicznej organizacji kont, tworzenie kont sumujących i nagłówkowych. |
| System powinien umożliwiać księgowanie wielowymiarowe przy pomocy co najmniej 8 dodatkowych wymiarów analitycznych, stanowiących odrębne słowniki wartości (min.: MPK, Centrum zysków, Umowa, Projekt, Pracownik, Środek trwały, Hospitalizacja [[3]](#footnote-3)), po obu stronach dekretu.  Każdy wymiar analityczny, co do zasady, powinny być móc użyty w korespondencji z dowolnym kontem księgi głównej. |
| System powinien umożliwiać rozksięgowanie (zadekretowanie) transakcji z użyciem dowolnej kombinacji wymiarów analitycznych na wszystkich kontach syntetycznych bez konieczności tworzenia kont analitycznych. |
| System musi umożliwiać hierarchiczną organizację słowników wymiarów finansowych oraz kontrolę poprawności kombinacji wymiarów na danym koncie (kontrola dozwolonych, wymaganych, zabronionych, opcjonalnych wymiarów i wartości każdego wymiaru na danymi koncie księgi głównej). |
| Pełna integracja systemu na poziomie księgowym skutkująca automatycznym księgowaniem dokumentów i operacji w systemie, pochodzących z każdego z modułów systemu, zgodnie z przyjętym przez Zamawiającego schematem księgowym oraz z uwzględnieniem obowiązujących reguł księgowych oraz w tym wymiarów finansowych. |
| Definiowanie dowolnej liczby kont księgowych, w tym kont pozabilansowych. |
| Obsługa numerów kont księgowych w postaci alfanumerycznej na każdym poziomie struktury konta. |
| Możliwość zdefiniowania dowolnej struktury konta księgowego. |
| Możliwość przyporządkowania kontrahenta do grup rodzajowych. |
| Możliwość raportowania grup rodzajowych na wielu kontrahentów. |
| Możliwość definiowania różnych długości segmentów numeru konta |
| Brak ograniczeń na ilość poziomów struktury konta księgowego, w szczególności możliwość w dowolnym momencie rozbudowania konta o kolejny poziom analityki. |
| Wymóg prowadzenia księgi głównej (konta syntetyczne), ksiąg pomocniczych (konta analityczne) i ewidencji pozabilansowej (konta pozabilansowej). |
| Dokumentowanie wszelkich zapisów w sposób umożliwiający identyfikację dowodów, a także osoby dokonującej zapisu i przeprowadzającej jego modyfikację w systemie wraz z datą modyfikacji. |
| Prowadzenie zapisów księgowych równocześnie w polskich złotych i walucie transakcji (np. Euro, Dolar itp.) |
| Wymóg prowadzenie dziennika księgowego z możliwością prowadzenia dzienników cząstkowych zgodnie z wymaganiami ustawowymi. |
| Generowanie kartotek kont, zawierających zapisy na kontach w kolejności chronologicznej. |
| Księgowania w dzienniku w czasie rzeczywistym z natychmiastowym uaktualnianiem sald na kontach. |
| Brak możliwości zmiany zaksięgowanego dowodu, dokumentu, PK, w księdze głównej przez użytkowników. Korekta księgowań przy pomocy czarnego oraz czerwonego storna. |
| Kontrola księgowania dowodu (bilansowanie stron WN i MA dokumentu księgowego, możliwość kontroli kręgu kosztów z możliwością włączenia dowolnego zespołu w krąg kosztowy). |
| Rejestracja transakcji wielowalutowych równolegle w walucie i w PLN, z zapisem kursu wymiany. |
| Możliwość raportu odsetek na dany dzień dla jednego kontrahenta oraz dla wielu kontrahentów (np. do sporządzenia rezerwy na odsetki na koniec roku kalendarzowego) |
| Możliwość wydruku kartoteki kontrahenta od strony zobowiązań jak i należności na jednym wydruku |
| Gromadzenie informacji o windykacji |
| Ciągły zapis wieloletni, dostęp do danych z poszczególnych lat umożliwiających ich analizę bez konieczności przelogowania się lub uruchamiania kopii programu/archiwum. |
| Kopiowanie i automatyczne stornowanie dowodów księgowych. |
| Stornowanie dokumentów poprzez wartości ujemne zapisane po tej samej stronie konta księgowego. Storno „czerwone” oraz „czarne”. |
| System musi posiadać możliwość grupowania dekretów np. w foldery, typy arkuszy księgowych, typy księgowań, typy dekretów, itp. Których wspólną cechą jest minimum seria numeracji, prefiks lub sufiks numeracji dowodów księgowych. Pozwalając na rodzajowe grupowanie transakcji, także do celów analitycznych. |
| System musi umożliwiać księgowanie wielostopniowe wg. zdefiniowanego schematu (wprowadzanie danych, księgowanie wstępne, księgowanie właściwe) wraz z procesem akceptacji dla poszczególnych dokumentów, arkuszy księgowych (akceptacyjny przepływ pracy). |
| Podpowiedź podczas dekretacji planu kont wraz z nazwami kont oraz wymiarami finansowymi. |
| Możliwość tworzenia automatów księgujących, pobierających plików zewnętrznych formatu np. XML, TXT, itp. |
| Automatyczna dekretacja dokumentów przy użyciu mechanizmu szablonów dekretów, reguł dekretujących lub innego podobnego mechanizmu. |
| Definicja automatów przeksięgowujących koszty według zadanego klucza podziału. |
| System musi posiadać mechanizm tworzenia automatów przeksięgowujących dane z kont księgowych na inne konta księgowe w oparciu o zmienne klucze podziałowe zapisane w formularzach MS Excel lub w innej formie elektronicznej np. spisane liczniki energii elektrycznej, spisane liczniki przebiegu samochodów. |
| Możliwość zdefiniowania wielu szablonów dekretacji dla jednego typu dokumentu (dla różnych planów kont). |
| Możliwość modyfikacji szablonów dekretów księgowych w trakcie roku księgowego. |
| Możliwość automatycznego dekretowania w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym (automatyczna kontrola kręgu koszowego). |
| Możliwość udokumentowania algorytmów dekretów automatycznych w tym algorytmów archiwalnych. Dokumentowanie na drodze raportu wywoływanego na żądanie spełnia ten wymóg. |
| Możliwość wprowadzenia opisu lub komentarza dowodu – dokumentu księgowego (nagłówek) i każdej pozycji dowodu. Warunek może być spełniony przez załączenie dokumentu. |
| Możliwość wygenerowania wydruku z wszystkimi zapisami na koncie lub zakresie kont w podanym zakresie dat. |
| Możliwość wygenerowania wydruku z zapisami na koncie lub zakresie kont z użyciem filtrów na kwoty i opisy oraz inne pola-atrybuty transakcji. |
| Możliwość wyszukiwania kont księgowych i przeglądania obrotów wg filtrów definiowanych na podstawie wprowadzonej struktury konta księgowego. |
| Możliwość wygenerowania wydruków z zapisami wprowadzonymi w walucie transakcji oraz w walucie księgowej na koncie lub zakresie kont. |
| Możliwość wydruku dekretu księgowego w postaci noty księgowej lub inna obsługa not uznaniowych i obciążeniowych. |
| Możliwość nadawania uprawnień użytkownikom (poprzez ich profile/grupy/role) do typów dekretów. |
| Możliwość wykonywania raportów i sprawozdań przed ostatecznym zatwierdzeniem dekretów z symulacją efektów księgowania. |
| Możliwość importu księgowań z systemów zewnętrznych poprzez mechanizmy SQL, ETL, SOAP/REST, plików XML (przynajmniej jeden ze wskazanych) poprzez gotowe mechanizmy (w ustalonym formacie) niewymagające programowania. |
| Możliwość przeglądania transakcji dla wybranego konta lub kont w systemie bezpośrednio w oknie (formie) bez konieczności wykonania raportu. |
| Możliwość przeglądania transakcji kont księgowych w systemie za dowolny wybrany okres w walucie transakcji oraz walucie księgowej. |
| Możliwość przeglądu sald transakcji wybranego konta na poszczególne miesiące roku w walucie księgowej. |
| Możliwość dynamicznego podsumowywania obrotów wskazanego zbioru kont z listy. |
| Możliwość przeglądania obrotów kont księgowych z użyciem filtrów opartych o meta znaki i słowniki systemowe. Trwałe zapisywanie stworzonych filtrów. |
| Możliwość przeglądania obrotów i sald w tym sald dwustronnych dla kont rozrachunkowych |
| Wbudowane zestawienia i raporty zapewniające pełną informację syntetyczną i analityczną o obrotach, saldach i transakcjach dla wybranych lub wszystkich kont. |
| Możliwość wydruku wszystkich raportów dostępnych w systemie zarówno dla dekretów księgowych zatwierdzonych ostatecznie i próbnie albo wyłącznie dla dekretów księgowych zatwierdzonych ostatecznie. |
| Możliwość przeglądania zapisów na danym koncie z poziomu obrotów księgowych |
| Możliwość eksportu obrotów wybranych kont księgowych do MS Excela wprost z jego podglądu. |
| Podgląd zestawienia obrotów i sald z poziomu systemu i wydruk raportu obrotów i sald z uwzględnieniem filtru na zakres kont. |
| Możliwość wykonania raportu z zestawieniem obrotów i sald na podstawie zapisanych filtrów wskazujących numery kont księgowych |
| Możliwość wykonania raportu z zestawieniem obrotów i sald na konkretny dzień roku obrotowego |
| Możliwość wykonania raportu obrotów i sald dla dowolnych poziomów analityki księgi głównej. |
| Możliwość zapisu zestawienia obrotów i sald, jako plik w jednym z popularnych formatów np. MS Excel, HTML, tekstowym, XML, itp. |
| Mechanizmy ułatwiające wprowadzanie dokumentów, m.in.:   1. tworzenie pozycji nowego dokumentu na podstawie wcześniej wprowadzonego, |
| 1. możliwość automatycznego przeksięgowania obrotów wybranych kont |
| 1. możliwość automatycznego lub ręcznego rozliczania rozrachunków, w tym rozrachunki częściowe |
| 1. kontrola kompletności wprowadzonych dokumentów zgodnie z zasadą podwójnego zapisu |
| Obsługa długich identyfikatorów obcych i opisów, minimum 50 znaków. |
| Automatyczne zamknięcie kont wynikowych na wynik na koniec roku obrotowego w dodatkowym miesiącu zamknięcia roku |
| Automatyczne generowanie transakcji zamknięcia roku bez potrzeby zamykania kont wynikowych roku poprzedniego - tzw., „próbne zamknięcie roku”. Możliwość generowania „zamknięcia roku” wielokrotnie. Automatyczne przeksięgowanie salda zamknięcia kont bilansowych na otwarcie w nowym roku. |
| Brak możliwości wprowadzania danych do zamkniętych okresów. |
| Mechanizm kopiowania planu kont między poszczególnymi latami i automatyzacji generowania bilansu otwarcia. |
| Możliwość zdefiniowania dodatkowego planu kont wskaźnikowego dla stałych lub wolnozmiennych kluczy podziałowych i wykorzystanie ich do rozksięgowywania powtarzalnych kosztów na etapie wprowadzania dokumentu (np. Rozbicie na Miejsca Powstawania Kosztów kluczem powierzchni, ilością etatów, podział procentowy) - lub inny równoważny mechanizm. |
| Faktury sprzedaży i obciążenia cykliczne (pracownicy, najemcy, kontrahenci) generowane zbiorczo lub w porcjach za dany okres rozliczeniowy. |
| Możliwość tworzenia dowolnej ilości tabel walut i kursów wymiany w rozbiciu na banki oraz na kurs kupna, średni i sprzedaży dla danego banku. |
| Możliwość automatycznego pobierania kursów walut ze strony internetowej NBP. |
| Możliwość importu danych kontrahenta z bazy danych GUS. |
| Weryfikacja rachunku bankowego pod kątem występowania na „białej liście”. |
| Obsługa mechanizmu płatności podzielonej oraz odwróconego VATu. |
| Ręczne wprowadzanie kursów walutowych na określony dzień. |
| Możliwość przypisania odsetek do grup kontrahentów lub kontrahenta |
| Możliwość wygenerowania not odsetkowych zgodnie z zadanym oprocentowaniem (np. podatkowym, ustawowym, umownym) |
| Generowanie ręczne not odsetkowych dla danego kontrahenta i możliwość automatycznego generowanie not odsetkowych w ramach ustawione progu kwotowego. |
| Możliwość generowania not odsetkowych dla kompensat. |
| Automatyczna dekretacja not odsetkowych zgodnie ze zdefiniowanych szablonem dekretacji. |
| Możliwość grupowania not odsetkowych. |
| Możliwość wygenerowania noty odsetkowej w postaci raportu dla kontrahenta w język polskim i angielskim |
| Bieżąca ewidencja dokumentów kasowych rozchodu i przychodu gotówki w dowolnej walucie w każdej kasie. |
| Automatyczne tworzenie raportu kasowego – praca w kontekście raportu kasowego. Zatwierdzanie raportu kasowego – przepływ pracy. |
| Praca kasjera zawsze w kontekście otwartego raportu kasowego |
| Możliwość jednoczesnej pracy wielu stanowisk kasowych |
| Mechanizm ewidencji i rozliczania zaliczek pracowniczych. |
| Możliwość rozliczenia rozrachunku z poziomu wprowadzania raportów kasowych |
| Możliwość zdefiniowania własnych rodzajów dokumentów kasowych, w celu rozróżnienia typów operacji (np. odsetki, wpłaty od odbiorców, wpłaty pracownicze) |
| Mechanizm przepisujący stan zamknięcia raportu kasowego, jako stan otwarcia nowo otwieranego raportu kasowego. |
| Możliwość wydruku dokumentów KP i KW |
| Możliwość wydruku raportu kasowego, w tym historycznych. |
| Automatyczna dekretacja raportów kasowych na podstawie zdefiniowanych szablonów dekretacji |
| Uproszczona obsługa kasy (wyodrębnienie obsługi kasowej, ewidencja operacji kasowych, wydruk raportu kasowego). |
| Brak możliwość edycji wprowadzonych i zatwierdzonych lub zaksięgowanych dokumentów kasowych. Korekta tylko przy pomocy storna. |
| Generowanie propozycji płatności na podstawie listy zobowiązań (niezależnie od źródła i typu zobowiązania, np. ujemnych należności, nadpłat) z możliwością swobodnego wyboru transakcji do płatności, na podstawie: priorytetu, daty transakcji, daty zobowiązania/terminu płatności, kwoty zobowiązania, kontrahencie albo ich grupie, maksymalnej sumy płatności. |
| Możliwość automatycznego generowania przelewów dla pracowników z list płac lub innych rozliczeń |
| Możliwość automatycznego generowania przelewów dla komorników, związków zawodowych, potrąconych składek branżowych z naliczonych na listach płac pozycji. |
| Możliwość automatycznego generowania przelewów do dostawców z określonym typem płatności, jako przelew |
| Możliwość automatycznego generowania przelewów ze zobowiązań i ujemnych należności |
| Możliwość automatycznego generowania przelewów na podstawie propozycji płatności. Realizacja procesu elektronicznego zatwierdzania propozycji płatności wg. ustalonego schematu zatwierdzania. |
| Elektroniczne podpisywanie plików płatności kwalifikowanym podpisem elektronicznym w ramach procesu zatwierdzania płatności. |
| Możliwość wyboru danych do przelewu ze wstępnie przygotowanej listy płatności |
| Kontrola zgodności numeru konta bankowego pod względem poprawności numeru IBAN w przelewach |
| Brak możliwości modyfikacji kont bankowych beneficjenta i płatnika z poziomu przelewów. |
| Możliwość zaewidencjonowania wielu rachunków bankowych kontrahenta, przypisanie polecenia zapłaty konkretnemu rachunkowi kontrahenta, |
| Mechanizm grupowania/łączenia transakcji w jedno zbiorcze polecenie przelewu dla kontrahenta (jeden przelew za kilka faktur) – na żądanie użytkownika. |
| Możliwość podziału przelewów na kilka mniejszych – na żądanie użytkownika. |
| Możliwość płatności częściowych zobowiązania. |
| Zmiana daty emisji przelewów. |
| Możliwość przesłania przelewów do systemów bankowych, w co najmniej 2 standardach obsługiwanych przez banki PKO BP, PEKAO S.A. |
| Możliwość nadawania priorytetów ważności wysyłanych przelewów |
| Możliwość automatycznego wygenerowania bilansu otwarcia na podstawie zapisów z roku poprzedniego |
| Definiowalny przez użytkownika słownik okresów sprawozdawczych. |
| Możliwość zdefiniowania własnych lat obrotowych (przesunięcie względem kalendarzowego, inna niż 12 liczba okresów) |
| System musi pozwalać na równoczesną pracę w dwóch otwartych latach podatkowych |
| Księgowanie w nowym roku bez konieczności zamknięcia starego |
| Księgowanie w kilku otwartych okresach jednocześnie |
| Możliwość blokady (czasowego zamknięcia) i trwałego zamykania okresów rozrachunkowych |
| System musi posiadać funkcjonalność zamykania roku obrotowego wraz z automatycznym przeksięgowaniem kont wynikowych |
| Możliwość zdefiniowania dodatkowych (np. korygujących) okresów obrachunkowych |
| Możliwość definiowania w systemie wskaźnika odliczenia VAT w danym roku |
| Automatyczne tworzenie rejestru VAT (zgodnie z wymogami JPK) |
| Obsługa rejestrów VAT zakupu, sprzedaży, nabycia i dostawy wewnątrz unijnej, importu i eksportu usług i towarów |
| Możliwość weryfikacji dokumentów, modyfikacji parametrów dokumentu (np. data obowiązku VAT przy korekcie, rodzaj podatku) |
| Mechanizm automatycznej generacji deklaracja VAT i VAT UE |
| Możliwość sporządzania rejestru VAT sprzedaży i zakupu z podziałem na zakupy służące sprzedaży opodatkowanej, do odliczenia wskaźnikiem VAT i zwolnionej |
| Eksporotwanie lub drukowanie rejestrów VAT w podziale na typy oraz stawki w dowolnym momencie za dowolny okres (również część okresu VAT). |
| Wydruk deklaracji w wersji obowiązującej w danym okresie, w tym historycznych, |
| Możliwość definicji nowych stawek podatku VAT |
| System prowadzi ewidencję faktur zakupu i sprzedaży nieprzydzielonych do danego okresu VAT i umożliwia automatyczne umieszczenie takiego dokumentu w rejestrze VAT w momencie wypełnienia okresu VAT dla tego dokumentu np. faktury korygujące. |
| Możliwość generowania intrastat |
| Obsługa zmian przepisów dotyczących VAT z dnia 1 kwietnia 2014 |
| Obsługa dokumentów kosztowych na przełomie miesięcy lub lat - inny okres kosztowy inny okres podatku VAT |
| Poprawna obsługa dekretacji i kwalifikacji VAT dla faktur za media. |
| Możliwość przesyłania w formie elektronicznej raporty deklaracji minimum VAT-7, VAT-UE. |
| Możliwość ręcznego uzupełnienie i modyfikacji rejestrów VAT zakupu i sprzedaży, wraz z aktualizacją deklaracji VAT. |
| Możliwość kalkulowania i przetwarzania kosztów na podstawie odpowiednich kluczy podziałowych |
| Możliwość alokacji kosztów z wykorzystaniem (na poziomie) wszystkich wymiarów finansowych (słoników analitycznych) w korespondencji z kontami syntetycznymi, w tym: MPK, Centrów zysków, Projektów, Pracowników, itd. |
| Możliwość definiowania typów nośników kosztów. |
| Automatyczna aktualizacja nośników kosztów opartych o słowniki wykorzystane w planie kont. |
| Alokacja kosztów wg kluczy statystycznych (ilości kwot i procentów). Możliwość kopiowania kluczy w kolejnych okresach. |
| Zadekretowane wyniki alokacji kosztów do księgowania |
| Wyniki alokacji kosztów dostępne dla raportowania. |
| Alokacja kosztów na podstawie wyników bieżącego okresu wyników od początku kwartału do dzisiaj, wyników półrocznych i wyników rocznych, wyników za zeszłe okresy w tym lata. |
| Możliwość alokacji kosztów przy wykorzystaniu bieżących danych budżetowych, danych historycznych i historycznych danych budżetowych. |
| Zdefiniowane współczynniki alokacji przechowywane do powtórnego wykorzystania w przyszłości. |
| Historia alokacji kosztów dla celów raportowania porównawczego |
| Ewidencja informacji kosztowych dla potrzeb rachunku kosztów:   1. gromadzenie informacji o schemacie organizacyjnym zakładu – miejscach powstawania kosztów (katalog ośrodków powstawania kosztów - MPK) |
| 1. ewidencja kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie rodzajowym |
| 1. ewidencja kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie kalkulacyjnym |
| 1. możliwość automatycznego dekretowania w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym (automatyczna kontrola kręgu koszowego) |
| 1. bieżąca i okresowa informacja o poziomie kosztów poszczególnych MPK |
| 1. bieżąca i okresowa informacja o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów ( definiowania grup MPK) |
| Ewidencja informacji kosztowych dla potrzeb rachunku kosztów w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym, w zakresie gromadzenia bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grup MPK). |
| Mechanizmy wspomagające automatyczne przeksięgowanie zapisów miedzy kontami wg wyliczonych wskaźników |
| Mechanizmy wspomagające przeksięgowanie zapisów wg podanych rozdzielników (zakup mediów) |
| Mechanizmy wspomagające rozliczenie kosztów ogólnych projektów |
| Automatyczne rozliczenie RMK |
| Możliwość przeglądania i wykonania operacji rozliczeń rozrachunków z odbiorcami, dostawcami, pracownikami, bankami, urzędem skarbowym, urzędem celnym, ZUSem, bez konieczności zaewidencjonowania dekretu w Księdze Głównej. |
| Możliwość automatycznego rozliczania rozrachunków wg. zdefiniowanych algorytmów, co najmniej wg. zgodności identyfikatora dokumentu, kwoty rozliczeń, daty należności. |
| Możliwość automatycznego rozpoznania kontrahenta i przeprowadzenia rozliczenia rozrachunku na podstawie informacji zapisanych w koncie bankowym, z którego wpłynęła płatność np. numer w koncie zgodny z numerem kontrahenta, cechy dodatkowe np. numer umowy, itp. |
| Wbudowany mechanizm automatycznego rozliczanie pozycji rozrachunkowych na podstawie zdefiniowanej strategii rozliczeń (np. od najstarszego, po zgodnym numerze dokumentu, po zgodnym kontrahencie, itp.). |
| Obsługa kompensat, automatyczna dekretacja wg. zdefiniowanych szablonów, możliwość wydruku dokumentu kompensaty |
| Możliwość wygenerowania raportu struktura wiekowa należności i zobowiązań w walucie PLN i obcej np. euro, dolar itp. |
| Możliwość definiowania przedziałów wykorzystywanych w raporcie struktury wiekowej należności i zobowiązań |
| Możliwość przeglądania rozliczonych rozrachunków i wykonania operacji anulowania rozliczenia |
| Możliwość wygenerowania raportu „historii rozliczeń” |
| Możliwość wykonania częściowego rozliczenia rozrachunków |
| Możliwość przeglądania i wykonania operacji rozliczeń rozrachunków wg różnych tytułów rozrachunkowych np. rozrachunki z kontrahentami zagranicznymi, rozrachunki kontrahentami krajowymi, itp. |
| Możliwość przeglądania i raportowania rozrachunków wg. statusu np. nierozliczone, częściowo rozliczone, rozliczone. |
| Możliwość przeglądania i wykonania operacji rozliczenia rozrachunków wg. stanu na dzień |
| Możliwość prezentowania stanu rozrachunków na dowolny dzień, bez uwzględniania rozrachunków wykonanych w późniejszym terminie. |
| Prowadzenie rozrachunków na podstawie zatwierdzonych dokumentów bez wymogu ich zaksięgowania na kontach. |
| Prowadzenie rozrachunków, w sposób ciągły (wieloletni), nie wymagający przeniesienia BZ na BO |
| Naliczenie odsetek ustawowych i podatkowych dla zobowiązań w celu sprawdzenia otrzymanych przez zamawiającego not odsetkowych. |
| Możliwość prowadzenia rozrachunków na podstawie wprowadzonych ręcznie dekretów księgowych obejmujących konta rozrachunkowe. |
| Możliwość nadawania dodatkowych statusów użytkownika poszczególnym pozycjom rozrachunkowym np. ściągalne komorniczo, ściągalne sądowo, wysłane wezwanie, itp. |
| Możliwość podglądu dokumentu źródłowego z poziomu podglądu pozycji rozrachunkowej |
| Możliwość przeglądania jednocześnie należności i zobowiązań, gdy odbiorca jest naszym dostawcą |
| Możliwość wygenerowania potwierdzeń sald na dowolny dzień roku w walucie obcej i PLN |
| Na wszystkich raportach musi być oznaczenie kto i kiedy wygenerował raport. |
| Możliwość wygenerowania raportu prowadzonych rozliczeń z kontrahentami |
| Możliwość wygenerowania raportu prowadzonych rozliczeń z kontrahentami, jako stanu na dzień |
| Możliwość bieżącej kontroli (przeglądu) stanu rozrachunków bez konieczności uruchamiania dodatkowych raportów i zestawień. |
| Przechowywanie w systemie historii wezwań do zapłaty wygenerowanych dla danego kontrahenta |
| Możliwość modyfikacji przez Użytkownika formularzy: potwierdzenia sald, noty odsetkowe, wezwania do zapłaty w języku polskim i angielskim |
| Możliwość tworzenia rezerw na odsetki od niezapłaconych należności |
| Możliwość rozliczenie jednej pozycji płatności z wieloma fakturami, i jednej faktury z wieloma płatnościami (jeden do wielu/wiele do jednego) |
| Możliwość obsługi delegacji i rozliczenie delegacji w PLN i walucie obcej |
| Możliwość rejestracji zaliczki na zakupy bieżące i rozliczenie tej zaliczki |
| Możliwość rozliczeń częściowych |
| Obsługa różnic kursowych z rozrachunków, rachunków bankowych i kas prowadzonych w walucie obcej. Automatyczna dekretacja wg zdefiniowanych szablonów oraz możliwość wprowadzenia przewalutowania |
| Obsługa różnic kursowych na rachunkach bankowych w kasach z wykorzystaniem minimum algorytmu FIFO |
| Możliwość wykonywania zestawień i raportów z kont księgowych i dzienników za dowolny okres księgowy (w tym za lata ubiegłe) |
| Możliwość wykonywania zestawień i raportów z kont księgowych i dzienników za okres od dnia do dnia z dowolnego zakresu dat |
| Możliwość wykonywania zestawień i raportów z kont księgowych i dzienników dla wybranego zakresu kont, dla więcej niż jednego konta syntetycznego, dla wybranego typu dowodu, dla wybranych typów dokumentów. |
| Możliwość wykonywania zestawień i raportów z kont księgowych i dzienników dla uprzednio zdefiniowanej grupy kont i/lub komórek organizacyjnych (MPK), grupy te muszą być edytowalne przez użytkowników. |
| Definiowanie sprawozdań finansowych zgodnie z wymogami Ustawy Rachunkowości:  bilans, rachunek zysków i strat (wariant kalkulacyjny i porównawczy), przepływy pieniężne. |
| Wsparcie przygotowania sprawozdań zgodnie z wymogami GUS: np. F0-1, |
| Możliwość skojarzenia konta księgowego do pozycji sprawozdań (np. rachunek zysków i strat, bilans, F01 itp.) z poziomu definiowania planu kont. |
| Możliwość automatycznego przypisania skojarzeń konta księgowego do pozycji sprawozdania do kont analitycznych i/lub kont syntetycznych |
| Możliwość wykonania raportów bilans i rachunek zysków i strat na poziomie komórek organizacyjnych. |
| Obsługa hierarchicznej struktury organizacyjnej (wielopoziomowej) |
| Możliwość definiowania komórek kosztowych (MPK) z poziomu struktury organizacyjnej |
| Możliwość przypisania konta księgowego do danej komórki ze struktury organizacyjnej |
| Możliwość wprowadzenia w systemie wyciągów bankowych wraz z pozycjami |
| Import wyciągów bankowych w formie elektronicznej z plików lub z systemów bankowości elektronicznej oraz ręczne wprowadzanie dokumentów wyciągów bankowych do dziennika modułu FK (PKO BP, PEKAO S.A) |
| Ręczne lub automatyczne (poprzez import wyciągów w formie elektronicznej) potwierdzanie przelewów |
| Tworzenie zestawień wykonanych przelewów dla kontrahentów i pracowników |
| Możliwość rozliczenia rozrachunku z poziomu wprowadzania wyciągów bankowych i raportów kasowych |
| Automatyczna dekretacja wyciągów bankowych na podstawie schematów dekretacji |
| Możliwość zaimportowania do systemu całego wyciągu bankowego wraz z pozycjami z pliku tekstowego |
| Mechanizm parametryzacji funkcji importu wyciągów, w przypadku podpisania umowy z innymi bankami w przyszłości. |
| Mechanizm wyznaczający opisy pozycji wyciągu i automatyzujący proces księgowania. |
| Możliwość rozliczenia rozrachunku z poziomu wprowadzania wyciągów bankowych |
| Mechanizm przepisujący stan zamknięcia wyciągu bankowego, jako stan otwarcia nowo otwieranego wyciągu. |
| Możliwość utworzenia lokaty, powrotu lokaty z poziomu wprowadzania wyciągów bankowych zgodnie z regułami prowadzania lokat walutowych |
| Wydruk sprawozdań miesięcznych i rocznych:   1. bilansu |
| 1. sprawozdania z przepływu środków pieniężnych |
| 1. rachunku zysków i strat (metodą kalkulacyjną lub metodą porównawczą) |
| 1. zapis zestawień do zbioru tekstowego lub w formacie arkusza MS Excel |
| Możliwość definiowania własnych szablonów sprawozdań przez użytkownika lub wsparcie przy zasileniu arkuszy excel danymi. |
| Raporty dekretów, kartoteki kont, obrotów i salda muszą posiadać informację: nazwa firmy, okres którego dotyczą, datę wykonania. |

