**Załącznik nr 1**

**F O R M U L A R Z O F E R T Y**

Ja/ my\* niżej podpisany/i

……………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/ podstawa do reprezentacji)*

działając w imieniu i na rzecz:

…………………………………………………………………………

*(pełna nazwa Wykonawcy lub Wykonawców w przypadku składnia ofert przez podmioty występujące wspólnie o udzielenie zamówienia)*

Adres:

REGON:

NIP:

Ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego pn. **„ Rozbudowa infrastruktury systemów medycznych oraz EDM, Rozbudowa istniejących systemów szpitalnych wraz ze szkoleniami” w ramach projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach instrumentu na rzecz Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności dla przedsięwzięć realizowanych w ramach inwestycji D1.1.2 „Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej ochrony zdrowia poprzez dalszy rozwój usług cyfrowych w ochronie zdrowia”, będącej elementem komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia”.**

Składamy ofertę, na następujących warunkach:

**I.CENA**

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia łączną cenę ofertową w wysokości **……………..** zł brutto, w tym należny podatek od towarów i usług (VAT), zgodnie z poniższą kalkulacją

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Nazwa/Producent/Kraj** | **Wartość w złotych netto (PLN)** | **Wartość w złotych brutto (PLN)** |
| 1 | Dostawa systemu informatycznego HIS |  |  |  |
| 2 | Rozszerzenie istniejącego katalogu elektronicznej dokumentacji medycznej o nowe wzory dokumentów zgodnie z wytycznymi Centrum e-Zdrowia. Wdrożenie funkcjonalności umożliwiających automatyczne przesyłanie dokumentacji do systemu P1 wraz z zapewnieniem zgodności z aktualnymi standardami wymiany danych medycznych |  |  |  |
| 3 | Dostawa systemu archiwizacji i dystrybucji badań obrazowych PACS |  |  |  |
| 4 | Integracja i wymiana danych z opracowaną przez Centrum e-Zdrowia platformą usług inteligentnych (PUI) w zakresie AI, wspomagających proces podejmowania decyzji diagnostyczno - leczniczych przez lekarza |  |  |  |
| 5 | Dostawa oprogramowania i wdrożenie Laboratoryjnego Systemu Informatycznego LSI |  |  |  |
| Łączna cena ofertowa (PLN) | |  |  |  |

**II.PARAMETRY TECHNICZNE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH**

Należy wypełnić wszystkie pozycje w tabelach, dotyczących poszczególnych modułów (w przypadku, gdy zaoferowany system spełnia wymagany parametr należy wpisać TAK lub opisać parametr. Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów skutkuje odrzuceniem oferty).