|  |
| --- |
| ŚRODKI TRWAŁE I WNMiP |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Prowadzenie ewidencji kart składników majątku trwałego wg: grup KŚT, środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych, składników nisko cennych, wyposażenia, aparatury badawczej |
| Obsługa składowych środków trwałych |
| Obsługa ilościowo – wartościowa licznych składników majątku trwałego |
| Prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) z uwzględnieniem następujących cech:   1. przynależności klasyfikacyjnej GUS (KŚT) |
| 1. informacji dotyczących przyjęcia środka trwałego |
| 1. stawki i metody amortyzacji |
| 1. bieżący stopień zużycia (umorzenia) |
| 1. miejsce użytkowania |
| 1. powiązania składnika majątku trwałego z ośrodkami powstawania kosztów, na rzecz, których środki trwałe są użytkowane |
| 1. możliwość przypisania kilku komórek kosztowych dla jednego środka trwałego z podziałem procentowym kosztów |
| 1. obsługa wielu źródeł finansowania środków |
| 1. osoby odpowiedzialnej |
| Automatyczne naliczanie amortyzacji z określeniem metody: jednorazowa, liniowa, liniowa przyspieszona i spowolniona, degresywna. Wyznaczenie amortyzacji na wszystkie lata użytkowania- księga amortyzacji. |
| Możliwość tworzenia własnych słowników np. form własności, przeznaczenia, likwidacji, itp. |
| Elastyczne nadanie własnego numeru inwentarzowego. |
| Możliwość definiowania komórek kosztowych środków trwałych pobieranych ze struktury organizacyjnej, oraz dodatkowo definiowania własnych, oraz przypisanie procentowe jednego środka do kilku miejsc użytkowania |
| Możliwość definiowania słownika osób odpowiedzialnych za środek trwały |
| Możliwość wprowadzenia listy źródeł finansowania |
| Możliwość przypisania konta księgowego (np. poprzez reguły księgowe) do słownika źródeł finansowania i stanowisk kosztów środków trwałych |
| Wbudowana klasyfikacja GUS środków trwałych |
| Możliwość dołączenia plików (skany dokumentów, zdjęcia, itp.) do kartoteki majątku trwałego |
| Możliwość eksportu i importu struktury klasyfikacji GUS do formatu np. XML, txt. |
| Możliwość prowadzenia zmian opisu majątku trwałego w postaci wersjonowania karty |
| Podział składników majątku trwałego według grup Klasyfikacji Środków Trwałych GUS, oraz definiowanych własnych klasyfikacji |
| Możliwość definiowania szablonów numeracji majątku trwałego np. podział na rodzaj majątku, rok przyjęcia, grupę GUS. |
| Możliwość przeglądania danych wprowadzonych na dokumencie przyjęcia do używania z poziomu ewidencji majątku trwałego |
| Możliwość generowania etykiet kodów kreskowych dla majątku trwałego w postaci EAN 13 |
| Możliwość generowania karty majątku trwałego z informacjami o wszystkich zmianach (zmiana miejsca użytkowania, zmiana osoby odpowiedzialnej, podpięte składowe, itp.) |
| Możliwość generowania zestawienia wartościowego majątku trwałego wg źródeł finansowania |
| Obsługa automatycznego nadawania numerów inwentarzowych z możliwością definiowania struktury numeru. |
| Obsługa cech dodatkowych środka trwałego (nr fabryczny, typ urządzenia, opis konstrukcji, charakterystyka, dostawca i data dostawy, data przyjęcia na ewidencję, numer dokumentu zakupu, data zakupu). |
| Możliwość przeglądania historii zmian osoby odpowiedzialnej, stanowiska kosztowego i miejsca użytkowania z poziomu ewidencji majątku trwałego |
| Możliwość zdefiniowania przez użytkownika dowolnej ilości ewidencji dodatkowych ŚT na potrzeby różnych standardów (MSR, etc.). |
| Możliwość wprowadzenia wyceny początkowej środka trwałego wg zdefiniowanego przez użytkownika standardu (np. MSR, etc.). |
| Możliwość prowadzenia odpisów nieplanowanych z tytułu utraty wartości ŚT – zmiana umorzenia ŚT oraz ewidencja historii tych zmian. |
| Możliwość obsługi składników majątku w różnych lokalizacjach (miejsce użytkowania) |
| Wydruki i zestawienia uwzględniające przyporządkowanie składnika do danej komórki organizacyjnej i źródła finansowania. |
| Ewidencja z uwzględnieniem źródeł finansowania dla każdego ze składników, wpływająca na późniejszą dekretację naliczonych odpisów amortyzacyjnych |
| Możliwość przypisania kilku komórek kosztowych dla jednego środka trwałego z podziałem procentowym kosztów |
| Możliwość przypisania jednocześnie miejsca użytkowania i kilku komórek kosztowych |
| Ewidencja części składowych poszczególnych składników majątku trwałego (komponentów) |
| Prowadzenie ksiąg inwentarzowych ( grupowania danych składników majątku trwałego według ksiąg inwentarzowych) |
| Prowadzenie i wydruk dziennika dokumentów w układzie miesięcznym  (wprowadzanie, księgowanie dokumentów z aktualizacja kartotek składników majątku trwałego) |
| Dowolne metody wyszukiwania i przeglądania majątku trwałego (wg miejsc użytkowania, osób odpowiedzialnych, klasyfikacji rodzajowej, ośrodków kosztów, kont ewidencji rodzaju umorzeń). |
| Ewidencjonowanie oprócz podstawowych informacji również: atestu, typu produktu, roku produkcji, dodatkowej charakterystyki. |
| Wyróżnianie majątku dzierżawionego i oddanego w dzierżawę. |
| Ewidencja, przeglądanie oraz drukowanie składników majątku trwałego w podziale na różne źródła finansowania zakupu majątku trwałego (np. dotacje) |
| Ewidencja zmian w kartotekach składników majątku trwałego na podstawie dokumentów pierwotnych: |
| 1. przyjęcia składnika majątku trwałego (środka trwałego) |
| 1. ulepszenia, zmiany wartości składnika majątku trwałego |
| 1. wycofania składnika majątku trwałego z ewidencji bilansowej z uwzględnieniem sposobu wycofania: likwidacja środka trwałego, nieodpłatne przekazania środka trwałego, sprzedaż środka trwałego |
| 1. zmian informacji ewidencyjnych w kartotece składnika majątku trwałego |
| 1. naliczenia odpisów umorzeniowych składników majątku trwałego |
| 1. aktualizacji wartości składników majątku trwałego (na podstawie rozporządzenia Ministerstwa Finansów) |
| 1. zmiany miejsca użytkowania: składników majątku trwałego, części składowych składników majątku trwałego |
| 1. zmiany osoby odpowiedzialnej |
| Możliwość przypięcia do karty dokumentów w formie elektronicznej (np. pdf,) |
| Możliwość ewidencjonowania aparatury specjalnej (badawczej, medycznej, itp.) |
| Obsługa źródeł finansowania dla środków |
| Możliwość ewidencji środków nisko cennych oraz operacji z nimi związane: przychód, likwidacja, zmiana miejsca |
| Likwidacja i sprzedaż (całkowita i częściowa) majątku z automatyczną zmianą wartości i planu, ze zmniejszeniem liczby sztuk z odpowiednich miejsc użytkowania. |
| Prowadzenie kartotek środków niematerialnych i prawnych (ilościowo-wartościowych), z uwzględnieniem następujących cech: |
| 1. przynależności klasyfikacyjnej GUS (KŚT) |
| 1. informacji dotyczących przyjęcia środków niematerialnych i prawnych |
| 1. informacji dotyczących przyjęcia środków niematerialnych i prawnych |
| 1. stawki i metody amortyzacji. |
| 1. bieżący stopień zużycia (umorzenia) |
| 1. miejsce użytkowania |
| 1. powiązania składnika środków niematerialnych i prawnych z ośrodkami powstawania kosztów, na rzecz, których środki trwałe są użytkowane |
| 1. możliwość przypisania kilku komórek kosztowych dla środków niematerialnych i prawnych z podziałem procentowym kosztów |
| 1. obsługa wielu źródeł finansowania środków |
| 1. osoby odpowiedzialnej |
| Automatyczne naliczanie amortyzacji środków niematerialnych i prawnych z określeniem metody: jednorazowa, liniowa, liniowa przyspieszona i spowolniona, degresywna. Wyznaczenie amortyzacji na wszystkie lata użytkowania – księga amortyzacji. |
| Możliwość przygotowania i wydruk arkuszy spisu z natury |
| Możliwość przygotowania i wydruku czystych lub wypełnionych arkuszy spisowych wg zadanych kryteriów np. miejsca użytkowania, pracownika odpowiedzialnego za środek, innych |
| Możliwość prowadzenia inwentaryzacji dla dowolnego miejsca użytkowania lub osoby odpowiedzialnej |
| Możliwość prowadzenie spisów inwentaryzacyjnych i rozliczenie inwentaryzacji w tym z wykorzystaniem czytników kodów kreskowych |
| Wprowadzenie rzeczywistych ilości składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi |
| Możliwość wygenerowania raportu o niezgodnościach w inwentaryzacji |
| Możliwość automatycznego wygenerowania dokumentów przyjęcia, likwidacji, zamiany miejsca użytkowania z poziomu dokumentu inwentaryzacji |
| Możliwość prowadzenia inwentaryzacji przy pomocy kolektorów (czytników kodów kreskowych) |
| Wprowadzenie bilansu otwarcia – ilościowo-wartościowego stanu składników majątku trwałego na dzień rozpoczęcia pracy systemu |
| Możliwość automatycznego wygenerowania dokumentu przyjęcia do używania (OT) z dokumentu zakupu środka trwałego |
| Możliwość wprowadzenia symbolu klasyfikacji GUS, formy zakupu, formy własności, źródeł finansowania, kilku systemów amortyzacji, (co najmniej podatkowego i bilansowego), osób odpowiedzialnych, miejsca użytkowania i komórki kosztowej w dokumencie przyjęcia do używania |
| Przypisanie środka do pracownika odpowiedzialnego z możliwością zachowania historii zmian |
| Możliwość wygenerowania protokołu zdawczo-odbiorczego z dokumentu zmiana osoby odpowiedzialnej |
| Rejestracja dokumentów zmiany miejsca użytkowania |
| Rejestracja dokumentów zmiany stawki amortyzacji oraz zmiany dodatkowych informacji o środku (np. zmiana przypisania do pracownika, stanowiska kosztów) |
| Rejestracja dokumentów likwidacji i częściowej likwidacji środka |
| Możliwość przeglądania historii operacji prowadzonych na majątku trwałym z poziomu ewidencji majątku trwałego |
| Możliwość przeglądania wszystkich prowadzonych operacji w majątku trwałym |
| Możliwość automatycznego wygenerowania dokumentu amortyzacji dla wszystkich systemów amortyzacji dla kolejnego miesiąca okresu sprawozdawczego |
| Możliwość generowania kilku dokumentów amortyzacji w jednym miesiącu |
| Możliwość definiowania wielu typów dokumentów dla jednego rodzaju operacji np. dla operacji przyjęcia do używania definiujemy typ OT i OT\_P, itp.(użyte oznaczenia nie mają znaczenia, służą, jako przykład). |
| Możliwość definiowania szablonów numeracji dla poszczególnych typów dokumentów |
| Możliwość podłączenia wielu systemów amortyzacji do jednego typu dokumentu |
| Możliwość przeprowadzenia anulowania wykonanych operacji |
| Możliwość automatycznej dekretacji dokumentów, (co najmniej przyjęcia do używania, przyjęcia częściowego, dokumentu BO, zmiana wartości, zmiana umorzenia, likwidacja, amortyzacja) majątku trwałego według zdefiniowanych szablonów |
| Automatyczne generowanie planu amortyzacji. |
| Obsługa wieloletnich planów amortyzacji z uwzględnieniem projektów. |
| Możliwość definiowania co najmniej 2 systemów amortyzacji podatkowego i bilansowego |
| Możliwość prowadzenia amortyzacji wg różnych metod: liniowej, degresywnej, jednorazowej, sezonowej, itp. |
| Równoległa ewidencja amortyzacji i stanów dla różnych systemów amortyzacji (co najmniej dwóch: podatkowy, bilansowy, inne), z uwzględnieniem wprowadzonych informacji o źródłach finansowania wpływających na księgowanie odpisów amortyzacyjnych. |
| Automatyczne przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych dla każdego składnika majątku trwałego, zawierających: |
| 1. informacje nt. planowanych w danym roku odpisów umorzeniowych (plany amortyzacji) |
| 1. informacje o realizacji planu amortyzacji – faktycznie dokonanych odpisach umorzeniowych (tabele amortyzacji) |
| Możliwość przypisania sposobu amortyzacji środków trwałych (metoda liniowa, degresywna, liniowa ze współczynnikiem, jednorazowa dla środków nisko cennych) |
| Możliwość określenia daty rozpoczęcia naliczania amortyzacji |
| Możliwość przeliczenia i wydruku planu amortyzacji na dany rok i w perspektywie kilkuletniej |
| Możliwość przeglądania planów amortyzacji w układzie rocznym i miesięcznym |
| Możliwość przeglądania planów amortyzacji naliczonej i nienaliczonej |
| Możliwość przeglądania planów amortyzacji, co najmniej wg klasyfikacji GUS, , rodzajów amortyzacji, stanowiska kosztów, osoby odpowiedzialnej, itp. |
| Możliwość przeglądania i generowania wszystkich planów amortyzacji z poziomu ewidencji majątku trwałego |
| Możliwość wydruku planów amortyzacji naliczonej i nienaliczonej wg klasyfikacji GUS, źródeł finansowania, stanowisk kosztowych |
| Możliwość przeglądania wygenerowanego planu amortyzacji dla roboczego dokumentu przyjęcia do używania |
| Możliwość automatycznego wstawienia stawki amortyzacji na podstawie podanej grupy GUS |
| Możliwość przeglądania planów amortyzacji naliczonej i nienaliczonej |
| Możliwość przeglądania planów amortyzacji, co najmniej wg klasyfikacji GUS, rodzajów amortyzacji, stanowiska kosztów, osoby odpowiedzialnej, itp. |
| Możliwość przeglądania i generowania wszystkich planów amortyzacji z poziomu ewidencji majątku trwałego |
| Możliwość wydruku planów amortyzacji naliczonej i nienaliczonej wg klasyfikacji GUS, źródeł finansowania, stanowisk kosztowych |
| Wykonanie miesięcznego wydruku naliczonej amortyzacji z możliwością podziału na ośrodki powstawania kosztów |
| Automatyczna dekretacja amortyzacji dla środków trwałych dotowanych w podziale na stanowiącą i niestanowiącą kosztów uzyskania przychodów |
| Możliwość ewidencji remontów majątku trwałego |
| Możliwość automatycznego wygenerowania dokumentu zawieszenia czasowego amortyzacji z obszaru ewidencji remontów |
| Możliwość wskazania daty następnego remontu lub przeglądu |
| Możliwość wprowadzenia umów ubezpieczeniowych majątku trwałego (ubezpieczyciel, polisa, data obowiązywania itp.) |
| Możliwość ewidencji szkód powstałych w ramach umów ubezpieczeniowych na majątku trwałych |
| Możliwość powiadamiania o końcu trwania umowy ubezpieczeniowej |
| Automatyczne księgowanie operacji w module środkach trwałych na kontach księgi głównej przy pomocy zdefiniowanych schematów księgowania z uwzględnieniem wymiarów finansowych (cechujących środki trwałe). |

|  |
| --- |
| ZAKUPY POZOSTAŁE I SPRZEDAŻ POZOSTAŁA |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Możliwość grupowania kontrahentów i produktów w klasy lub grupy |
| Możliwość używania alfanumerycznych identyfikatorów kontrahentów. |
| Możliwość wprowadzania numeru NIP nadanego zarówno w Polsce jak i w dowolnym kraju należącym do Unii Europejskiej |
| Sprawdzanie NIP-u kontrahenta bez uwzględnienia podziału na segmenty i użyte separatory. |
| Możliwość pracy z kartoteką kontrahentów w podziale na dostawców, odbiorców. |
| Możliwość definiowania i obsługi kontrahentów będących zarówno dostawcami jak i odbiorcami. |
| Automatyczne nadawanie księgowego konta analitycznego kontrahentowi lub inny równoważny mechanizm pozwalający na jednoznaczną identyfikację transakcji kontrahenta oraz automatyczną dekretację transakcji kontrahentów. |
| Możliwość zdefiniowania płatnika dla kontrahenta |
| Możliwość zdefiniowania wielu (minimum 3 adresów) dla kontrahenta np. podstawowego, do fakturowania, do wysyłki, do odbioru, itp. |
| Możliwość definiowania osób kontaktowych wraz z informacjami dodatkowymi (np. kompetencje, rola u kontrahenta itp.) do kontrahentów |
| Możliwość definiowania dodatkowych cech kontrahentów i produktów. Każda z cech powinna mieć kontrolę typu wprowadzanych danych (data, liczba, tekst, pozycja z listy wartości). |
| Możliwość definiowania dowolnej liczby kont bankowych dla dostawców prowadzonych w różnych bankach i różnych walutach |
| Możliwość zdefiniowania kont bankowych dla odbiorców (do płatności masowych – każdy odbiorców może mieć zdefiniowane subkonto) |
| Możliwość przypisania konta księgowego dla grupy kontrahentów lub kontrahenta |
| Możliwość wprowadzania kontaktów z kontrahentami |
| Możliwość wprowadzenia nowego kontrahenta do kartoteki podczas rejestracji faktury bez utraty już wprowadzonych danych |
| Możliwość zdefiniowania kartotek kontrahentów zawierających minimum:  identyfikator i nazwę, dane adresowe, dane do komunikacji (w tym adres email, telefon, fax, osoba kontaktowa), domyślną walutę do transakcji z kontrahentem, domyślne warunki płatności, dane dotyczące rachunków bankowych, przypisanie dostawców i odbiorców do grup. Kartoteka dostawców musi w szczególności spełniać wymagania raportowe podatków oraz JPK. |
| Możliwość tworzenia jednorazowych dostawców i odbiorców dla celów podatkowych w celu uniknięcia tworzenia rozbudowanych kartotek. |
| Możliwość blokowania dostawcy i odbiorcy w systemie (np. w celu blokowania płatności czy sprzedaży). |
| Możliwość wprowadzenia zakupu do zbioru dokumentów przychodzących (księga podawcze) |
| Możliwość połączenia ewidencji dokumentów zakupu z elektronicznym obiegiem dokumentów. |
| Możliwość podpięcia do dokumentów danych multimedialnych np. tekst umowy, zdjęcie inwestycji, zeskanowanie faktury itp. |
| Możliwość wskazania na etapie wprowadzania dokumentu zakupu miejsc kosztowych (komórka kosztowa, pracownik, grant) wykorzystanych później przy dekretacji dokumentów |
| Możliwość wprowadzenia dokumentu zakupu rozliczającego zaliczkę pracownika. W dokumencie, jako odbiorca musi być wykazany rzeczywisty kontrahent, od którego pochodzi dokument, a rozrachunek ma zostać wygenerowany automatycznie na konto pracownika |
| Możliwość definiowania różnych typów dokumentów zakupu – usług, środków trwałych, inwestycji, materiałów. |
| Mechanizm automatycznej dekretacji dokumentów zakupu z możliwością utworzenia oddzielnych szablonów dla różnych typów dokumentów zakupu |
| Możliwość wprowadzenia opisów do pozycji i nagłówka dokumentu zakupu i przeniesienie tych opisów do dekretów księgowych |
| Określenia sposobu numeracji dokumentów zakupu (określenie postaci symbolu dokumentu zakupu) |
| Możliwość kontroli powiązania dokumentów między sobą w łańcuchu zakupowym: zapotrzebowanie–zamówienie–dokument dostawy–faktura–faktura korygująca. Kontrola wartościowo–ilościowa pomiędzy dokumentami. |
| Możliwość generowania dokumentu dostawy na podstawie faktury z kontrolą ilościowo–wartościową. Automatyczne korygowanie dokumentów PZ na podstawie zmian w powiązanej fakturze zakupu. |
| Prowadzenie dziennika dokumentów sprzedaży |
| Grupowanie dokumentów sprzedaży i powiązanie grup dokumentów sprzedaży z grupami dokumentów oprogramowania finansowo-księgowego |
| Określenia sposobu numeracji dokumentów sprzedaży (określenie postaci symbolu dokumentu sprzedaży) |
| Wprowadzanie dokumentów sprzedaży z możliwością obsługi VAT |
| Wystawianie faktury korygującej |
| Możliwość korygowania korekt. |
| Możliwość zdefiniowania własnych typów dokumentów sprzedaży w celu rozróżnienia rodzaju działalności (, prace zlecone, najem itd.) |
| Rejestracja i rozliczenie faktur zaliczkowych |
| Integracja z platformą PEF min. w zakresie importu faktur wystawionych do Zamawiającego. |
| Import faktur zakupowych , min. w formacie EDI |
| Monitorowanie rozrachunków w momencie wystawiania faktury |
| Obsługa umów (lub szablonów, zamówień cyklicznych) z odbiorcami w celu automatycznego tworzenia miesięcznych faktur na stałe usługi np. wynajem pomieszczeń |
| Określenie formy płatności, typu wystawianego dokumentu oraz nabywcy |
| Obsługa jednorazowego nabywcy gotówkowego |
| Dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zapisanych w systemie |
| Określenie rozdziału stosunku wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów |
| Możliwość prowadzenia sprzedaży za granicę (wewnątrz Unii Europejskiej i poza obszar wspólnotowy) z uwzględnieniem wymogów dla dokumentu potwierdzającego taką sprzedaż. |
| Mechanizm automatycznej dekretacji dokumentów sprzedaży z możliwością utworzenia oddzielnych szablonów dla różnych typów dokumentów zakupu |
| Wystawianie dokumentów handlowych magazynowych z automatycznym generowaniem dokumentów wydania WZ. |
| Możliwość automatycznej generacji faktur na podstawie dokumentów wydania WZ lub zamówień od odbiorców |
| Możliwość ręcznej modyfikacji cen w momencie wystawiana dokumentów sprzedaży. |
| Ewidencja VAT sprzedaży, tworzenie rejestru VAT. |
| Możliwość wystawienia dokumentu sprzedaży, gdzie pozycjami będą towary/materiały z magazynu i usługi. Automatyczna dekretacja takiego dokumentu |
| Możliwość sporządzania zestawień i rejestrów ułatwiających analizę sprzedaży. |
| Możliwość podpięcia do dokumentów danych multimedialnych np. tekst umowy, zdjęcie inwestycji, zeskanowanie faktury itp. |
| Współpracy z drukarkami fiskalnymi |
| Możliwość określenia uprawnień do grupy dokumentów sprzedaży dla konkretnych użytkowników systemu |
| Obsługa sprzedaży usług i towarów:   1. prowadzenie katalogów (cenników) sprzedawanych składników: usług, materiałów, środków trwałych |
| 1. prowadzenie dziennika dokumentów sprzedaży |
| 1. grupowanie dokumentów sprzedaży i powiązanie grup dokumentów sprzedaży z grupami dokumentów oprogramowania finansowo-księgowego (dalej zwanego modułem FK) |
| 1. określenia sposobu numeracji dokumentów sprzedaży (określenie postaci symbolu dokumentu sprzedaży) |
| 1. możliwość sprzedaży usług wyliczanych od cen netto lub brutto |
| Możliwość definiowania w systemie wskaźnika odliczenia VAT w danym roku |
| Możliwość definiowania w systemie wskaźnika odliczenia VAT dla danego projektu |
| obsługa szczególnych momentów powstawania obowiązku podatkowego VAT |
| określenie formy płatności, typu wystawianego dokumentu oraz nabywcy |
| wykorzystanie katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z modułem FK |
| obsługa jednorazowego nabywcy gotówkowego |
| określenie rozdziału stosunku wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów, centra zysków. |
| wydruk dokumentu sprzedaży zgodnie z określonym typem wystawianego dokumentu |
| współpracy z drukarkami fiskalnymi |
| Automatyczne księgowanie dokumentów sprzedaży w księdze głównej |
| wydruk wymaganych zestawień na podstawie dokumentów sprzedaży |
| rejestru sprzedaży, z możliwością wprowadzenia faktur zaliczkowych i ich rozliczania |
| obsługa sprzedaży z automatycznym rozksięgowaniem wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów |
| możliwość obsługi wielu stanowisk kasowych zintegrowanych z kasą główną |
| automatyczne tworzenie dokumentów kasowych KP i KW po zaakceptowaniu dokumentu sprzedaży/paragonu |
| obsługa not księgowych obciążeniowych i uznaniowych |
| obsługa sprzedaży i VAT dotyczących usług za poprzedni miesiąc |
| mechanizm ułatwiający (np. kreator) wprowadzanie zmian stawek podatku VAT w całym systemie |
| możliwość określenia uprawnień do grupy dokumentów sprzedaży dla konkretnych użytkowników systemu |
| Możliwość dodawania cech kontrahentom (np. ocena, grupa towarowa) |

|  |
| --- |
| LOGISTYKA |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Ewidencja zapotrzebowań wewnętrznych na zakup towarów i/lub usług |
| Możliwość przypisania źródła finansowania na zamawiane towary i/lub usługi |
| Kontrola budżetu projektu lub budżetu komórki organizacyjnej na zakup towaru i/lub usługi, podgląd stanu budżetu w momencie wystawiania dokumentu z uwzględnieniem pozostałych zamówień i zapotrzebowań. |
| Możliwość definicji ścieżki akceptacji dla zamówienia wewnętrznego |
| Możliwość generowania zapytań ofertowych na zakup towarów i/lub usług |
| Możliwość wydruku formularza zapytania ofertowego w języku angielskim |
| Możliwość exportu i importu zapytania ofertowego do arkusza Excela |
| Możliwość definicji ścieżki akceptacji dla zapytania ofertowego |
| Rejestracja zamówień do dostawców z możliwością kontroli stanu realizacji zamówienia |
| Automatyczna generacja zamówień na podstawie zapotrzebowań lub umów. |
| Możliwość łączenia zamówień. |
| Możliwość tworzenia planów zakupowych |
| Możliwość generowania planu zakupów z zapotrzebowania lub kilku zapotrzebowań |
| Możliwość dołączenia nowego zapotrzebowania do istniejącego planu zakupów |
| Możliwość ręcznej edycji planów zakupowych |
| Możliwość wygenerowania raportu z planu zakupów o pozycjach wymagających przetargu |
| Możliwość przypięcia do zapotrzebowania dokumentów, rysunków, obiektów minimum pdf, jpg |
| Możliwość zapisu zapotrzebowania do Excel |
| Możliwość stworzenia planów zakupowych w rozbiciu miesięcznym i rocznym. |
| Możliwość przeglądania danych nt. wszystkich zakupów pod kątem dowolnego okresu z przeszłości (kod towaru / usługi; nazwa towaru/usługi ilość; wartość; nazwa dostawcy; data zakupu). |
| Możliwość rejestrowania automatycznego (z zapotrzebowania) oraz ręcznego zamówienia zakupu. |
| Dostępne statusy dla zamówienia, co najmniej: robocze, zatwierdzone, częściowo rozliczone, zamknięte. Anulowanie zamówienia z podaniem przyczyny |
| Możliwość wprowadzania szablonu numeracji dokumentów do automatycznego numerowania zamówień zakupu. |
| Możliwość umieszczenia numeru umowy oraz numeru sprawy na zamówieniu zakupu. |
| Możliwość definiowania różnych typów zamówień zakupu w celu wyróżnienia rodzajów zamówienia |
| Możliwość umieszczenia jednego lub wielu indeksów materiałowych/ usług w zamówieniu zakupu. |
| Możliwość odwołania się z poziomu zamówienia do listy kwalifikowanych dostawców. |
| Możliwość wykorzystania zakupywanych jednostek miary wraz z przelicznikami na jednostki pochodne. |
| Możliwość wprowadzania adnotacji/opisu do zamówienia zakupu. |
| Możliwość systemowego połączenia faktur i dokumentów magazynowych z zamówieniem. |
| Możliwość przesyłania zamówienia zakupu do dostawcy w formie załącznika do maila. |
| Możliwość definiowania warunków dostawy. |
| Możliwość przypisania do zamówień warunków dostawy i wymagań związanych z potwierdzeniem odbioru. |
| Możliwość realizacji dostawy kompletnej lub częściowej dla danego zamówienia. |
| Drukowanie wybranego miejsca dostawy (adresu dostawy) na zamówieniu zakupu. |
| Możliwość wyszukiwania dostawców według dostarczanych indeksów materiałowych stosowanych u danego dostawcy. |
| Możliwość dostępu do historii zamówień. |
| Możliwość raportowania o potwierdzonych zamówieniach zakupu przez dostawców. |
| Możliwość wyświetlenia zaplanowanych zamówień zakupu. |
| Możliwość monitorowania terminów dostaw. |
| Weryfikacja zamówienia z dostawą, informacja o rozbieżnościach. |
| Dostęp do historii cen zakupu wg dostawcy/ indeksu. |
| Raport realizacji zamówień ( poprzez bezpośrednie powiązanie zamówienia z fakturą zakupu). |
| Możliwość konfiguracji automatycznej weryfikacji ilość/wartość pomiędzy zamówieniem zakupu a dokumentem dostawy i fakturą zakupową. |
| Możliwość uzyskania danych statystycznych o dostawach zrealizowanych na czas, za wcześnie i opóźnionych. |
| Możliwość uzyskania danych statystycznych o dostawach zrealizowanych w zadanym okresie czasu. |
| Możliwość przesłanie wydrukowanego dokumentu do systemu pocztowego - wymagania opcjonalne |
| Możliwość aneksowania lub częściowego rozliczenie zamówień zewnętrznych |
| Ewidencja umów powstałych z zapotrzebowań |
| Możliwość ewidencji podpisanych umów z dostawcami materiałów i usług |
| Rozliczanie umów i kontrola ich realizacji |
| Kontrola ilości i wartości podczas realizacji umów |
| Raportowanie realizacji umów wg dostawców i zamawianych materiałów |
| Integracja z modułem zakupów w zakresie automatyzacji wprowadzania na stan towarów dostarczanych w ramach umów dostępnych w tym module, a w szczególności automatycznej kontroli zgodności faktury dostawy z warunkami umowy.   1. możliwość obsługi planów zakupów 2. rozliczanie zapotrzebowań i kontrola ich realizacji 3. automatyczne rozliczanie zapotrzebowań i kontrola ich realizacji 4. szczegółowe raportowanie realizacji umów wg dostawców i zamawianych materiałów w tabelach przestawnych Excel 5. kontrola cen zakupu i blokada zatwierdzania dokumentów PZ przy wykryciu różnicy |
| Możliwość zdefiniowania daty obowiązywania umów. |
| Możliwość generowania zamówień bezpośrednio z poziomu umowy |
| Możliwość powiązania dokumentów dostaw oraz faktur zakupu z umową. |
| Możliwość określenia szablonu numerowania umów. |
| Możliwość przeglądania umów z dostawcami pod kątem przedmiotów dostawy. |
| Możliwość dostępu z systemu ZSI do skanu umowy. |
| Możliwość raportowania zamówień i dostaw stanu realizacji umowy przypisanych do danej umowy. |

|  |
| --- |
| GOSPODARKA MAGAZYNOWA |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Możliwość definiowania dowolnej ilości magazynów |
| Obsługa wielu magazynów dowolnego typu |
| Obsługa magazynów obcych (komisowych, obcych) |
| Możliwość prowadzenia magazynów w cenach brutto przy zakupach w cenach netto. |
| Możliwość definiowania sposobu wyceny rozchodu materiałów na poszczególnych magazynach w oparciu o ceny rzeczywiste FIFO, ceny rzeczywiste LIFO, ceny rzeczywiste LOT (wybór z konkretnej dostawy), ceny średnioważone, ceny ewidencyjne, stała. |
| Możliwość określenia uprawnień do magazynów dla konkretnych użytkowników systemu. |
| Możliwość rozliczania korekt dokumentów magazynowych zgodnie z historią rozchodów. |
| Możliwość określenia asortymentu ewidencjonowanego w poszczególnych magazynach. |
| Możliwość włączenia kontroli stanów minimalnych i maksymalnych. |
| Ewidencja obrotu materiałowego w cyklu miesięcznym (prowadzenie dziennika wprowadzonych dokumentów). |
| Możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia (ilościowo-wartościowego stanu zapasów materiałowych na dzień rozpoczęcia pracy systemu). |
| Możliwość automatycznego przeniesienia bilansu otwarcia (ilościowo-wartościowego) z uwzględnieniem różnych cen dostaw dla danego materiału z obecnego systemu informatycznego |
| Możliwość dokonania korekty bilansu otwarcia wraz z automatyczną korektą rozchodów dokonanych na podstawie bilansu otwarcia |
| Ewidencja przychodu materiałów (możliwość zdefiniowania różnych typów dokumentów przychodowych związanych z różnymi rodzajami działalności) |
| Powiązanie dokumentu przychodu zewnętrznego z fakturą zakupu rejestrowaną w module zakupów |
| Możliwość wykonywania korekt przychodów ilościowo-wartościowych wraz z automatyczną korektą rozchodów, dokonanych na podstawie skorygowanych dostaw |
| Ewidencja rozchodów materiałów zgodnie z przyjętym sposobem wyceny (możliwość zdefiniowania różnych typów dokumentów rozchodowych związanych z różnymi rodzajami działalności) |
| Kontrola kolejności wprowadzanych dokumentów magazynowych - uniemożliwienie wydania materiałów z magazynu z datą wcześniejszą niż data ich przyjęcia na ten magazyn |
| Możliwość wykonywania korekt rozchodów ilościowo-wartościowych |
| Rozbijanie pojedynczych pozycji rozchodu dla celów rachunku kosztów w różnych przekrojach |
| Wydruk dokumentu przekazania towaru na podstawie dokumentu rozchodu wewnętrznego |
| Ewidencja rozchodów zewnętrznych – ewidencjonowania różnych typów rozchodów (osobne typy dokumentów) np. ze względu na przyczynę przekazania materiałów |
| Ewidencja zwrotów od odbiorcy, zewnętrznego i wewnętrznego |
| Ewidencja przesunięć międzymagazynowych materiałów. |
| Wydruk dokumentów związanych z obrotem materiałowym. |
| Integracja z modułem finansowo-księgowym na poziomie korzystania ze wspólnych słowników: kontrahentów, magazynów, rodzajów kosztów, banków, placówek, ośrodków powstawania kosztów |
| Przenoszenie wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na konta księgi głównej w module finansowo-księgowym |
| Możliwość przygotowania szablonów dekretacji księgowej i automatycznego przesyłania danych do modułu finansowo-księgowego (elastyczne tworzenie wzorców eksportu danych do modułu FK) |
| Obsługa definiowanych przez Użytkownika typów dokumentów zakupowych, sprzedaży oraz magazynowych np. inne typy dokumentów dla zakupów krajowych i innych dla zakupów unijnych. |
| Definiowanie przez Użytkownika budowy identyfikatora dokumentów zakupu, sprzedaży oraz magazynowych, |
| Możliwość automatycznej numeracji dokumentu kolejno w ramach miesiąca, roku |
| System musi umożliwiać automatyczne generowanie rejestrów zakupu i sprzedaży dla poszczególnych typów dokumentów. |
| Ewidencja, przeglądanie i drukowanie zamówień do dostawcy (możliwość stosowania indeksów dostawcy) |
| Automatyczne generowanie dokumentów dostawy na podstawie wprowadzonych zamówień do dostawcy |
| Automatyczne generowanie zamówień dostawy na podstawie stanów minimalnych i maksymalnych |
| Automatyczne generowanie faktury zakupu magazynowego na podstawie wprowadzonej dostawy (dokument PZ) albo dokumentu PZ na podstawie wprowadzonej faktury zakupu magazynowego |
| Możliwość blokowania księgowania faktur niezgodnych. |
| Możliwość dostosowania formularzy dokumentów do potrzeb Użytkownika |
| Wspieranie obsługi inwentaryzacji stanów magazynowych |
| Możliwość wykonania inwentaryzacji dla wybranych pozycji materiałowych lub całego magazynu |
| Przygotowanie i wydruk arkuszy spisu z natury. Wydruk z komputera powinien być zgodny z kolejnością pozycji na spisie z natury. |
| Możliwość podziału na arkusze o wybranej ilości pozycji. |
| Możliwość podziału arkuszy na magazyny |
| Definiowanie komisji remanentowych wraz z przyporządkowaniem do arkusza spisu z natury. |
| Możliwość inwentaryzacji ciągłej |
| Wprowadzenie rzeczywistych wartości stanów magazynowych na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi |
| Rozliczenie różnic inwentaryzacyjnych i automatycznej generacji dokumentu niedoborów |
| Rozliczenie różnic inwentaryzacyjnych i automatycznej generacji dokumentu nadwyżek |
| Możliwość wykonania inwentaryzacji na dany dzień wstecz bez konieczności blokady magazynu |
| Możliwość inwentaryzacji wybranego zakresu indeksów materiałowych (nie tylko całego magazynu) |
| Zapewnienie bieżącej informacji o stanach magazynowych |
| Podgląd i wydruk historii obrotu materiałowego dla poszczególnych asortymentów materiałów za dowolnie wybrany okres |
| Podgląd i wydruk stanów magazynowych dla wybranych lub wszystkich magazynów na dowolnie wybrany dzień |
| Kontrola przekroczenia stanów minimalnych i maksymalnych |
| Kontrola daty ważności, numeru serii oraz numeru seryjnego. |
| Podgląd i wydruk raportu wiekowej struktury stanów magazynowych z możliwością podania własnych przedziałów czasowych |
| Zestawienia na podstawie rozchodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych ośrodków powstawania kosztów |
| Zestawienia na podstawie przychodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych rodzajów kosztów |
| Wykonanie raportu nota syntetyczna wg rodzajów dokumentów z wyszczególnieniem korekt dokumentów |
| Wykonanie raportu stany magazynowe na koniec okresu |
| Wykonanie raportu obroty magazynowe za dany okres |
| Wykonanie raportów dokumentów magazynowych dla poszczególnych rodzajów dokumentów |
| Wykonanie zestawienia dokumentów zaewidencjonowanych dla poszczególnych magazynów |
| Możliwość definiowania przez Użytkownika własnych raportów i analiz. |
| Możliwość budowy analiz Użytkownika w postaci tabel przestawnych |
| Dowolna budowa kodu indeksu magazynowego (ograniczenie jedynie na długość kodu), maksymalna długość kodu indeksu materiałowego do 20 znaków |
| Możliwość używania-wyszukiwania indeksu po nazwie (przeszukiwanie tekstu nazwy materiału, towaru) podczas wprowadzania nowego dokumentu, zamówienia, itp. |
| Możliwość przyporządkowania kodów klasyfikacyjnych PKWiU |
| Możliwość zastosowania przeliczników jednostek miar |
| Ewidencja, przeglądanie i drukowanie kartoteki indeksów magazynowych |
| Możliwość obsługi środków niskocennych |
| 1. zdefiniowanie magazynów dla poszczególnych miejsc powstawania kosztów |
| 1. przyjęcia, wydania, wymiany, kasacje środków niskocennych |
| 1. inwentaryzacja środków niskocennych w powiązaniu z inwentaryzacją w obszarze ewidencji środków trwałych wysokocennych |
| 1. zastosowanie czytników kodów kreskowych EAN podczas inwentaryzacji |
| 1. możliwość drukowania etykiet środków trwałych z wykorzystaniem drukarki kodów kreskowych |
| 1. obsługa licznych środków niskocennych |
| Prowadzenie kartotek środków niskocennych i wyposażenia (ilościowowartościowych), z uwzględnieniem następujących cech: |
| 1. przynależności klasyfikacyjnej GUS (KŚT) |
| 1. informacji dotyczących przyjęcia środków nisko cennych i wyposażenia |
| 1. miejsce użytkowania |
| 1. osoby odpowiedzialnej |
| Automatyczne księgowanie wszystkich operacji magazynowy, na zapasach i środkach nisko cennych wg. Ustawionych reguł księgowych |

|  |
| --- |
| BUDŻETOWANIE I ANALIZY |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| Możliwość tworzenia budżetów przychodów i kosztów (np. wg. miejsc powstawania kosztów, prowadzonych projektów, realizowanych zadań, itp.) – wykorzystujących automatyczną konsolidację i dekompozycję danych. |
| Możliwość definiowania własnej struktury budżetu niezależnej od układu wynikającego z Planu Kont – Budżet Zarządczy |
| Możliwość tworzenia budżetów na dowolnym poziomie struktury organizacyjnej – tworzenie indywidualnych budżetów komórkowych, jak i zbiorczego budżetu skonsolidowanego |
| Automatyczne nanoszenie wykonania (realizacji) budżetów na podstawie dokumentów zaewidencjonowanych w systemie (zarówno już zaksięgowanych, jak i zaksięgowanych wstępnie). |
| Możliwość wglądu w realizację budżetu dla większej liczby pracowników, z uwzględnieniem ograniczeń dostępu do danych. |
| Mechanizm parametryzowanych raportów, w tym z elementami graficznymi, przedstawiających stan ich realizacji i odchylenia (np. pasek zaawansowania) |
| Możliwość tworzenia raportów, zestawień i porównań wersji budżetowych na bazie mechanizmów tabel przestawnych |
| Mechanizmy umożliwiające alokację wybranych wartości ekonomicznych do wskazanych komórek organizacyjnych i kategorii budżetowych. (Np. alokacja kosztów ogólnych na wybrane komórki organizacyjne, czy Projekty) |
| Mechanizmy ułatwiające tworzenie kolejnych wersji budżetu w oparciu o automatyczne procesy sterowane wskazanymi parametrami – np. tworzenie budżetu w oparciu o proporcje wynikające z wykonania roku poprzedniego |
| Możliwość dodawania komentarzy i notatek do formularzy budżetowych (miejsca do wprowadzania wartości budżetowych). |
| Możliwość załączania dokumentów zewnętrznych (Word, Excel) do formularzy budżetowych. |
| Możliwość pracy z formularzami budżetowymi w trybie offline lub online WWW |
| Możliwość eksportowania szablonów i zestawień budżetowych do formatów XLS, PDF. |
| Możliwość dokonywania zmian w strukturach budżetowych (dodawanie, przenoszenie komórek organizacyjnych, dodawanie usuwanie kategorii budżetowych) w dowolnym momencie |
| Tworzenie budżetu na podstawie historycznego budżetu albo danych historycznych. |
| Tworzenie budżetu na podstawie historycznego budżetu albo rzeczywistych i procentowych danych o wzrostach i zmniejszeniach. |
| Możliwość planowania budżetu |
| Możliwość kontroli stanu realizacji budżetu |
| System musi umożliwiać wprowadzenia planów kont, grup kont księgi głównej dla celów budżetowania lub inne alternatywnego rozwiązania pozwalające na tworzenie dowolnej struktury budżetu. |
| Wsparcie definiowania i obsługi procesu uzgadniania i zatwierdzania budżetu wewnątrz jednostki |
| Możliwość zastosowania technologii Drill Down (drążenie danych, od ogółu do szczegółu) we wszystkich wersjach i wariantach budżetowych na wszystkich poziomach budżetu. |
| Mechanizmy umożliwiające alokację wybranych wartości ekonomicznych do wskazanych komórek organizacyjnych i kategorii budżetowych. (Np. alokacja kosztów ogólnych na wybrane komórki organizacyjne, czy umowy) |
| Dystrybucja dedykowanych formularzy budżetowych do wskazanych użytkowników lub udostępnienie w innych sposób miejsca do wprowadzania wartości budżetowych do wskazanych użytkowników (np. właścicieli centrów kosztowych). |
| Mechanizmy zarządzania rolami i uprawnieniami użytkowników z dokładnością do poszczególnych elementów struktur budżetowych. Możliwość definiowania indywidualnych praw dostępu do danych oddzielnie w sferze zapisu i odczytu. |
| Możliwość ręcznego wprowadzania danych o budżecie i jego wykonaniu |
| Możliwość planowania budżetów w układzie "od dołu" i "od góry" |
| Możliwość planowani i rozliczania zakupów wg zdefiniowanych kategorii zakupów (planowanie zakupów ilościowe i wartościowe) |
| Możliwość kontroli ilościowej albo wartościowej realizacji zakupów |
| Możliwość zasilania budżetów na podstawie wprowadzonych planów Zakupowych |
| Możliwość określenia Dysponenta dla danej kategorii kosztowej z obsługa przypisania prawa do edycji oraz zatwierdzania budżetu kategorii dla całej instytucji |
| Automatyczne blokowanie środków pod realizacje zakupów (ostrzeżenia kontroli budżetowej). |
| Automatyczne zwalnianie zablokowanych i niewykorzystanych w procesie zakupów środków w budżecie |
| Możliwość tworzenia budżetów w układzie zadaniowym i źródeł finansowania. |
| Planowanie zakupów na przyszły rok na podstawie obrotów magazynowych w danej komórce kosztowej. |
| Możliwość tworzenia analiz wskaźnikowych z automatyczną aktualizacją wartości wskaźników – raportowanie. |
| Możliwość zapisywania stworzonych przez użytkownika raportów i analiz |
| Możliwość tworzenia raportów sięgających bezpośrednio do danych z budżetu i innych modułów źródłowych |
| Możliwość tworzenia zestawień i analiz sięgających do wielu komórek organizacyjnych i pozwalających na konsolidację danych finansowych |
| Możliwość tworzenia zestawień i analiz obejmujących wiele lat obrotowych |
| Możliwość tworzenia wielowymiarowych analiz w technologii OLAP, ze szczegółowym dostępem do wymiarów (słowników analitycznych) planu kont i lat obrotowych |
| Możliwość budowania zestawień z dowolnym przedziałem dat, innym jak rok obrotowy (np. od października jednego roku do października roku następnego) |
| Możliwość tworzenia raportów i zestawień w oparciu o dane pochodzące z różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa. |
| Możliwość wprowadzania do raportów elementów wyliczanych na bazie algorytmów |
| Możliwość eksportowania raportów do formatu xls. |
| Możliwość tworzenia hierarchicznej struktury centrów kosztów i przychodów |
| Możliwość różnorodnej graficznej prezentacji danych. (np. wykresy, drzewa dekompozycji, grafy rozkładu strukturalnego itp.) |
| Możliwość docierania do raportów i analiz poprzez przeglądarkę internetową |
| Możliwość definiowania Kluczowych Wskaźników Wydajności (KPI). Automatyczne wskazywanie ich trendów przy pomocy symboli graficznych |
| Możliwość tworzenia wskaźnikowych kart wyników (zbiorcze zestawienia KPI) dla dowolnych zdefiniowanych obszarów działalności przedsiębiorstwa. |
| Możliwość tworzenia Pulpitów Menadżerskich zawierających kluczowe raporty, analizy, karty wyników, grafy dedykowanych dla użytkowników systemu |
| Mechanizmy zarządzania rolami i uprawnieniami użytkowników |
| Możliwość generowania zestawień kosztów według zadanych kryteriów |
| Możliwość elastycznego definiowania przez użytkownika zestawień dotyczących zbiorczych informacji na temat rozliczonych kosztów komórki organizacyjnej. |
| Analiza kosztów bezpośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe. |
| Analiza kosztów pośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe. |
| Analiza kosztów całkowitych (bezpośrednich + pośrednich) w rozbiciu na koszty rodzajowe. |
| Przygotowywanie zestawień kosztów w różnych układach, np. według zużycia poszczególnych rodzajów materiałów. |
| Zestawianie przychodów według grup, miejsc ich powstania itp. |
| Możliwość zdefiniowania wzorców wspomagających rozliczanie. |
| Rozliczanie kosztów ogólnych firmy, np. według zatrudnienia, powierzchni. |
| Wyliczanie danych do deklaracji VAT-7 oraz VAT-7K, z procentowym rozliczeniem VAT. |
| Wyliczanie danych do kwartalnej informacji podsumowującej. |
| Naliczanie i drukowanie deklaracji CIT-2 z możliwością ich przesyłania do Urzędu Skarbowego w formie elektronicznej. |
| Bezpośredni wybór kont z planu kont oraz pozycji bilansu i rachunku zysków i strat. |
| GOTOWE ZESTAWIENIA I RAPORTY |
| 1. Dane do sprawozdania F01 zgodnie z wymaganiami GUS. |
| 1. Gotowe wzory deklaracji podatkowych VAT-7, VAT-UE, CIT-2, w układzie zgodnym z wymaganiami Urzędów Skarbowych. |
| 1. Wzorcowe arkusze obrotów kont i sald. |
| 1. Arkusze bilansu, rachunku zysków i strat w dowolnych przedziałach czasu – z możliwością modyfikacji według potrzeb Zamawiającego. |
| 1. Arkusz do przygotowania sprawozdania przepływów środków pieniężnych metodą pośrednią. |
| 1. Arkusz do przygotowania sprawozdania ze zmian w kapitale własnym. |
| 1. Raport dla poszczególnych MPK (lub grup MPK) zawierający koszty (w podziale na bezpośrednie i pośrednie) oraz przychody wraz z wyliczoną rentownością |
| 1. Możliwość przygotowania sprawozdań Rb-N i Rb-Z |
| Możliwość raportowania dokumentów na przestrzeni kilku lat obrachunkowych. |
| Modyfikowanie wzorcowych szablonów i dostosowywanie ich do własnych potrzeb. |
| Automatyczne wczytywanie danych do zdefiniowanych raportów i zestawień. |
| Dwupoziomowa ochrona przechowywanych danych - poprzez wprowadzenie hasła użytkownika oraz zabezpieczenie przed przeglądaniem bądź modyfikowaniem danych za pomocą innych programów. |
| Możliwość tworzenia przez Użytkownika dowolnych zestawień w oparciu o dane zgromadzone na kontach księgowych w MS Excel lub w innej formie elektronicznej umożliwiającej prezentację graficzną danych oraz możliwość zmian tych danych na raporcie przez Użytkownika. |
| Wbudowany mechanizm tworzenia wielowymiarowych zestawień w oparciu o dane zgromadzone w bazie danych systemu, na przykład zestawienia kosztów, przychodów, zobowiązań, należności i sprzedaży |
| Wbudowany mechanizm tworzenia wielowymiarowych tabel w technologii OLAP w oparciu o dowolne dane zgromadzone w bazie danych systemu, na przykład zestawienia kosztów, przychodów, zobowiązań, należności i sprzedaży |
| Możliwość tworzenia wielowymiarowych analiz kosztów w podziale na wszystkie składniki analityki kosztów. |

|  |
| --- |
| KADRY I PŁACE |
| WYMAGANIA FUNKCJONALNE W RAMACH OBSZARU |
| System musi zapewnić odzwierciedlenia pełnej struktury organizacyjnej jednostki. System musi pozwolić na zmiany w strukturze organizacyjnej. |
| System musi zapewnić przechowywanie historii struktury organizacyjnej. Użytkownik musi mieć też możliwość zaznaczania komórek nieaktywnych. |
| System musi zapewnić możliwość przenoszenia pracownika między komórkami organizacyjnymi razem z całą kartoteką. |
| System musi pozwolić zatrudnić pracownika na podstawie umowy cywilno-prawnej oraz na podstawie umowy o prace. |
| System musi umożliwiać zatrudnienie pracownika na podstawie następujących rodzajów umów o pracę: Umowa na czas nieokreślony, Umowa na czas określony, Umowa na czas próbny, Umowa na zastępstwo – ważne, aby na umowie o zastępstwo można było wskazać osobę zastępowaną (wystarczy tekstem). |
| Użytkownik musi mieć możliwość wydruku umów o pracę z systemu. W przypadku zawierania terminowego stosunku pracy wydruk umowy powinien zapewniać klauzulę o wypowiedzeniu, które zależy od stażu pracy. |
| System musi pozwolić na wydruk następujących dokumentów dodatkowych dla pracownika:  Dodatkowe informacje dotyczące zatrudnienia,  Umowa o zakazie konkurencji,  Oświadczenie o podstawowym miejscu pracy,  Oświadczenie o dodatkowym miejscu pracy lub prowadzonej działalności.  Skierowanie na badania lekarskie (wydruk dedykowany)  Karta szkolenia wstępnego i stanowiskowego (BHP)  Oświadczenie o niekaralności |
| Po zmianie warunków umowy system ma mieć możliwość wydrukowania zbiorczo informacji o nowych angażach dla grupy pracowników, dla których wystąpiła zmiana:  Zmiana stanowiska – wraz ze zmianą komórki organizacyjnej, Zmiana wynagrodzenia. |
| Przed wydrukiem dokumentów (umowy, dodatkowe dokumenty, zmiany stanowiska, zmiany wynagrodzenia) użytkownik musi mieć możliwość naniesienia ręcznych uwag i dodatkowych informacji na przygotowanym do druku dokumencie. |
| System powinien umożliwiać zatrudnienie pracownika w kilku komórkach organizacyjnych równocześnie na dowolny wymiar zatrudnienia, te informacje muszą być uwzględniane w raportach. |
| System powinien zapewniać możliwość zatrudnienia pracowników w niepełnym wymiarze czasu pracy. |
| Systemem ma pozwalać na zaewidencjonowanie informacji dla pracowników o tym, w których projektach uczestniczą lub możliwość zawarcia wielu umów na poszczególne projekty. |
| Powinny być możliwe do wprowadzenia informacje o czasie pracy pracownika w projekcie i stawce za godzinę pracy. |
| Powinna być możliwość ewidencji wielu projektów równocześnie dla pracownika. W tej sytuacji powinien być możliwy do wprowadzenia procentowy podział wynagrodzenia pomiędzy różnymi projektami lub możliwość zawierania wielu umów do każdego projektu. |
| Pracodawca musi mieć możliwość również zatrudnienia pracowników do realizacji tylko określonych projektów za pomocą wyboru projektu, okresu oraz ilości przepracowanych na projekcie godzin. Ilość przepracowanych na projekcie godzin jest jednym z wskaźników wykorzystywanych przy księgowaniu kosztów wynagrodzeń |
| Możliwość oddelegowania pracownika do projektu i ewidencji parametrów kadrowo-płacowych w ramach projektu. |
| Wynagrodzenie zasadnicze pracownika uprawnionego do otrzymywania wynagrodzenia z tytułu udziału w projekcie musi w systemie zostać zaewidencjonowane z podziałem procentowym na część związaną z projektem oraz część rozliczaną na ogólnych zasadach. |
| Możliwość zaewidencjonowania dodatków tak, aby możliwe było rozliczenie ich na liście płac z podziałem na część związaną z projektem i część rozliczaną na zasadach ogólnych. |
| Nagroda jubileuszowa – system ma umożliwiać wygenerowanie zestawienia na zadany okres z pracownikami, którym przysługuje nagroda jubileuszowa. Musi pokazać się wysokość procentowa przysługującej nagrody jubileuszowej zgodnie z regulaminem na dzień wdrażania systemu. |
| Premia/Nagroda – system musi umożliwiać zdefiniowanie dodatku typu premia regulaminowa określana procentowo lub kwotowo dla wybranego pracownika. Historia dodatku musi zostać zachowana w systemie. |
| Dodatek specjalny – system musi pozwolić na wprowadzenie dodatku procentowego lub kwotowego. Historia zmian dodatków musi zostać zachowana. |
| Dodatki funkcyjne – system musi umożliwiać wprowadzenia różnych dodatków funkcyjnych określanych procentowo lub kwotowo. Historia zmian dodatków musi zostać zachowana. |
| Listę dodatków użytkownik systemu musi mieć możliwość w dowolnym momencie poszerzyć bez udziału producenta oprogramowania. |
| System musi umożliwiać generowanie deklaracji zgłoszeniowych, deklaracji zmiany, deklaracji wyrejestrowania do systemu płatnik. |
| Przygotowanie i eksport danych do dokumentów zgłoszeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków pracy do programu ZUS-Płatnik. |
| System powinien zapewnić obsługę przekazywania deklaracji do płatnika przez dowolnie wybraną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia bez wglądu do innych danych kadrowych i płacowych. |
| System powinien mieć możliwość elastycznego definiowania nowych przypominaczy mailowych. Przypominacze mailowe powinien mieć możliwość definiować użytkownik systemu w zakresie treści wiadomości jak również w zakresie odbiorcy widomości. |
| System musi pozwalać na rozwiązanie stosunku pracy z pracownikiem zgodnie z przepisami prawa. System powinien posiadać definiowany przez użytkowników słownik sposobów rozwiązywania stosunku pracy. Powinny być ewidencjonowane dane związane z rozwiązaniem umowy (sposób rozwiązania, data rozwiązania, powód rozwiązania, okres wypowiedzenia), |
| Pracownikowi, z którym został rozwiązany stosunek pracy system musi pozwalać sporządzić następujące dokumenty: świadectwo pracy, obiegówka, pismo o wypłatę ekwiwalentu za niewykorzystany urlop wypoczynkowy |
| System musi pozwolić na zaewidencjonowanie informacji o tym, że pracownik jest cudzoziemcem wraz z dodatkowymi informacjami: kraj pochodzenia, numer paszportu, karta stałego pobytu |
| System musi pozwolić na zaewidencjonowanie informację o orzeczeniu niepełnosprawności dla pracownika. |
| System powinien mieć możliwość ewidencji podstawowych danych osobowych i identyfikacyjnych pracownika (między innymi: imię, nazwisko, drugie imię, data urodzenia, imię matki, imię ojca, nazwisko rodowe, nip, pesel, płeć, standardowe dane osobowe) zgodnie z wytycznymi z Kodeksu Pracy |
| System powinien mieć możliwość ewidencji informacji o posiadanych dokumentach (dowód osobisty, paszport). |
| System powinien mieć możliwość ewidencji danych adresowych pracownika: adres zameldowania, adres zamieszkania i adres do korespondencji, adres do PIT |
| System powinien umożliwiać śledzenie historii zmian danych adresowych wraz z informacją o okresie obowiązywania (realizowane w dowolny sposób) oraz osobie dokonującej zmiany. |
| Powinna być możliwość zbierania informacji o członkach rodziny pracownika, pozwalających zgłosić członka rodziny do ubezpieczenia (dane identyfikacyjne, dane adresowe), system powinien generować deklaracje zgłoszenia członka rodziny do ubezpieczenia dla programu płatnik |
| Gromadzenie informacji o posiadanych przez Pracownika dzieciach w celu kontroli wykorzystania uprawnień wynikających np. z art. 188 Kodeksu Pracy oraz innych uprawnień związanych z macierzyństwem i rodzicielstwem |
| Ewidencja danych o wykształceniu pracownika (np. dyplomy, stopień naukowy, tytuł naukowy, specjalność), odbytych kursach i szkoleniach, znajomości języków obcych i innych uprawnieniach. |
| Ewidencja danych o poprzednim zatrudnieniu pracownika, okres zatrudnienie, tryb rozwiązania stosunku pracy, nazwa zakładu, adres zakładu, wymiar zatrudnienia, do jakich stażów ma być zaliczany dane okres, z możliwością zaznaczania, które zatrudnienie liczy się do urlopu, okresy nieskładkowe, ilość wykorzystanego urlopu w ostatnim miejscu pracy |
| System musi umożliwiać edycję przed wydrukiem wskazanych raportów kadrowych na ekranie komputera. |
| System musi umożliwiać zaewidencjonowanie danych do kontaktu z pracownikiem: numery telefonów (służbowy, wewnętrzny, prywatny, komórkowy), mail. |
| System powinien zapewnić możliwość ewidencji informacjo o kompetencjach pracownika, zawodzie i uprawnieniach, wyróżnieniach i karach regulaminowych, podwyższeniu kwalifikacji i pełnionych funkcjach, odbytych kursach i szkoleniach. |
| Możliwość zaewidencjonowania przy pracownika typu: Emeryt/rencista ( numer świadczenia). |
| Możliwość zaewidencjonowania danych o odpowiedzialności materialnej pracownika. |
| System ma umożliwiać określenie kategorii zaszeregowania i historia kategorii zaszeregowania dla pracownika ma być zachowana. |
| Ewidencja historii zatrudnienia - gromadzenie informacji o wszystkich zawartych z pracownikiem umowach |
| Ewidencja historii stawek zaszeregowania - gromadzenie informacji o wszystkich stawkach zaszeregowania pracownika. |
| Ewidencja historii stanowisk w powiązaniu z wymiarem etatu - gromadzenie informacji o wszystkich stanowiskach i wymiarach zatrudnienia pracownika. |
| Ewidencja historii komórek organizacyjnych pracownika- gromadzenie informacji o wszystkich komórkach organizacyjnych, w jakich pracownik pracował. |
| Ewidencja, kontrola terminów kursów i szkoleń BHP, system powiadomień o konieczności przeprowadzenia określonego rodzaju szkolenia BHP z 90 dniowym wyprzedzeniem. Badania Okresowe, z wyprzedzeniem 60 dni. |
| System powiadomień o końcu ważności badań lekarskich, oraz konieczności skierowania na badania po ciągłym zwolnieniu lekarskim (obecnie 30 dni zgodnie z przepisami prawa), - na 14 dni przed upływem terminu ważności. |
| Ewidencja, kontrola terminów badań lekarskich. |
| System powinien zapewnić ewidencję i naliczanie staży występujących u Pracodawcy |
| Gromadzenie informacji dotyczących ubezpieczenia pracownika: |
| 1. informacje o nabytych prawach do świadczeń emerytalno - rentowych |
| 1. informacje dotyczące tytułu i zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego |
| Gromadzenie informacji o: |
| 1. przyznanych pracownikom świadczeniach socjalnych |
| 1. szczegółowych informacji na temat stosunku do służby wojskowej pracownika |
| 1. odliczeniach od stażu pracy dla danej pozycji historii zatrudnienia wynikających z urlopu bezpłatnego, wychowawczego lub innych przyczyn określonych przez zakład |
| 1. karach udzielonych pracownikowi |
| 1. przyznanych pracownikowi nagrodach |
| 1. historii zatrudnienia pracownika w aktualnym zakładzie |
| Przechowywanie informacji o historii każdego stosunku pracy |
| Przechowywania informacji o pracy w szczególnych warunkach dla potrzeb ubezpieczenia. |
| Przechowywanie informacji o obowiązku i zakresie ubezpieczenia dla każdego stosunku pracy (w zakresie wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego) |
| Przechowywanie informacji na temat stażu pracy na dzień rozpoczęcia stosunku pracy:   1. możliwość wprowadzenia (w dowolny sposób) stażu na dzień rozpoczęcia stosunku pracy |
| 1. automatyczne wyliczenia stażu na dzień rozpoczęcia umowy |
| Przechowywania informacji o szczegółach zatrudnienia pracownika w ramach stosunku pracy z dokładnością do miejsca wykonywania pracy (ośrodka powstawania kosztów):   1. przechowywanie informacji ewidencyjnych o miejscach zatrudnienia |
| 1. przechowywanie informacji o urlopach i automatyczne wyliczanie urlopów |
| 1. przechowywanie informacji o stanowiskach i zawodach wykonywanych w poszczególnych MPK |
| 1. przechowywanie informacji o zaszeregowaniu pracownika w poszczególnych MPK |
| Dokonywania grupowego przeszeregowania pracowników z możliwością wydruku |
| U pracodawcy występują lub mogą wystąpić wszystkie absencje ujęte w prawie pracy lub innych ustawach. System, zatem powinien zapewnić możliwość ich ewidencji i rozliczania. |
| Statystyka nieobecności dla stosunku pracy (zbiorcze informacje o przysługujących prawach do urlopu i zarejestrowanych okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy) w układzie rocznym: |
| Dla zwolnień chorobowych przechowywanie informacji określonych w przepisach o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa |
| Ewidencja zwolnień chorobowych:   1. przechowywanie informacji określonych w przepisach o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, |
| 1. możliwość przechowywania typu i numeru dokumentu potwierdzającego chorobę |
| 1. wbudowany katalog nieobecności chorobowych |
| 1. automatyczne rozliczenie choroby na podstawie historii wynagrodzeń i danych kadrowych |
| 1. możliwość uzupełnienia ręcznego miesięcy uwzględnianych przy naliczaniu podstawy zasiłkowej przy braku danych historycznych |
| 1. kontrola ilości dni choroby i automatyczne rozbicie w przypadku przekroczenia 33 lub 14 dni płaconych przez Instytut, rozbicie na okresy miesięczne w przypadku długich zwolnień lub z przełomu miesiąca, kontrola wyczerpania okresu zasiłkowego |
| 1. możliwość potrącenia z kwoty wynagrodzenia za chorobę, kwoty za nieterminowe dostarczenie dokumentu ZLA lub innego potwierdzającego chorobę. |
| 1. automatyczne pobieranie danych o zwolnieniu do listy płac oraz do dokumentów RSA przekazywanych do Płatnika |
| 1. rejestr wszystkich nieobecności w systemie w postaci kalendarza lub tabeli w układzie rok – miesiąc – nieobecności lub wybrany miesiąc – nieobecności. |
| System musi zapewniać naliczanie i kontrolę wymiaru urlopu wypoczynkowego zgodnie z kodeksem pracy. |
| Wymiar urlopu wypoczynkowego powinny się wyliczać automatycznie zgodnie z kodeksem pracy. |
| Ustalanie daty zmiany wymiaru urlopu. |
| System musi zapewniać ewidencję i wydruk planów urlopowych pracowników. |
| Możliwość uzyskania informacji o urlopie na dany dzień z podziałem na urlop zaległy i urlop za rok bieżący. |
| System musi zapewnić ewidencję wymiarów urlopów dodatkowych (szkoleniowych, dodatkowych). |
| System musi umożliwiać prowadzenie dowolnej ilości kalendarzy/harmonogramów. Kalendarz musi być przypisywany do pracownika (pośrednio lub bezpośrednio). |
| Prowadzenia miesięcznej ewidencji czasu pracy dla poszczególnych stosunków pracy zgodnie z wymogami prawa pracy |
| Harmonogram czasu pracy w układzie rocznym albo miesięcznym przyjęty dla danego stosunku pracy. |
| Ewidencja czasu pracy osób zatrudnionych w niepełnym wymiarze czasu pracy i świadczących pracę w wybrane dni tygodnia w różnych przedziałach czasowych. |
| Uwzględnienie różnych norm czasu pracy: m.in. 8h, 7:30h, 12h. |
| Oddelegowania pracownika do innych zakładów w ramach stosunku pracy |
| Możliwość ewidencji w systemie dowolnej ilości dodatkowych danych kadrowych zgodnie z potrzebami Użytkownika np. nr-y służbowych telefonów komórkowych pracowników, posiadane klucze do pomieszczeń, dodatkowe uprawnienia, prawo jazdy itp. |
| Automatyczne powiadomienie do wybranych Użytkowników o zbliżającym się upływie terminu ważności uprawnień (uprawnień zawodowych, kwalifikacji) do wykonywania czynności zawodowych dla poszczególnych pracowników – automatyczna kontrola ważności uprawnień. |
| Możliwość definiowania przez Użytkownika dodatkowych słowników danych przypisanych do kartoteki pracownika (np. rozmiar buta, rozmiar odzieży, stanowisk). |
| System powinien umożliwiać generowanie sprawozdań GUS z03,z06,z05,z12,s12,PNT-01 (dział 3 i 4) |
| Tworzenie raportów imiennych i ilościowych informujących o kończących się badaniach lekarskich w wybranym miesiącu lub wybranym roku. |
| Drukowanie z systemu skierowania na badania z wykorzystaniem zawartych w systemie danych osobowych pracownika, adresu, stanowiska, etatu i związanych ze stanowiskiem zagrożeń. |
| Tworzenie raportów imiennych osób, które powinny odbyć określony rodzaj szkolenia BHP, drukowanie z systemu zaświadczenia o odbytym szkoleniu BHP z wykorzystaniem zawartych w systemie danych osobowych pracownika, |
| System powinien umożliwiać generowanie: zaświadczenie o zatrudnieniu, zaświadczenie o zarobkach |
| System powinien odpowiednio przeszkolonemu pracownikowi pozwolić przygotować następujące raporty: |
| 1. Oświadczenie o korzystaniu z urlopu 188kp, - RAPORT |
| 1. Lista emerytów zatrudnianych na podstawie umowy o prace, - RAPORT |
| 1. Lista osób, dla których kończy się okres zatrudnienia, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników i etatów z podziałem na komórki organizacyjne wybranego poziomu, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z informacją o stanowiskach, - RAPORT |
| 1. Procentowy udział absencji np. z powodu zwolnień lekarskich na przełożenie pracy np. w danym oddziale - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z podziałem na grupy pracownicze, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z podziałem na formę zatrudnienia, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z informacją o podstawowym i dodatkowym zatrudnieniu w przeliczaniu na etaty i osoby, - RAPORT |
| 1. Zbiorcze zestawienia z podziałem na stanowiska, komórki organizacyjne, zatrudnionych w pełnym i niepełnym wymiarze czasu pracy, płeć pracownika, - RAPORT |
| 1. Zestawienie pracowników nabywających uprawnienia do emerytury w zadanym roku kalendarzowym, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników na urlopie wychowawczym, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników na urlopach macierzyńskich, bezpłatnych, świadczeniach rehabilitacyjnych, rodzicielskim - z możliwością wyboru nieobecności. |
| 1. Lista pracowników, którym należy się nagroda jubileuszowa w zadanym okresie, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z historią stawek, dodatków, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z historią komórek, - RAPORT |
| 1. Lista pracowników z historią rodzajów zatrudnienia, - RAPORT |
| 1. Oświadczenie o korzystaniu z urlopu 188kp, - RAPORT |
| Użytkownicy systemu muszą mieć możliwość budowy własnych raportów z pól dostępnych na kartotekach systemu. Z eksportem do Excela/Worda. |
| Emisja dokumentów kadrowych na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy: |
| 1. definiowanie i rejestracja szablonów pism |
| 1. wydruk pism z wykorzystaniem możliwości korespondencji seryjna (np. edytora MS Word) |
| Ewidencja przysługującej pracownikowi odzieży roboczej wraz z ewidencją odzieży wydanej pracownikowi oraz okresem użytkowania. Możliwość rejestracji wydanego pracownikowi asortymentu oraz zakresu dat przysługiwania. |
| Wszyscy pracownicy Pracodawcy muszą mieć możliwość dostępu za pomocą przeglądarki WWW do nowego modułu opartego na technologii internetowej. System dla pracowników ma bazować na danych przechowywanych w systemie kadrowym. Pracownicy będę wykorzystywać ten system do przeglądu udostępnionych dla nich raportów, pozwalających zweryfikować dane osobowe i adresowe pracownika, będą mogli sprawdzić informacje o stanowiskach na umowie oraz będą mieli wgląd do swoich absencji. |
| Pracownicy przy pomocy przeglądarki WWW powinni mieć możliwość weryfikacji salda swojego urlopu wypoczynkowego. |
| System poprzez przeglądarkę WWW powinien umożliwiać rejestrowanie wniosków na urlopy wypoczynkowe przez pracowników oraz przeglądanie wystawionych wniosków urlopowych. |
| Możliwość kontrolowania wynagrodzenia pracownika w obrębie kategorii zaszeregowania, wraz z kontrolą poprawności przy zmianie wynagrodzenia/kategorii. |
| Musi istnieć możliwość wydruku wniosku urlopowego z poziomu przeglądarki WWW. Ponadto pracownicy przy pomocy tego systemu powinni mieć możliwość weryfikacji salda swojego urlopu wypoczynkowego. |
| System musi umożliwiać rejestrowanie przy pomocy przeglądarki WWW przepracowanego czasu pracy z podziałem na MPK oraz na projekty pracownika. |
| Gromadzenie danych podatkowych dotyczących pracownika: |
| 1. informacje o przynależności do urzędu skarbowego |
| 1. informacje o stopie podatku |
| 1. informacje o przysługujących pracownikowi kosztach uzyskania przychodu |
| 1. informacje o przysługujących pracownikowi ulgach podatkowych |
| Gromadzenie zbiorczych informacji o naliczonych podstawach składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla pracownika na podstawie jego stosunków pracy w układzie rocznym |
| Zdefiniowanie schematu rozliczenia wynagrodzeń, poprzez przypisanie pracownikowi odpowiednich składników indywidualnie przypisanych jednorazowo zaraz po przyjęciu pracownika (z możliwością późniejszej edycji) lub inne alternatywne rozwiązanie. |
| Absencje nanoszone w płacach powinny być widoczne również w systemie kadrowym albo odwrotnie absencje naniesione w kadrach maja być widoczne w płacach (chodzi o pojedynczy punkt wprowadzania danych). |
| Aplikacja musi umożliwiać rozliczanie zasiłków chorobowych, wynagrodzeń chorobowych oraz innych absencji pokrewnych zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w dniu oddania systemu do eksploatacji. |
| System musi kontrolować z jakich podstaw należy rozliczać dany rodzaj zasiłku, kontrolować czy dany pracownik nabył uprawnienia do zasiłku, podpowiadać odpowiednie procenty, badać okres zasiłkowy, uwzględniać zmiany wymiaru etatu i brać wysokość podstawy w poszczególnych miesiącach. |
| System powinien kontrolować limitowane zwolnienia lekarskie w danym roku oraz automatycznie dzielić absencję na odpowiednie części (wynagrodzenie chorobowe, zasiłki) z uwzględnieniem zwolnień rozliczonych u poprzedniego pracodawcy. |
| Aplikacja na bieżąco musi liczyć podstawy do zasiłków chorobowych i do urlopów. |
| System prawidłowo rozlicza (również waloryzacja podstawy) i pilnuje czas trwania okresu zasiłkowego (182 dni), systemem powiadomień o zbliżającym się końcu okresu zasiłkowego. |
| System musi rozliczać urlopy macierzyńskie, wychowawcze, bezpłatnie inne, |
| Wybrany użytkownik aplikacji musi mieć możliwość: |
| 1. definiowania nowych absencji, w dowolnym momencie eksploatacji systemu |
| 1. definiowania wpływu absencji na rozliczenie innych składników, w dowolnym momencie eksploatacji systemu |
| 1. definiowania elementów, które wchodzą do podstawy absencji chorobowych według zasad określonych przez użytkownika, w dowolnym momencie eksploatacji systemu |
| 1. definiowania elementów, które wchodzą do podstawy absencji urlopowych według zasad określonych przez użytkownika, w dowolnym momencie eksploatacji systemu |
| Wszystkie zmiany związane z umową nanoszone będą w module kadrowym (obejmują one między innymi: zmiany stanowiska, zmiany rodzaju umowy, zmiany wysokości stawki zaszeregowania, zmiany wartości dodatków periodycznych takich jak dodatki funkcyjne, dodatki specjalne, zmiana wysokości procentu/kwoty premii/nagrody regulaminowej, zmiana wymiaru zatrudnienia) maja być od razu widoczne w module płacowym. |
| Ewidencja potrąceń takich jak: ubezpieczenia grupowe, lub potrącenia stałe, które co miesiąc są potrącane w stałej kwocie lub stałym procencie, będzie odbywać się jednorazowo w systemie. |
| System będzie ujmował potrącenia stałe każdorazowo na liście płac. |
| Potrącenia stałe będą nanoszone kwotą lub procentowo. |
| Potrącenie raty z ZFŚS – pracownicy zajmujący się obsługą funduszu socjalnego wprowadzają zadłużenie i harmonogram spłat, system sam pilnuje, aby pożyczka była potrącana automatycznie do wysokości zadłużenia. |
| Ewidencja alimentów i zajęć komorniczych. Alimenty i zajęcia komornicze będą ewidencjonowane jednorazowo. System będzie kontrolował maksymalną kwotę potrącenia określoną dla danego komornika z uwzględnieniem możliwych progów potrąceń. System musi pilnować progu minimalnego wynagrodzenia, jakie pracownik dostaje do wypłaty. |
| Dodatki nocne (ilość godzin nocnych razy stawka zasadnicza za godzinę) – wprowadzana będzie ilość godzin, system sam naliczy wynagrodzenie na podstawie stawki zaszeregowanie i nominalnego czasu pracy. System powinien wyliczać dodatki nocne od stawki nie niższej od najniższego wynagrodzenia. |
| Nagrody jubileuszowe – według zasad określonych w regulaminie. |
| Odprawy emerytalne – wyliczana automatycznie na podstawie zadanej ilości miesięcy, z możliwością wprowadzenia kwoty. |
| Odprawy pośmiertne – wyliczana automatycznie na podstawie zadanej ilości miesięcy, z możliwością wprowadzenia kwoty. |
| Ryczałt samochodowy – wprowadzony kwotowo, możliwość rozliczenia. |
| Możliwości zaznaczenia osobie warunków szczególnych, cechy osoby, opt - aut, |
| Możliwość sporządzania kalkulacji dla lekarzy stażystów (liczba godzin dyżurów, koszty wynagrodzeń) |
| Zapomogi opodatkowane, dofinansowania, będą wprowadzane przez osoby zajmujące się obsługa funduszu socjalnego do modułu działalności socjalnej, po wprowadzeniu będą automatycznie gotowe do ujęcia na listach płac w celu rozliczenia podatku oraz ewentualnej wypłaty przez listę płac, w przypadku wypłat przez listę płac powinna to być lista dodatkowa. |
| Obliczanie listy powinno być możliwe wielokrotnie, za każdym przeliczeniem powinny być ujmowane nowo naniesione zmiany np. przez kadry (zmiana stawki, dodatków, nowe absencje), przez płace (nowe lub zmienione absencje, naniesione dodatki), osoby zajmujące się działalnością socjalną (zapomogi, dofinansowania). |
| Musi istnieć możliwość ujmowania świadczeń z zakładowego funduszu świadczeń socjalnych na listach dodatkowych. |
| Obliczanie musi być możliwe każdorazowo po zmianie do momentu ostatecznego zamknięcia listy. |
| Z list obliczonych, a jeszcze niezamkniętych powinna być możliwość wygenerowania raportów dostępnych w systemie. |
| System powinien mieć raport lub inną formę informowania użytkownika, kto i kiedy wykonywał operacje ponownego przeliczania listy, jakie osoby zostały przeliczone oraz jakie składniki uległy zmianie z podaną kwotą przed i po zmianie. |
| W systemie (Kadry lub płace) musi istnieć raport weryfikujący elementy (stawka zaszeregowania, dodatki funkcyjne, dodatki specjalne, procenty/kwoty premii/nagrody regulaminowej, absencje, kończąca się umowa), które uległy zmianie w stosunku do poprzedniego miesiąca. |
| System musi mieć możliwość zdefiniowania wydruku listy płac, paska, zbiorówki z listy wynagrodzeń przez użytkownika. Możliwość wydruków dowolnych składników z listy. |
| Musi istnieć możliwość zdefiniowania tak paska wynagrodzeń, aby mógł zastąpić RMUA. |
| Musi istnieć możliwość zdefiniowania tak wydruku paska, aby była możliwość wydruku na kopercie utajnionej. |
| Powinna istnieć możliwość druku listy, paska, zbiorówki z listy wynagrodzeń w dowolnym momencie niezależnie od statusu listy (przeliczona, zamknięta). |
| Zamknięcie listy płac – Zamknięcie listy powinno blokować listę przed ponownym przeliczeniem. |
| Definiowanie różnych rodzajów list płac, tworzenie własnych szablonów list. |
| Dla każdego pracownika powinna istnieć możliwość zdefiniowania dowolnej ilości kont bankowych i określenie między nimi procentowego bądź kwotowego podziału wypłaty. |
| System powinien umożliwić eksport przelewów do pliku. Administrator systemu sam musi mieć możliwość zdefiniowania formatów przelewu w postaci pliku wymaganego przez bank. |
| Na podstawie list płac system musi pozwalać na sporządzenie przelewów na komorników i inne potrącenia. |
| System powinien automatycznie dekretować listę płac. System powinien zapewnić użytkownikowi systemu FK samodzielny pobór zadekretowanego dokumentu do modułu finansowo księgowego. |
| Stosowanie kosztów na prawach autorskich w stosunku do wszystkich pracowników i w stosunku do wszystkich składników stanowiących brutto. W każdym składniku stanowiącym brutto w kontekście pracownika musi być możliwy do zdefiniowania procentowy podział na część stanowiącą koszty uzyskania na prawach autorskich i część opodatkowaną na zasadach ogólnych. Koszty na prawach autorskich nie powinny obejmować absencji pracownika. |
| Musi istnieć możliwość powiązania projektów ze składnikami wynagrodzenia tak, aby umożliwić wykazanie kosztów wynagrodzeń dokładnością do projektu. |
| Musi istnieć możliwość określenia dowolnych składników wynagrodzeń stanowiących brutto, które będą związane z projektami. |
| Dla wypłat pracowniczych z tytułu projektów, przelewy muszą być generowane z kont przypisanych do projektów w postaci pliku możliwego do zaimportowania w systemie bankowym. |
| Musi istnieć możliwość wyodrębnienia składek ZUS pracownika i pracodawcy w ramach projektu. |
| Musi istnieć integracja systemu płacowego z systemem finansowym, raz założony projekt w systemie finansowym, musi być dostępny w systemie płacowym w postaci słownika podpowiedzi. |
| System musi wyodrębnić składki ZUS związane z projektem od składek związanych z normalnym wynagrodzeniem. W systemie musi być możliwość zdefiniowania raportu generującego sumę składek według poszczególnych projektów. |
| W systemie muszą być ewidencjonowane różne rodzaje umów (umowa o pracę, umowy cywilno-prawne) dla jednego pracownika. System musi automatycznie w trakcie rozliczenia danej umowy uwzględniać wypłaty z innych rodzajów umów i wypłat w kontekście podatku dochodowego i składek ZUS. Rozliczenia różnych rodzajów umów, list płac i tytułów wypłat w jednym miesiącu musi skutkować wygenerowaniem zbiorczej deklaracji do ZUS z prawidłowo wyliczonymi składkami ZUS w ramach miesiąca wypłaty tak, aby nie powstały zaokrąglenia. |
| Musi być możliwe wygenerowanie jednej deklaracji PIT dla pracownika niezależnie od tego ile i jakich okresów zatrudnienia oraz jakich tytułów wypłat w roku podatkowym posiadał. |
| Użytkownik systemu musi mieć możliwość samodzielnie określać składni wchodzących do podstawy średniej urlopowej w dowolnym momencie eksploatacji systemu. |
| Musi istnieć mechanizm, który pozwoli ponownie przeliczyć podstawy urlopowe wstecz w przypadku zmiany składników wchodzących do podstawy lub zmiany wysokości składników wynagrodzenia pracownika (np. stawka zasadnicza). |
| System wyliczając wynagrodzenie urlopowe powinien ujmować prawidłowo okres zatrudnienia pracownika. |
| W raz z dostarczeniem nowej wersji systemu muszą zostać dostarczone pisemne informacje na temat zmian w systemie. |
| System musi przechować historię zmian: stanowisk, umów, komórek organizacyjnych, stawek zaszeregowania, wymiarów etatu, dodatków, mpk tak, aby była możliwość w dowolnym momencie sprawdzenia historycznych danych oraz sporządzenia raportów na zadaną datę wstecz. |
| Baza składników płac musi być otwarta. |
| Użytkownik systemu posiadający odpowiednie uprawnienia musi mieć możliwość zdefiniowania nowych składników wynagrodzeń. |
| Użytkownik musi mieć możliwość dowolnej zmiany algorytmów istniejących składników. Zmiana algorytmów składników powinna być możliwa bez zaangażowania producenta oprogramowania. |
| Baza składników musi być łatwa w obsłudze. |
| Podwyżki – System powinien umożliwiać rozliczenie podwyżek, które zostały udzielone wstecz. System powinien pozwolić na wyrównanie zasiłków, nagród jubileuszowych, odprawa emerytalnych ora innych składników. |
| Ewidencja list płac – Dla każdego pracownika w danym miesiącu musi istnieć możliwość zdefiniowania jednej listy głównej oraz nieograniczonej ilości list dodatkowych. |
| Każda lista ma mieć swój numer, tytuł oraz informację, za jaki okres będzie rozliczana, w którym miesiącu będzie wypłacana, kiedy zostanie przekazana do ZUS i kiedy zostanie zaksięgowana. |
| System musi generować plik z deklaracjami do programu płatnik RCA, RSA, RZA, DRA. |
| System musi mieć możliwość zaczytywania wartości składników płacowych na kartoteki z plików tekstowych, z arkuszy Excel. |
| System powinien mieć możliwość zaewidencjonowania przychodów pracownika z zatrudnień w innych firmach tak, aby ta informacja była uwzględniona w kontroli przekroczenia progu podatkowego i przekroczenia progu ZUS. |
| System musi umożliwiać rozliczenie zwrotu składek ZUS z lat poprzednich i z roku bieżącego. Składki z lat poprzednich nie są ujmowane w deklaracjach rozliczeniowych do ZUS. |
| System musi zapewnić rozliczenie świadczeń rzeczowych. Świadczenia są opodatkowane i stanowią przychód pracownika, nie są fizycznie wypłacane. |
| System musi zapewnić prawidłowe obliczenie podatku dochodowego. |
| System musi umożliwiać definiowanie zaniechania poboru podatku, naliczania indywidualnego podatku. |
| System musi zapewniać kontrolę progów podatkowych wraz z wykazem przekroczeń. |
| System musi zapewnić definiowanie kosztów uzyskania przychodu. |
| System musi zapewnić rozliczenia roczne podatku dochodowego. |
| System musi generować następujące sprawozdania i raporty: |
| Asygnata zasiłkowa z podstawami miesięcznymi, |
| Raporty GUS z03, z06, z10, z12, s12, PNT-01 (dział 3 i 4) |
| Raport Rp-7, |
| Deklaracje PIT11, PIT40, PIT4r, PIT8B, PIT8C, IFT1 – zmiana stanowiska, komórki organizacyjnej nie powinna powodować generacji odrębnego dokumentu dla pracownika, |
| Wydruk kart zasiłkowych, |
| Listy płac – zgodnie z wymaganiami Pracodawcy |
| Paski – zgodnie z wymaganiami Pracodawcy |
| Wydruk paska w postaci koperty utajnionej zawierający informacje zgodne z RMUA tak by istniała możliwość zastąpienia druku RMUA paskiem, |
| Zestawienia zbiorcze z list płac – zgodnie z wymaganiami Pracodawcy |
| Karta wynagrodzeń – użytkownik powinien mieć możliwość zdefiniowania samodzielnie, jakie składniki płacowe chce widzieć w momencie wydruku na karcie wynagrodzeń, |
| Zaświadczenie o zarobkach – użytkownika powinien mieć możliwość definiowania, jakie elementy wynagrodzenia będą pokazywane na zaświadczeniu, jaki jest cel zaświadczenia, okresu zaświadczenia. |
| Raporty z wynagrodzeń na podstawie zadanego okresu z grupowaniem według: stanowisk, tytułów i stopni naukowych, komórek organizacyjnych, według klasyfikacji gusowskich, |
| Zestawienia na potrzeby rozliczenia ZUS |
| Wydruk wybranych przez użytkownika składników płacowych. |
| Raport na potrzeby określenia możliwości udzielenia pożyczek z działalności socjalnej. |
| Gromadzenie zbiorczych informacji o naliczonych podstawach składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla pracownika na podstawie jego stosunków pracy w układzie rocznym |
| Zapewnienie możliwości przygotowania i emisji przelewów dla naliczonych wynagrodzeń: |
| 1. wydruk przelewów w formie papierowej |
| 1. wydruk przelewów zbiorczych |
| 1. emisji przelewów w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu bankowości elektronicznej |
| Wydruk podstawowych zestawień na podstawie szablonów dostępnych w programie: |
| 1. wydruk listy płac |
| 1. wydruk pasków wynagrodzeń dla pracowników |
| 1. wydruk karty wynagrodzeń dla pracownika |
| 1. możliwość druku kart czasu pracy, harmonogramów, wykazów nadgodzin, godzin nocnych i świątecznych, warunków uciążliwych |
| 1. wydruk karty zasiłkowej dla pracownika |
| 1. wydruk zastępczej asygnaty zasiłkowej |
| 1. wydruk formularzy rozliczeniowych PIT |
| 1. możliwość tworzenia dowolnych szablonów i ich rejestrowania |
| Emisja dokumentów płacowych (pism, zaświadczeń) na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach. |
| Prowadzenie rejestru dochodów: |
| 1. przegląd danych o dochodach pracownika naliczonych na listach płac w układzie miesięcznym |
| 1. automatyczne uzupełnianie rejestru dochodów podczas generacji list płac |
| Wymagana operacja zamykania poszczególnych list płac powiązana z poniżej wymienioną kontrolą: |
| 1. rozliczenia na listach płacowych wszystkich przygotowanych składników wypłat |
| 1. przekroczenia przez pracowników progów podatkowych |
| 1. zakończenia stosunków pracy rozliczanych na listach płacowych |
| Korzystanie w trakcie wypełniania informacji o pracownikach i listach płac ze słowników uzupełnianych przez użytkownika, pozwalających na systematyczne grupowanie wprowadzanych danych |
| Definiowanie złożonych dekretów (księgowanie składnika listy płac na kilka kont kosztowych) składników listy płac przy pomocy zdefiniowanych szablonów, jak również przy pomocy dedykowanych funkcji. |
| Dekretacja powinna umożliwiać rozbicie wynagrodzenia pracownika wg podziału % lub kwotowego uzupełnionego przed naliczaniem listy. Powinna być możliwość niezależnego od stałego wynagrodzenia, księgowania na inne konta kosztów składników typu premia, wynagrodzenie za dyżur, godziny nadliczbowe, nagroda, etc. |
| Rozksięgowanie kosztów dotyczy zarówno płacy brutto, jak i składek społecznych ZUS płaconych przez Instytut |
| Wymiana danych w ramach systemu: |
| 1. pełna integracja z modułem kadrowym |
| 1. zapis informacji wartościowych o wynagrodzeniach pracowników na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych modułu FK |
| 1. przygotowanie i eksport danych dla dokumentów rozliczeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik |
| 1. współpraca z systemami bankowości elektronicznej |
| Automatyczna kontrola przedziałów podatkowych, możliwość wprowadzenia informacji o obniżeniu lub podwyższeniu podatku dla określonego przedziału czasowego. |
| Możliwość automatycznego generowania i wydruku PIT 11 przy wykorzystaniu oryginalnego formularza wbudowanego w system. |
| Automatyczna kontrola rocznego ograniczenia podstaw składek na ubezpieczenie społeczne oraz wprowadzania ręcznego kwot podstaw emerytalno-rentowych z innych zakładów. |
| Pilnowanie przez system zaokrągleń składek społecznych i zdrowotnych, tak by w programie Płatnika nie pojawiały się różnice pomiędzy danymi wyeksportowanymi, a zweryfikowanymi. |
| Możliwość generowania przelewów płacowych na więcej niż jedno konto bankowe oraz z więcej niż jednego konta źródłowego. |
| Wydruk zbiorczych zestawień z list płac dla potrzeb kontroli należności wobec US i ZUS. |
| Możliwość wykonywania dodatkowych wydruków z list płac dla wybranych składników, komórek organizacyjnych. Możliwość łatwego budowania przez Użytkownika własnych zestawów wydruków z list płac, np. wydruków samych potrąceń. |
| Ewidencja i automatyczna aktualizacja danych w kartotece przychodów pracownika po wygenerowaniu kolejnych list płac również w przypadku wypłacenia kilku list płac dla danego pracownika w miesiącu. |
| Naliczenie podstawowej listy płac wszystkimi występującymi składnikami wynagrodzeń dotyczącymi stosunku pracy w odpowiednich proporcjach jeśli zatrudnienie nie obejmuje całego miesiąca. |
| Naliczenie dodatkowych list płac dla premii i innych dodatkowych wypłat poszczególnych składników wynagrodzeń. |
| Naliczenie list płac z tytułu wszystkich typów umów cywilno – prawnych. |
| Przeliczanie przepracowanego miesiąca według roboczogodzin, |
| Przeliczanie zmiany wynagrodzenia w trakcie miesiąca według roboczogodzin od odpowiednich podstaw |
| Możliwość systemowego wyliczania kapitału początkowego na drukach RP7 |
| Możliwość systemowego wypełniania i drukowania formularzy Z-3 |
| Możliwość naliczania wynagrodzenia zmiennego zarówno dla okresu 1 miesięcznego jak i 3 miesięcznego, |
| Możliwość systemowego naliczania dodatku lekarza dyżurnego przy określeniu odpowiednich zasad, |
| Możliwość wyliczenia/ lub zaimportowania wyliczonego dodatku dla pielęgniarek i automatycznego umniejszenia o okres niezdolności do pracy, |
| Możliwość systemowego wyliczenia zwolnienia ze świadczenia pracy po okresie dłuższym niż 3 miesiące, |
| Automatyczne importowanie osób będących na urlopach wychowawczych z oświadczeniami o wykonywaniu pracy do systemu płatnik, |
| Prawidłowe naliczanie jubileuszy oraz odpraw emerytalnych/rentowych, |
| Naliczanie ekwiwalentu za urlop zgodnie z definicjami. |
| Automatyczny komunikat o przekroczeniu odpowiedniej liczby dni zasiłkowych, np. 120, |
| Uproszczona możliwość zmieniania początku obowiązywania okresu zasiłkowego, |
| Prawidłowe naliczanie korekt i odpowiedni import do systemu Płatnik |
| Obliczanie wynagrodzeń według prowadzonych projektów |
| Sprawdzanie kompletności dekretacji list płac przez zaksięgowaniem. |
| Automatyczne wyliczanie średnich urlopowych, ekwiwalentów za urlop, premii/nagród procentowych innych sparametryzowanych składników płac w oparciu o dane wprowadzone w module kadrowym oraz z wypłaconych list płac |
| Obsługa naliczeń i potrąceń wynikających z korzystania z Funduszu Świadczeń Socjalnych. |
| Obsługa wpłat gotówkowych do kasy wynikających z korzystania z Kasy Zapomogowo – Pożyczkowych |
| Obsługa potrąceń alimentacyjnych |
| Obsługa potrąceń komorniczych |
| Tworzenie wydruków zestawień z dokonanych na listach płac potrąceń. |
| Możliwość modyfikowania listy składników płacowych wraz z ich algorytmami obliczania. |
| System musi pozwalać ewidencjonować umowy cywilnoprawne dla pracowników jak również dla osób obcych. |
| Obsługa procesu w przypadku pracowników musi zaczynać się od zawarcia umowy i podania jej parametrów między innymi temat umowy, data obowiązywania umowy od, do, rodzaj umowy cywilnoprawnej. Następnie musi być możliwość zaewidencjonowania rachunku, który będzie rozliczany na liście płac. |
| System powinien kontrolować czy dana umowa podlega ubezpieczeniom społecznym. |
| Dla pracowników obcych proces powinien zacząć się od zaewidencjonowania pracownika wraz z jego niezbędnymi danymi osobowymi, adresowymi, innymi tak, aby możliwe było rozliczenie umowy cywilnoprawnej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na dzień dostarczenie sytemu. |
| System musi umożliwiać zawieranie umów jednorazowych jak również umów długotrwałych. |
| System ma mieć możliwość identyfikacji pracownika po numerze PESEL. |
| System ma mieć możliwość zawierania umów cywilnoprawnych z cudzoziemcami. |
| System powinien obsługiwać następujące umowy cywilnoprawne: Umowa zlecenie z kosztami 20%, Umowa o dzieło z kosztami 20%, Umowa o dzieło z kosztami 50%, Umowa z przeniesieniem praw autorskich, Umowa wydawnicza – koszty 50%. |
| System powinien umożliwiać przypisanie dla jednego pracownika równocześnie wiele różnych umów cywilnoprawnych. |
| System powinien umożliwiać dla każdej umowy zdefiniowanie oddzielnych tematów, źródeł finansowanie, elementów pozwalających opisać umowę pod potrzeby automatycznej dekretacji i przekazania polecenia księgowania do systemu księgowego. |
| System powinien umożliwiać przypisanie wielu rachunków dla umowy. Dla każdego rachunku system powinien pozwolić zdefiniować wiele MPK (miejsc powstawania kosztów). Wymaganie może być realizowane na zasadzie wielu umów. |
| System powinien umożliwiać rozliczenie dowolnej ilości umów cywilnoprawnych w miesiącu dla pracownika. |
| System ma podpowiadać automatycznie koszty uzyskania raz zdefiniowane przy umowie. |
| System powinien umożliwiać ewidencjonowanie rozliczania umów cywilnoprawnych związanych z projektami. |
| Na listach płac system powinien uwzględniać przychody pracownika z innych umów (umowy o prace, umowy cywilno - prawne) tak, aby prawidłowo były kontrolowane progi podatkowe i prawidłowo rozliczane składki ZUS w ramach wielu wypłat w miesiącu dla jednego pracownika. |
| Każda lista umów cywilnoprawnych ma mieć możliwość zdefiniowania dowolnie terminu wypłaty. |
| Po sporządzeniu list płac system musi umożliwiać sporządzenie przelewów w postaci pliku tekstowego do zaczytania aplikacji obsługującej przelewy. |
| System powinien umożliwiać ewidencje i rozliczenie umów, na których powinien być naliczony zryczałtowany podatek dochodowy. |
| System musi sporządzać jedną deklarację PIT dla pracownika niezależnie od ilości zawartych umów ( umów o pracę i umów cywilno-prawnych) z pracownikiem. |
| System powinien umożliwić automatyczne sporządzenie deklaracji zgłoszeniowych, rozliczeniowych i wyrejestrowania do ZUS w formacie możliwym do zaczytania przez program płatnik. |
| System powinien generować: Wydruk umów cywilnoprawnych dla pracownika - występuje kilka szablonów oraz wydruk rachunku dla pracownika, lista rachunków do umów cywilnoprawnych z możliwością skontrolowania ZUS i podatek. |
| System powinien generować następujące raporty i zestawienia: Wydruk list płac dla umów cywilnoprawnych, Wydruk zestawienia zbiorczego dla list z umów cywilnoprawnych, Karty wynagrodzeń, Zbiorcze zestawienie list płac. |
| System powinien odpowiednio przeszkolonemu pracownikowi pozwolić przygotować następujące raporty: |
| 1. Zestawienia z umów cywilnoprawnych z informacją o kosztach uzyskania przychodu, składkach ZUS, zaliczce na podatek, zaliczce na podatek zryczałtowany, |
| 1. Zestawienia z podziałem na MPK, |
| 1. Zestawienia z podziałem na tematy (dodatkowy słownik), |
| 1. Zestawienia z podziałem na źródła finansowania (np. projekty), |
| 1. Zestawienie według rodzajów wypłat (słownik - przez kasę, konto bankowe, inne) |
| 1. Zestawienie na potrzeby uzgodnienie deklaracji rozliczeniowych ZUS, |
| 1. Zestawienie podatku zryczałtowanego, |
| 1. Zestawienie podatkowe urzędami skarbowymi, |
| 1. Zestawienie numer listy, (ilość rachunków, dat wypłaty – kwota do kasy), |
| 1. Raportowanie według rodzajów umów, |
| 1. Raportowanie według wybranych składników płacowych. |
| 1. Wykazy osób niepełnosprawnych z możliwością eksportu do programu PEFRON |
| 1. Raport dotyczący lekarzy rezydentów, w którym będzie zestawienie dyżurów do Opt Out-u i powyżej Opt Out-u na dany dzień. |
| System musi być zintegrowany z systemem płacowym, gdzie muszą być odpowiednio zdefiniowane algorytmy świadczeń socjalnych i pożyczek pozwalające na automatyczne rozliczenie elementów z obszaru działalności socjalnej. |
| Gromadzenie informacji o przyznanych pracownikom świadczeniach socjalnych: |
| 1. zapomogach zwrotnych i bezzwrotnych, |
| 1. opodatkowanych i nieopodatkowanych, |
| 1. świadczeniach urlopowych (tzw. grusza), |
| 1. dofinansowaniu do wypoczynku opodatkowanym/nieopodatkowanym, |
| 1. paczkach dla dzieci, |
| 1. bonach towarowych, |
| 1. z możliwością wprowadzenia dodatkowych tytułów w przypadku zmian w regulaminie Przedsiębiorstwa |
| Wspomaganie działania Kasy Zapomogowo – Pożyczkowej z możliwością ewidencji: |
| 1. wkładów, |
| 1. udzielonych pożyczek |
| 1. dokonanych potrąceń wraz z automatyczną aktualizacją sald (po dokonaniu wypłat/potrąceń z listy płac), |
| 1. generowanie zestawienia do kasy i innych komórek zajmujących się naliczaniem w/w składników oraz dla celów statystyki wewnętrznej |
| Wspomaganie działania Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych np. pożyczki mieszkaniowe, |
| W systemie musi być możliwe zdefiniowanie zapomogi bezzwrotnej: Zapomogi losowe – mają być niepodatkowane lub opodatkowane według limitów ustalanych przez użytkownika systemu. |
| W systemie musi być możliwe zdefiniowanie zapomogi bezzwrotnej: Zapomogi socjalne – ma być możliwość przypisywania kwotowo wartości udzielonych zapomóg. System ma umożliwiać zdefiniowanie odpowiednich algorytmów rozliczania podatku dla pracowników i emerytów zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| W systemie musi być możliwe zdefiniowanie zapomogi bezzwrotnej: Zapomogi losowe na chorobę – ma być możliwe zdefiniowanie zapomogi kwotowo i podanie informacji, na jaki cel przyznana jest zapomoga, ma być możliwość zdefiniowania wydruków z zapomóg, na których niewidoczny będzie cel wypłaty zapomogi. |
| System musi pozwalać na zdefiniowanie dowolnej ilości zapomóg w dowolnym momencie eksploatacji systemu. Definiowanie nowych zapomóg musi być możliwe dla użytkownika systemu. |
| Zapomogi muszą być opodatkowane zgodnie obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania systemu do użytkowania. |
| Świadczenia rzeczowe, kulturalne, sportowe - System musi pozwalać na zdefiniowanie dowolnej ilości świadczeń. Definiowanie nowych świadczeń musi być możliwe dla użytkownika systemu. |
| Świadczenia muszą być opodatkowane zgodnie obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania systemu do użytkowania. |
| System musi zapewnić możliwość zdefiniowania dowolnych rodzajów dofinansowań. Definiowanie musi być możliwe przez użytkownika systemu. |
| Wypłaty świadczeń z działalności socjalnej powinny być możliwe do realizacji przez listę dodatkową. Użytkownik powinien mieć możliwość wypłaty świadczeń z działalności socjalnej również razem z wynagrodzeniem zasadniczym. |
| System ma umożliwiać definiowanie dowolnych rodzajów pożyczek i algorytmów naliczania odsetek. Ewidencja spłat udzielonych pożyczek ma być możliwa dla każdego pracownika w tym również dla byłych pracowników. System musi umożliwiać rozbudowę katalogu pożyczek. |
| System ma umożliwiać ewidencję planu spłaty pożyczki poprzez określenie harmonogramu spłat. |
| Spłaty rat pożyczek mają odbywać się automatycznie poprzez listy płac. |
| Musi istnieć możliwość zaewidencjonowania spłaty pożyczki poprzez kasę. |
| W systemie ma być kontrolowana wysokość potraceń rat pożyczki, do wysokości zadłużenia. |
| Możliwa ma być zmiana wysokości rat pożyczki, zawieszenia czasowego spłaty raty pożyczki, umorzenie pożyczki, co ma stanowić przychód pracownika. |
| Na podstawie udzielonych pożyczek, zaewidencjonowanych spłat automatycznych z listy płac i wprowadzonych spłat, które pobrała kasa system ma wyświetlać aktualne zadłużenie z tytułu pożyczki. |
| System powinien umożliwiać elastyczne definiowanie uprawnień również tak, aby wybrani użytkownicy mieli dostęp do modułu działalności socjalnej w określonym zakresie i nie powinno to powodować dodatkowego przelogowania się w systemie. |
| System ma umożliwiać automatyczne generowanie następujących raportów: Raporty o pożyczkach, wartość spłaty w danym miesiącu, Udzielone zapomogi w okresie, Udzielone dofinansowania do wypoczynku w okresie, Lista pracowników, którzy skorzystali i nie skorzystali z dofinansowania do wypoczynku. |
| Deklaracje PIT generowane na aktualnie obowiązujących formularzach |
| Możliwość grupowej elektronicznej emisji deklaracji PIT-11, 40, 8C, R na portal Ministerstwa Finansów |
| Automatyzacja procesu przyjęcia Urzędowego Potwierdzenia Odbioru (UPO) |
| Wykorzystanie bezpiecznego podpisu elektronicznego weryfikowanego przy pomocy kwalifikowanego certyfikatu |
| Pełna ewidencja historii zatwierdzeń, podpisów, wysyłek i potwierdzeń odbioru |
| Wysokie bezpieczeństwo procesu podpisywania – dokument źródłowy i podpisany przechowywane w bazie danych, podpisywanie w pamięci komputera bez zapisu nawet chwilowego dokumentu na dysku |
| Możliwość uruchamiania i wysyłki na portal Ministerstwa Finansów w trybie testowo-szkoleniowym |
| Możliwość obsługiwania PPK w zakresie: |
| • Zbiorcze zapisywanie pracowników do programu. |
| System musi uwzględniać, a właściwie rozróżniać trzy grupy pracowników. |
| – Pracownicy między 18 a 54 rokiem życia – należą do programu automatycznie – żeby się z niego wypisać, muszą złożyć wniosek. |
| – Pracownicy między 55 a 70 rokiem życia – są dopisywani dobrowolnie – po złożeniu pracodawcy wniosku. |
| – Pracownicy powyżej 70 roku życia – są dopisywani dobrowolnie – po złożeniu pracodawcy wniosku – pod warunkiem, że wniosek ten złożyli przed osiągnięciem tego wieku. Wówczas przekroczenie tego wieku, nie powoduje wypisania z programu oszczędnościowego |
| • Tworzenie listy pracowników, których obejmuje PPK. |
| Możliwość tworzenia listy pracowników, dzieląc ich na grupy: |
| – Pracownicy, których pracodawca ma obowiązek zgłoszenia uczestnictwa (minimum trzymiesięczny staż pracy, uwzględniając 12 poprzednich miesięcy). |
| – Pracownicy, którzy nie mają już obowiązku uczestnictwa (powyżej 55 lat, zgłoszeni do PPK przed ukończeniem tego wieku). |
| – Pracownicy, których ponownie należy zgłosić do programu (po 4 latach od rezygnacji). |
| – Pracownicy, którzy uczestniczą, dołączyli lub zrezygnowali w danym okresie z PPK. |
| System powinien automatycznie uwzględnia wiek, a także oblicza staż pracy, prezentując odpowiednie nazwiska do potrzebnego raportu |
| • naliczanie składek podstawowych i dodatkowych |
| • rejestr deklarowanych procentowych składek członkowskich dla PPK |
| • rejestr wystąpień i przystąpień pracowników do PPK |
| • naliczanie i ewidencja miesięcznych składek na PPK |
| • generowanie plików zgłoszeniowych, wyrejestrowujących, aktualizujących dane dla instytucji finansowych |
| • generowanie plików związanych z wypłatą transferową |
| • informacje o przelewach składek, jakie należy wykonać po przesłaniu składek do instytucji finansowej |
| • informowanie o najważniejszych zadaniach do wykonania oraz upływających terminach |
| • generowanie plików o składkach na PPK dla instytucji finansowych. |
| • automatyczne zapisywanie pracowników do PPK - po latach od rezygnacji. |

## Wdrożenie portalu e-Usług.

Przez Portal należy rozumieć portal e-Usług Szpitala zawierający elementy statyczne jak i dynamiczne – tj. część informacyjną i e-Usługi .

Po aktualizacji Portal ma być zgodny z rekomendacjami wypracowanymi przez W3C i opisanymi na stronie <http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html> w dokumencie WCAG 2.0. Portal będzie spełniał wymagania WCAG 2.0 na poziomie podstawowym.

Portal musi funkcjonować na następujących przeglądarkach internetowych: Firefox, Opera, Chrome, Edge.

Oprogramowanie, narzędzia i usługi wykonane lub użyte w trakcie tworzenia Portalu spełniać muszą wszystkie obowiązujące wymogi zawarte w prawie polskim oraz odpowiednich dyrektywach UE. Kodowanie znaków: UTF-8. Format strony www zgodny z HTML 4.01 lub XHTML 1.0 (zabrania się używania elementów flash).

Panel administratora powinien umożliwiać:

* zarządzanie użytkownikami (dodawanie, edytowanie, usuwanie, nadawanie uprawnień, ustalanie praw dostępu do poszczególnych podstron, blokowanie konta uniemożliwiające logowanie),
* automatyczne przesyłanie informacji o umieszczeniu nowego artykułu lub jego edycji do wybranego administratora,
* zarządzanie pozycjami w menu (dodawanie, usuwanie, ukrywanie, kopiowanie, edycja łącza, opcja „nie publikuj”/”ukryj”/ itp..),
* przeglądanie statystyk odwiedzin stron,
* prowadzenie biblioteki multimediów, do której można dodawać pliki w dowolnym formacie, które będą wykorzystywane na witrynie,
* przeglądanie dziennika bezpieczeństwa (automatyczny dziennik wszystkich logowań udanych i nieudanych wraz z czasem i numerem IP).

Portal zostanie umieszczony na serwerach Zamawiającego i musi być dostępny w sieci Internet najpóźniej w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego**.**

Wykonawca dostarczy niezbędne licencje do prawidłowego funkcjonowania portalu jeśli takie są wymagane.

Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby świadczone usługi były najwyższej jakości i bez zakłóceń oraz będzie podejmować działania zabezpieczające portal przed dostępem osób niepowołanych.

Wykonawca zobowiązany jest w okresie wdrożenia do wykonywania zmian i uzupełnień Portalu Zamawiającego, mających na celu rozwój oraz dostosowywanie do potrzeb Zamawiającego zgodnie z wymaganiami Zamawiającego w ramach obowiązujących przepisów prawa w terminach wzajemnie uzgodnionych.

Portal musi być w całości oparty na bazie danych - wszystkie treści zawarte w serwisie zapisane będą w bazie danych.

Wykonawca zobowiązany jest do nadto do:

a) przeprowadzenia z udziałem Zamawiającego testów Portalu,

b) przeprowadzania konsultacji w zakresie wprowadzania, edytowania i zarządzania treścią Portalu oraz przeszkolenie personelu w zakresie obsługi i wykorzystania funkcjonalności Portalu na warunkach określonych w SIWZ wraz z załącznikami, w szczególności w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

**Wersja portalu do osób niedowidzących**

Oprócz nowej standardowej szaty graficznej zostanie przygotowana również jej uproszczona wersja o wysokim kontraście (np. czarne tło i żółta czcionka).

Kolorystyka oraz typografia w trybie dla osób słabowidzących będzie czytelna dla takich użytkowników.

Funkcjonalność portalu w tym trybie zostanie odpowiednio okrojona, tak, aby użytkownik mógł w pełni skupić się na treści.

Przejście ze standardowego trybu do trybu dla osób słabowidzących będzie odbywać się poprzez kliknięcie jednego, wyraźnego odnośnika.

Zgodność z wymaganiami standardu WCAG 2.0

## Wdrożenie systemu e-Usług

Dostarczony system e-Usług musi być zintegrowany z systemem HIS min. w zakresie pobierania oraz zapisywania z/w bazie HIS niezbędnych danych dla usług: e-Rejestracji, e-Wyniku, Dostępu do EDM, Informacji o lekach i materiałach medycznych, itd.. Wszystkie integrowane z HIS usługi muszą być zaakceptowane przez producenta HIS.

W ramach niniejszego postępowania nie powstaną żadne nowe e-Usługi. Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymania/odtworzenia e-Usług powstałych w poprzednich projektach. Wszystkie e-Usługi muszą posiadać funkcjonalności nie mniejsze niż te opisane w SIWZ i załącznikach postępowania SZW/SZP/99/2017 pn. "Rozbudowa usług elektronicznych w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu wraz z zakupem niezbędnego do tego celu doposażenia.":

<http://www.ogloszenia.propublico.pl/OgloszeniaSzczegoly.aspx?id=41245>

Powyższe dotyczy jedynie oprogramowania – nie dot. sprzętu.

## Integracja z systemami HIS oraz ERP

Zamawiający wymaga przeprowadzenia integracji, zarówno wew. w ramach oferowanego ZSI (niezależnie od tego czy będzie oferowany system jednolity, system modułowy czy też system wraz z podsystemami dziedzinowymi) jak i pomiędzy już posiadanym systemem klasy PACS (producent AGFA, nazwa systemu Impax 6) i systemem klasy ERP będącym również przedmiotem tego postępowania.

### Wewnętrzna integracja pomiędzy modułami systemu

Wymagana jest integracja pomiędzy poszczególnymi modułami systemu. Integracja musi polegać co najmniej na następujących elementach:

1. integracja w zakresie weryfikacji uprawnień użytkowników - jeżeli użytkownik jest zalogowany do jednego modułu może przesłać i odczytać dane z innego modułu bez konieczności dodatkowej autoryzacji,
2. integracja semantyczna – moduły muszą w sposób jednoznaczny identyfikować informacje wymieniane pomiędzy nimi. Integracja musi uwzględniać integrację pojęciową jak i słownikową. Jeżeli moduły korzystają z różnych słowników Dostawca musi zapewnić opracowanie i utrzymywanie tabeli przekodowań,
3. wspólny model danych – poszczególne moduły muszą pracować na wspólnym modelu danych, tzn. przechowywać dane we wspólnych, współdzielonych tabelach.

Wymiana informacji musi odbywać się w sposób automatyczny i elektroniczny bez konieczności ręcznego przepisywania lub przesyłania za pomocą plików danych pomiędzy systemami. Dopuszczalne formy integracji to zapis i odczyt bezpośrednio na poziomie baz danych lub wysyłanie i odbieranie komunikatów za pomocą otwartych interfejsów np.HL7, RestAPI, Web Services, itp.

### Integracja pomiędzy systemami/podsystemami

Zamawiający przewidział konieczność zbudowania interfejsów wymiany danych pomiędzy wdrażanym rozwiązaniem ZSI oraz systemami dziedzinowymi (podsystemami) w celu rejestracji zdarzeń występujących podczas pracy Zamawiającego.

Wykonawca w toku analizy przedwdrożeniowej zaprojektuje, a następnie wykona poniżej wstępnie zdefiniowane interfejsy opierając się o swoją wiedzę i poniższe wytyczne. Należy założyć, że system HIS jest głównym systemem, z którym ingerują się pozostałe systemy (podsystemy).

O ile to możliwe i uzasadnione integracyjna wymiana danych pomiędzy ZSI oraz systemami zewnętrznymi powinna odbywać się z wykorzystaniem właściwych standardów i technologii odpowiednich dla danych systemów, a w szczególności z wykorzystaniem standardów branżowych:

* Pożądane formaty danych:
  + HL7 CDA, DICOM (dla danych obrazowych)
  + XML,
* Inne technologie i standardy komunikacji zaproponowane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego.

Wymiana danych co do zasady powinna oferować możliwość audytowania wymienionych danych pomiędzy systemami oraz sygnalizować wszystkie błędy komunikacji pomiędzy puntami końcowymi.

Zamawiający, w zakresie dotyczącym integracji z posiadanym systemem PACS (producent AGFA, nazwa systemu Impax 6) przewiduje integrację z wdrażanym systemem ZSI w zakresie wymiany danych pomiędzy ZSI a systemem PACS w zakresie przesyłania zleceń badań z HIS do PACS oraz odbierania wyników (opisów badań i linków do obrazów). Integracja obejmuje przesyłanie komunikatów pomiędzy systemami w zakresie przetwarzanych w nich danych. ZSI będzie korzystał z danych zawartych w systemach PASC/RIS w zakresie dostępu z poziomu ZSI do danych obrazowych w nich składowanych za pośrednictwem przeglądarki danych obrazowych z systemu PASC (Zamawiający posiada odpowiednią licencję umożliwiająca takie działanie).

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Opis wymagania dla przepływu danych |
|  | Spójna baza kontrahentów dla wszystkich systemów/modułów (po integracji z systemem ERP). |
|  | Spójna baza ośrodków powstawania kosztów dla systemów/modułów (po integracji z systemem ERP). |
|  | Spójna baza świadczeń medycznych systemów/modułów (po integracji z systemem ERP). |
|  | Z modułu Apteka / Apteczka oddziałowa, eksportowane muszą być zadekretowane dokumenty przychodowe, rozchodowe oraz pozostałe do systemu/modułów ERP (po integracji z systemem ERP) obsługującego obszar Finanse-Księgowość. |
|  | Eksport danych z systemu Apteka do systemu Wycena kosztów normatywnych świadczeń - w zakresie udostępnienia indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń (w zakresie leków). |
|  | Eksport rozchodów leków z Apteczki oddziałowej do systemu/modułów ERP (po integracji z systemem ERP) obsługującego obszar Finanse-Księgowość. |
|  | Wymiana informacji pomiędzy Apteką a systemem/modułem ERP (po integracji z systemem ERP) obsługującego obszar Finanse-Księgowość, w zakresie przyjętych towarów, faktur zakupowych, a także rozchodów na ośrodki kosztów, z zachowaniem charakterystyki kont księgowych. |
|  | Automatyczna synchronizacja systemu/modułów ERP (po integracji z systemem ERP) w zakresie słowników kontrahentów, odbiorców, nr ośrodków kosztowych, pomiędzy systemem/modułem Finanse-Księgowość a modułem Apteka. |
|  | Wgląd w wyniki badań wykonanych na skutek realizacji zleceń. Treść i format wyniku powinien być zgodny z formatem w jakim wynik został opisany w jednostce realizującej badanie, np. w oparciu o specjalizowany formularz. |
|  | Możliwość automatycznego przesyłania zleceń z przypisanymi danymi o próbce z modułu Ruch chorych –Oddział do systemu/modułu Laboratorium/LIS |
|  | Z modułu/systemu Laboratorium/LIS możliwość przesłania wyników badań laboratoryjnych w formie dokumentacji formularzowej, do modułu Ruch chorych |
|  | Z modułu/systemu Pracownia Diagnostyczna/RIS możliwość ewidencji i wgląd w listę bieżących hospitalizacji dla pacjentów hospitalizowanych na oddziałach tj. w module Ruch chorych |
|  | Otrzymywanie danych z modułu/systemu Laboratorium/LIS oraz modułu/systemu Pracownia Diagnostyczna/RIS w celu przesłania danych o jednostkowych kosztach osobodni oraz procedur medycznych z moduły Rachunku Kosztów do modułu Kalkulacji kosztów leczenia. |
|  | Integracja z wykorzystaniem standardu HL7 |
|  | Integracja systemów musi pozwalać na identyfikację osób zlecających badania, wykonujących badania oraz opisujących badania. |
|  | Systemy muszą przetwarzać dane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. |
|  | System musi umożliwiać kontrolę i raportowanie dawki promieniowania przyjętej przez każdego z pacjentów. |
|  | System musi umożliwiać analizę zdjęć odrzuconych i powtórzonych. |

### Integracja z rozwiązaniem katalogowym (SSO, domena Windows).

W zakresie wymiany danych o użytkownikach oraz autoryzacji dostępu, zgodnie z wymaganiami systemów dziedzinowych i standardami branżowymi. Zamawiający posiada wdrożone AD.

### Zakres migracji danych

Zamawiający posiada aktualnie system HIS Eskulap produkcji firmy Nexus oraz systemu firmy Kamsoft. Zamawiający zapewni Wykonawcy wsparcie swoich pracowników w zakresie uzyskania informacji o danych do migracji i dostępu do bazy danych zawierających te dane.

Migracja danych z tych systemów do systemu oferowanego w niniejszym postępowaniu będzie miała miejsce na następujących zasadach:

1. Przedmiot migracji - przeniesienie danych pacjentów z systemu ESKULAP oraz systemu firmy Kamsoft Zamawiającego do nowego systemu HIS.

2. Rezultat prac migracyjnych – przeniesienie i prawidłowa pracę nowego systemu HIS w zakresie migrowanych danych:

* identyfikacyjnych pacjenta,
* wizyt pacjentów wraz z ich opisami.
* historie choroby pacjentów.

3. Zamawiający jako poprawne wykonanie migracji rozumie dokonanie migracji z systemów ESCULAP firmy Kamsoft na dzień wykonania analizy przedmigracyjnej oraz zbiorów z systemów ESCULAP i firmy Kamsoft w okresie przejściowym tzn. od dnia wykonania analizy przedmigracyjnej do dnia przełączenia systemów ESCULAP i firmy Kamsoft w tryb „tylko do odczytu” (tzn. do dnia, od którego Zamawiający będzie archiwizował dane tylko i wyłącznie w nowym systemie HIS).

4. Zamawiający oczekuje poza zmigrowaniem zbirów kartotecznych również zmigrowania list pacjentów oczekujących na wykonanie świadczeń w ramach NFZ (tzw. „kolejki oczekujących”) z systemów ESCULAP i firmy Kamsoft.

5. Określenie ramowych etapów prowadzenia procesu migracji:

a) przekazanie przez Zamawiającego dostępów do bazy systemu ESKULAP w trybie odczytu, oraz pliku wyeksportowanego z danymi identyfikacyjnymi pacjenta z systemu Kamsoft w formacie csv.

b) opracowanie Planu Migracji (do 21 dni od dnia podpisania umowy), określającego m.in.: niezbędnych przygotowawczych prac konfiguracyjnych, planu testów, raportów weryfikacyjnych, harmonogramu migracji.

c) wykonanie migracji testowej w ciągu 30-40 dni, (termin ten ulegnie dookreśleniu na etapie tworzenia Planu Migracji) od dnia podpisania umowy po 1.000 rekordów pacjenta z systemów Eskulap oraz Kamsoft.

d) przekazanie osobie wskazanej przez Zamawiającego dostępu do wdrażanego nowego systemu HIS w celu weryfikacji poprawności przeprowadzenia migracji testowej

e) 14 dni od dnia przeprowadzenia migracji testowej po potwierdzeniu przez Zamawiającego zgodności danych pacjentów rozpoczęcie migracji pozostałych rekordów pacjentów

f) w ciągu 7 dni od zakończenia migracji Wykonawca przekaże raport z migracji danych pacjenta

6. Zamawiający oczekuje przeprowadzenia migracji danych pacjentów a w szczególności: id pacjenta, nazwisko, pierwsze imię, drugie imię, płeć, datę urodzenia, PESEL, miasto urodzenia, nr dowodu, telefon, nazwisko panieńskie, imię ojca, imię matki, miejscowość, ulica, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, datę zgonu, miejsce zgonu, stan cywilny, czynny zawodowo, pierwsze imię opiekuna, nazwisko opiekuna, PESEL opiekuna.

7. Zamawiający oczekuje przeprowadzenia migracji danych pacjentów z systemu firmy Kamsoft a w szczególności rekordów zawierających PESEL, nazwisko, pierwsze imię, data urodzenia, kod pocztowy, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, PESEL opiekuna, płeć, numer paszportu, numer telefonu z przekazanego pliku eksportu w formacie .csv .

8. Warunkiem poprawnie przeprowadzonej migracji z systemu ESCULAP jest scalenie rekordów pacjentów zgodnie z poniższymi rekomendacjami:

a) nie migrujemy danych zmarłych pacjentów

b) migrujemy dane pacjenta wraz z ich powiązaniem z tabelą połączonych pacjentów wybierając najwyższy numer PACJENT\_ID z tabeli jako nadrzędny a resztę powiązanych jako podrzędne.

c) łączymy (scalamy) rekordy pacjenta kierując się kryterium zgodności pól: PESEL, data urodzenia, nazwisko, imię - wybierając najwyższy numer PACJENT\_ID z tabeli jako nadrzędny a resztę powiązanych jako podrzędne

d) łączymy (scalamy) rekordy pacjenta kierując się kryterium zgodności pól: data urodzenia, nazwisko, imię, PESEL nie uzupełniony - wybierając najwyższy numer PACJENT\_ID z tabeli jako nadrzędny a resztę powiązanych jako podrzędne.

9. Warunkiem poprawnie przeprowadzonej migracji z systemu firmy Kamsoft jest scalenie rekordów pacjentów zgodnie z poniższymi rekomendacjami:

a) łączymy (scalamy) rekordy pacjenta kierując się kryterium zgodności pól: PESEL, data urodzenia, nazwisko, pierwsze imię

10. Zamawiający przewiduje, że zbiór danych pacjentów przewidzianych do migracji obejmował będzie nie więcej niż 350.000 rekordów, łącznie z obu systemów ESCULAP i KAMSOFT.

# Zakres 3 – Konfiguracja i uruchomienie e-Usług

## Wdrożenie portalu e-Usług.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie przeniesienie treści obecnego serwisu Zamawiającego do tworzonego Portalu z zachowaniem jego dotychczasowej konstrukcji – strona ta ma być ogólnodostępna w archiwum nowej strony, bez możliwości jej modyfikacji. W ramach wdrożenia wymagane jest przeszkolenie min. 5 wskazanych osób z wprowadzania danych do portalu/edytowania treści.

W ramach integracji należy skonfigurować portal e-Usług do uruchomienia i współpracy z posiadanymi przez Zamawiającego e-Usługami. Prace należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu HIS i producenta e-Usług. Dopuszcza się zbudowanie e-Usług od nowa i uruchomienie ich na nowym portalu pacjenta przy zachowaniu wszystkich zapisów niniejszego OPZ.

## Uwierzytelnianie dostępu do e-Usług

Dostarczony w ramach projektu System musi realizować dostęp za pomocą tych metod uwierzytelniana:

* + 1. Podpisu elektronicznego kwalifikowalnego – pacjenci przy komunikacji i składaniu wniosków elektronicznie, pracownicy - przekazywanie dokumentacji na zewnątrz oraz wydawanie dokumentacji w wersji elektronicznej. Wszelka dokumentacja przekazywana przez placówkę na zewnątrz musi być w wersji elektronicznej oznaczona kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Dlatego wymaga się aby zarówno dyrekcja jak osoby kluczowe w danych jednostkach posiadały taki podpis. Osoba upoważniona/Ordynator w przypadku sporządzenia kopii dokumentacji pacjenta nawet w przypadku gdy lekarz prowadzący już nie pracuje w jednostce podpisuje i autoryzuje wystawiany dokument.
    2. Podpisu elektronicznego niekwalifikowanego – tj. certyfikatu dostarczonego przez ZUS.
    3. Stosowanie profilu zaufanego ePUAP – dla pacjentów oraz personelu zgodnie z wymogami stawianymi przez platformę P1 oraz P2 oraz takich urzędów jak ZUS czy NFZ konieczne jest stosowanie podpisów za pomocą ePUAP-u.

## Uruchomienie e-Usług

Wszystkie zainstalowane e-Usługi muszą zostać skonfigurowane zgodnie z ich przeznaczeniem i opisanym zakresem funkcjonalnym. W ramach uruchomienia e-Usług Wykonawca przeprowadzi szkolenia opisane w niniejszym OPZ.

## Moduł integracji z P1, P2 [z EDM]

System musi pracować zgodnie z ogłoszonym i opublikowanym modelem wymiany danych przez CSIOZ. Musi zawierać opis komunikatów wymiany danych i zakres funkcjonalności zgodny z przyjętym modelem w platformie P1.

System w pełni musi spełniać Model Transportowy danych o Zdarzeniach Medycznych oraz Indeksie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej gromadzonych w systemie P1. Musi zawierać również specyfikację zapytań o dane zdarzeń medycznych i indeksu tych danych.

System musi być zgodny z opisem hierarchii węzłów ISO OID, wykorzystywanej w komunikacji w ramach Platformy P1.

System musi pracować w oparciu o opublikowane rejestry udostępnione w ramach projektu P2. Dzięki zastosowaniu WEB Serwisów system będzie miał dostęp do wszelkich aktualizacji opublikowanych w ramach platformy P2. Dostęp do zakładanych rejestrów to:

* Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą – spowoduje brak konieczności prowadzania danych
* Rejestr Aptek – umożliwi poinformowanie pracownika o najbliższych dla niego działających placówkach
* Rejestr Hurtowni Farmaceutycznych – ułatwi pracę personelowi z działu zamówień publicznych.
* Rejestr Produktów Leczniczych – da możliwość aktualizacji wiedzy swojemu personelowi medycznemu w zakresie dostępnych obecnie produktów medycznych
* Rejestr Produktów Leczniczych – umożliwi weryfikacje czy badanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami czy przez osobę uprawnioną
* Rejestr Systemów Kodowania – umożliwi dostęp personelowi do zbioru słowników medycznych. Ma eliminować nieporozumienia wynikające ze stosowania terminów medycznych przy wymianie informacji oraz postawionej diagnozie.

## Inne integracje Systemu

Dostarczone systemy należy zintegrować ze sobą nawzajem w odpowiednich zakresach. W ramach integracji systemów, w celu realizacji pełnego zakresu przedmiotu zamówienia, należy wykonać integrację systemów „części białej” (HIS, LIS, RIS, itd.) z systemem finansowo-księgowym w zakresie transferu danych rozliczeniowych za wykonane badania [np. rozchody leków z magazynów aptecznych, faktury wystawione do NFZ, koszty badań i konsultacji z oddziałów, koszty operacji, koszty sterylizacji, itp.]. Dodatkowo, w celu zwiększenia bezpieczeństwa, należy dokonać integracji systemu HIS oraz ERP z Active Directory w zakresie SSO.

System ERP należy zintegrować z systemem Centralnej Sterylizacji w celu przekazywania danych dot. kosztów sterylizacji narzędzi do zabiegów na konkretne oddziały.

System musi umożliwiać prowadzenie Kalkulacji Kosztów Leczenia z dokładnością do pojedynczego pacjenta z ujęciem kosztów izby przyjęć, SOR, oddziałów (w tym leków, konsultacji, diet, itp.), diagnostyki (zarówno obrazowej jak i laboratoryjnej), bloku operacyjnego (w tym kosztów sterylizacji). Jeśli do przeprowadzenia Kalkulacji wymagana jest dodatkowa integracja nieopisana powyżej a w ocenie Wykonawcy konieczna, Wykonawca wykona tę integrację w ramach podpisanej Umowy.

W celu spełnienia założeń komunikacji z pacjentem, należy zainstalować na infrastrukturze Zamawiającego serwer poczty elektronicznej. Serwer musi posiadać wsparcie techniczne producenta w okresie min. w okresie trwania umowy i umożliwiać zdefiniowanie nieograniczonej ilości użytkowników/kont. Serwer pocztowy musi spełniać następujące wymagania:

* Obsługa komunikacji IMAP/POP3/SMTP,
* Obsługa ActiveSync,
* Obsługa CarDAV, CalDAV,
* Obsługa wirtualnych domen,
* Integracja z LDAP/ActiveDirectory, obsługa SSO,
* Zintegrowany klient webmail,
* Wbudowany system antywirusowy,
* Wbudowany filtr antyspamowy,
* Wbudowany system backupu,
* Webowy system zarządzania serwerem,
* Wsparcie dla systemu Linux,
* Możliwość współpracy z IPS/IDS.

# Zakres 4 – Szkolenia

Szkolenia mają na celu osiągniecie odpowiedniej wiedzy z zakresu używania Systemu na odpowiednich stanowiskach służbowych. Przeprowadzenie pakietu szkoleń powinno zostać odpowiednio skoordynowane z przeprowadzeniem procesu wdrożenia.

Szkolenia z użytkowania i administracji Systemu dla użytkowników (min. 600 osób) oraz administratorów systemu (min. 12 osób).

Szkolenia z obsługi systemu muszą być przeprowadzone dla poszczególnych grup personelu w tym:

1. Lekarze i pielęgniarki: wystawianie e-dokumentów (e-recepty, e-zlecenia, e-skierowania), podpisywanie podpisem kwalifikowanym, zasady gromadzenia i przetwarzania dokumentacji w standardzie HL7 CDA, moduły Gabinet, Oddział, SOR, Izba Przyjęć, Zleceń.

2. Personel pomocniczy: e-rejestracja, – rejestrowanie na wizyty oraz kwalifikacja pacjentów oraz funkcjonalności systemu.

3. Ogólne aspekty szkolenia dla personelu: bezpieczeństwo danych osobowych oraz użytkowania oprogramowania komputerów pod kątem ochrony danych osobowych, różnice między dokumentacją w formie papierowej i elektronicznej, jej zastosowanie i ograniczenia.

Szkolenia są niezbędne w celu zagwarantowania osiągnięcia zakładanych efektów w projekcie.

Szczegółowy zakres poszczególnych szkoleń będzie podlegał uzgodnieniu pomiędzy Wykonawcą a Zamawiający w ramach akceptacji harmonogramu i materiałów szkoleniowych.

Do każdego modułu wspomagającego obsługę obszarów działalności szpitala, Zamawiający wskaże osoby, które Wykonawca przeszkoli.

Szkolenia będą realizowane w pomieszczeniach udostępnionych przez Zamawiającego, na sprzęcie Wykonawcy. Szkolenia grupowe powinny odbywać się w małych grupach – 10 -15 osób.

Zamawiający nie dopuszcza przeprowadzania szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych – dopuszcza prowadzenie szkoleń e-learningowych jedynie w ramach szkoleń uzupełniających / samokształcenia.

Wykonawca zapewni przeszkolenie administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację, obsługę narzędzi administratora, architekturę systemu, zagadnienia związane z zachowaniem bezpieczeństwa, integralności i zabezpieczenia przed utratą danych, przywracaniem danych po awarii.

Uzgodnieniu pomiędzy stornami podlegają:

* Harmonogram szkoleń grupowych i indywidualnych,
* Materiały szkoleniowe dla szkoleń grupowych,
* Listy obecności ze szkoleń grupowych i indywidualnych,
* Protokoły odbioru zadania dot. szkoleń.

Zamawiający oczekuje, że ilość oraz program szkoleń powinny gwarantować użytkownikom systemu zapoznanie się z wszystkimi niezbędnymi na danym stanowisku funkcjonalnościami jakie system oferuje i pozwalać pracownikom na optymalną pracę w systemie.

|  |  |
| --- | --- |
|  | e-Learning |
|  | Szkolenia e-Learning muszą zostać dostarczone, co najmniej do obszarów: |
|  | - Izba Przyjęć |
|  | - Oddział Szpitalny |
|  | - Rejestracja w Przychodni |
|  | - Gabinet Lekarski |
|  | - Pracownia Diagnostyczna |
|  | - Apteczka szpitalna |
|  | - Punkt Pobrań |
|  | - Rehabilitacja |
|  | - Gabinet zabiegowy |
|  | - Statystyka |
|  | - Blok operacyjny |
|  | - Aplikacja na urządzenia mobilne |
|  | - Rozliczenia |
|  | - Apteka |
|  | - Zakażenia szpitalne |
|  | Lekcje składać się muszą z ekranów. |
|  | Po przeprowadzonej lekcji nastąpi egzamin praktyczny – (będzie składał się on z zadań praktycznych do wykonania lub pytań testowych). |
|  | Po zdanym egzaminie użytkownik będzie miał możliwość dowolnego poruszania się po lekcji do czasu wygaśnięcia uprawnień na platformie. |
|  | Lekcje będą składane w pakiety dedykowane konkretnym rolom użytkowników np. pakiet dla personelu lekarskiego szpitala modułu x, pakiet dla personelu pielęgniarskiego szpitala modułu x (w przypadku modułu Izba przyjęć będzie to jeden pakiet). |
|  | Lekcje ogólne nt interfejsu i standardów aplikacji będą dołączane do różnych pakietów. |
|  | Ćwiczenia powinny mieć charakter dobrze zdefiniowanego zadania, przykładowo: „przyjmij pacjenta o danych NN na Izbę przyjęć …”. Niektóre kroki mogą być prawidłowo wykonane na kilka sposobów. Jeśli student wykona nieprawidłowy ruch, program podpowie prawidłowy po jednokrotnej nieudanej próbie. Student dostanie kompletne opisane zadanie do wykonania. |
|  | Egzamin po zakończeniu będzie pokazać błędne odpowiedzi i pozwalać na przeskok do danego fragmentu lekcji w którym to zagadnienie było omawiane. |
|  | Lekcje, ćwiczenia, egzaminy, będą pokazywać w którym momencie przerabianego materiału jest student i ile kroków zostało do końca (liczbowo np. krok 7 z 30). |
|  | W szkoleniu znajdzie się miejsce, slajd, screen - jeden poświęcony informacji gdzie jest środowisko testowe w szpitalu i jak się do niego zalogować. |
|  | Szkolenie umożliwi wywołanie konkretnej sekcji podręcznika elektronicznego dotyczącej omawianego materiału (podręcznik w formacie HTML). |

## Wizyty ewaluacyjne

W ramach dokształcania kadry Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany będzie w okresie trwania gwarancji przynajmniej raz na pół roku prowadzić cyklicznie wizyty powdrożeniowe, w trakcie których zweryfikuje poziom wykorzystania systemu i zaproponuje usprawnienia organizacyjne mogące przynieść korzyści szpitalowi w ramach obsługi systemu informatycznego. Zamawiający wymaga aby Wykonawca zagwarantował min. 128 godzin ewaluacyjnych – parametr będący kryterium oceny ofert.

# Zakres 5 – Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do gromadzenia i przechowywania dokumentacji projektowej realizacji każdego Zadania. Dokumentacja projektowa będzie przechowywana przez cały okres realizacji projektu.

## Wytyczne do analizy przedwdrożeniowej

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i dostarczenia w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie analizy przedwdrożeniowej.

Analiza przedwdrożeniowa ma na celu opisać sposób wdrożenia wymaganych przez OPZ funkcjonalności tak aby spełniały one swoje funkcje (ujęte z punktu widzenia personelu medycznego Zamawiającego). Funkcjonalności ZSI mogą realizować te funkcje bezpośrednio lub pośrednio (wówczas należy wskazać sposób ich realizacji tzn., poprzez lub w ramach jakich funkcjonalności są one realizowane). Analiza przedwdrożeniowa musi obejmować również analizę integracji poszczególnych systemów Zamawiającego oraz sposób i terminy migracji danych z uwzględnieniem przewidywanych przerw w pracy poszczególnych systemów, tak aby Zamawiający mógł przygotować się do tych przerw i odpowiednio zaplanować pracę Szpitala w trakcie tych przerw. Wykonawca winien wskazać nie tylko konieczność zaplanowania przerwy ale także określić szacowany termin i szacowany czas trwania przerwy.

## Dokumentacja powykonawcza

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Administratora – zawierająca opis wymaganych czynności i działań związanych z instalacją i konfiguracją danego elementu, a także opis wymagań odnośnie konfiguracji środowiska eksploatacyjnego (platformy sprzętowej, systemowej, bazodanowej i aplikacyjnej). Dokumentacja musi zawierać wszystkie niezbędne loginy, hasła, kody dostępu, itp. pozwalające na odtworzenie pełnego zakresu systemu po awarii, zarządzanie w pełnym zakresem dostarczonym rozwiązaniem oraz pełnienie usługi serwisu przez inny podmiot po okresie trwałości projektu. Hasła muszą zostać dostarczone w zamkniętej kopercie i przekazane muszą być protokolarnie wyznaczonemu przedstawicielowi Zamawiającego.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Użytkownika – opis działania danego elementu Systemu w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego użytkowania przez personel skierowany do jego użytkowania – w wersji elektronicznej.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca we współpracy z Zamawiającym stworzył Politykę backupu i archiwizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami dostarczonych systemów.

Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim.

# Zakres 6 – Gwarancja i serwis

Świadczenie usług gwarancji i serwisu ma na celu zapewnienie ciągłości sprawnego działania Systemu poprzez realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych Dysfunkcji systemów, niewłaściwego działania systemu, spadku wydajności, wykryciu zagrożenia włamania, itp. Zakres i warunki opisane w Załączniku nr 3 do Umowy.

Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania wolnych od wad kolejnych wersji Systemu zgodnych z aktualnymi przepisami prawa.

Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji dokumentacji Użytkownika i/lub Administratora.

Wykonawca zobowiązuję się do świadczenia konsultacji dla Administratorów w zakresie niezbędnych zmian w konfiguracji systemu.

Wykonawca zapewni usługę wsparcia użytkowników udostępniając:

* + Usługę/i typu helpdesk, udostępnioną pod adresem e-mail, numerem telefonu
  + Portal/e typu helpdesk – dostępny on-line w trybie 356/7/24, gdzie będą publikowane m.in. statusy zgłoszeń oraz ich treść i historia korespondencji
  + przez niniejszy portal będą mogły być dokonywane zgłoszenia Dysfunkcji

Wsparcie użytkowników obejmuje świadczenie usługi wsparcia technicznego, merytorycznego oraz konsultacji w celu utrzymania poprawnej pracy systemu zgodnego z wymaganiami zamówienia. W ramach usługi gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do udzielania odpowiedzi na pytania Administratorów związane z bieżącą eksploatacją Systemu.

Wykonawca zapewni w godzinach pracy Zamawiającego w dni robocze obecność specjalistów mających niezbędną wiedzę i doświadczenie z zakresu eksploatacji Systemów.

Wykonawca zapewni wystarczającą ilość konsultantów do zapewnienia ciągłości usługi gwarancji.

Wykonawca będzie świadczył na rzecz Zamawiającego usługi serwisu w zakresie przedmiotu zamówienia (umowy) w okresie 48 miesięcy (licząc od daty podpisania protokołu odbioru) zapewniając jednocześnie odpowiednie wsparcie merytoryczne.

W ramach usługi Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania dysfunkcji:

* + z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę będących konsekwencją wystąpienia: Dysfunkcji w Systemie, błędu lub wady fizycznej pakietu aktualizacyjnego lub instalacyjnego, błędu w dokumentacji administratora lub w dokumentacji użytkownika, błędu w wykonaniu usług przez Wykonawcę;
  + związanych z realizacją usługi wdrożenia Systemu;
  + spowodowanych aktualizacjami Systemu.

Wykonawca musi informować Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach, poprawkach i nowych funkcjonalnościach Systemów.

Zgłaszający, w przypadku wystąpienia dysfunkcji przesyła do Wykonawcy przy pomocy środków komunikacji formularz zgłoszenia wystąpienia Dysfunkcji. Jeżeli odtworzenie błędu nie będzie możliwe w środowisku Wykonawcy, wówczas zdiagnozuje on błąd w środowisku Zamawiającego, a terminy usunięcia Dysfunkcji ulegają wydłużeniu o czas oczekiwania na dostęp do środowiska Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia w ciągu 4 godzin przyjęcie Zgłoszenia oraz jego klasyfikację. Potwierdzenie zostanie wysłane przez Wykonawcę do zgłaszającego.

Wykonawca zapewnia dostosowanie do obowiązujących przepisów nie później niż w dniu ich wejścia w życie.

Zgłoszenia będą klasyfikowane zgodne ze słownikiem pojęć, zawartym w Załączniku nr 3 do Umowy, przez Zamawiającego w uzgodnieniu z Wykonawcą.

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia dysfunkcji w terminach wymienionych w pkt 7 procedury podejmowania prac serwisowych zawartej w Załączniku nr 3 do Umowy.

W każdym przypadku Zgłaszający i Wykonawca mogą uzgodnić inny czas dostarczenia rozwiązania niż określono w warunkach. W takim przypadku niezbędne jest potwierdzenie ustalonego terminu w formie pisemnej.

Terminy wymienione w Załączniku nr 3 do Umowy obowiązują również w przypadku dostarczonego sprzętu.

1. Parametr ważny z powodu sposobu wykorzystania sprzętu na oddziale. [↑](#footnote-ref-1)
2. Użycie nazwy własnej wynika z konieczności obsługi przez zaoferowane komputery oprogramowania posiadanego przez Zamawiającego, pracującego wyłącznie w systemie MS Windows. Wersja oprogramowania (PRO) niezbędna z powodu wykorzystania systemu domeny do zarządzania komputerami i użytkownikami. [↑](#footnote-ref-2)
3. MPK – miejsce powstawania kosztów (struktura organizacyjna), NKUP – koszy „niestanowiące kosztów uzyskania przychodu” [↑](#footnote-ref-3)