**Ad. do pkt. 1: Dostawa systemu informatycznego HIS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Wartość wymagana** | **WARTOŚĆ (wypełnia Wykonawca)** |
| **Wymagania ogólne i architektura systemu** | | | |
|  | System musi być rozwiązaniem webowym, dostępnym z poziomu przeglądarki internetowej, niewymagającym instalacji dodatkowego oprogramowania klienckiego ani wtyczek. Instalacja oraz aktualizacja systemu nie mogą wymagać czynności po stronie użytkownika końcowego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać bezpieczne przechowywanie danych oraz odporność baz danych na uszkodzenia, w tym możliwość wykonywania kopii zapasowych oraz szybkiego odtworzenia danych do stanu spójnego. | TAK |  |
|  | Dostęp do systemu musi być możliwy z poziomu aktualnych wersji przeglądarek internetowych działających w środowiskach Windows lub Linux oraz macOS. | TAK |  |
|  | System musi posiadać mechanizmy zabezpieczające przed nieautoryzowanym dostępem, w tym uwierzytelnianie użytkowników za pomocą indywidualnych danych logowania. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przypisywanie użytkownikom ról oraz uprawnień, z rozróżnieniem praw do odczytu i zapisu danych, zarówno globalnie, jak i w ramach wskazanych komórek organizacyjnych. | TAK |  |
|  | Zalogowany użytkownik musi mieć dostęp wyłącznie do tych jednostek organizacyjnych i funkcjonalności, dla których nadano mu uprawnienia. | TAK |  |
|  | System musi rejestrować historię zmian dokumentów oraz zdarzenia systemowe, z identyfikacją użytkownika dokonującego operacji. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać konfigurację automatycznego wylogowania użytkownika po określonym czasie bezczynności oraz blokadę konta po przekroczeniu określonej liczby nieudanych prób logowania. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać administratorowi zarządzanie kontami użytkowników, w szczególności ich tworzenie, edycję, dezaktywację, reset haseł, określanie okresu ważności kont i haseł oraz konfigurację polityki haseł. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać administratorowi tworzenie i edycję grup użytkowników oraz definiowanie ról przypisanych do tych grup. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie, edycję oraz hierarchiczne porządkowanie komórek organizacyjnych wraz z prezentacją struktury.. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie danych identyfikacyjnych jednostek organizacyjnych, w tym kodów resortowych oraz numeru REGON. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać administratorowi konfigurację wykazów systemowych, w tym rejestrów przyjęć i wypisów, list pacjentów oddziałów oraz wykazów procedur. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie słownikami wewnętrznymi oraz import słowników zewnętrznych, w tym ICD-10, ICD-9, słowników terytorialnych oraz Pharmindex. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne przypisywanie kodów ICD-9 do wykonanych procedur oraz generowanie usług rozliczeniowych NFZ, w tym obsługę elektronicznej komunikacji z systemami RIS i LIS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie atrybutów (tagów) dla personelu, pacjentów oraz świadczeń medycznych, wraz z możliwością ich edycji i dezaktywacji w trakcie eksploatacji systemu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać generowanie zestawień i raportów zawierających dane filtrowane według zdefiniowanych atrybutów. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie harmonogramów pracy dla zasobów, w tym personelu, sprzętu oraz pomieszczeń, w ramach wskazanych komórek organizacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać stosowanie oznaczeń kolorystycznych i ikon dla blokad oraz typów wizyt w terminarzach. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie dni wolnych od pracy, w tym dni ustawowo wolnych oraz dodatkowych dni wolnych obowiązujących w jednostce. | TAK |  |
|  | System musi być wyposażony w serwer wydruków umożliwiający zarządzanie drukarkami, kolejkami wydruków oraz archiwizację historii wydruków. | TAK |  |
|  | System musi przechowywać historię wygenerowanych dokumentów oraz ich wydruków, z możliwością filtrowania według statusów. | TAK |  |
|  | W dniu uruchomienia system musi zawierać standardowe szablony dokumentacji medycznej, możliwe do grupowania i udostępniania w wybranych komórkach organizacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać administratorowi wysyłanie komunikatów do wybranych grup użytkowników. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać import oraz przegląd umów zawartych z NFZ, z możliwością filtrowania usług po danych takich jak: komórki organizacyjne, procedury, zakresy i typy świadczeń. | TAK |  |
|  | System musi obsługiwać integrację z usługą eWUŚ, w tym automatyczną weryfikację uprawnień pacjentów oraz konfigurację harmonogramu sprawdzeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać scalanie zduplikowanych rekordów pacjentów przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia. | TAK |  |
|  | System musi wspierać zasadę jednokrotnego wprowadzania danych oraz ich wielokrotne wykorzystanie w ramach procesów systemowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać dynamiczny mechanizm wyszukiwania bez konieczności stosowania znaków specjalnych oraz bez zmiany kryteriów wyszukiwania. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie reguł walidacji dla pól w dokumentach znajdujących się w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia dodatkowych komunikatów błędów i ostrzeżeń, niezależnie od komunikatów domyślnie zdefiniowanych w systemie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie historii wprowadzonych zmian w regułach walidacji. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przywracanie domyślnych ustawień walidacji dla wszystkich pól lub wybranych elementów dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przypisanie określonych reguł walidacji do wybranych jednostek organizacyjnych lub komórek systemu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać skanowanie dokumentów bezpośrednio w kontekście pacjenta, przy czym zeskanowany dokument powinien być automatycznie powiązany z historią choroby pacjenta, bez konieczności wcześniejszego zapisu pliku na dysku. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać użytkownikowi korzystanie z urządzenia skanującego podłączonego do stacji roboczej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia nowych dokumentów oraz edycji dokumentów istniejących. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dodawanie i usuwanie różnego rodzaju pól w dokumentach, w tym co najmniej: pola tekstowego, pola słownikowego, pola jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, pola daty oraz pola godziny. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania statystyk używalności poszczególnych dokumentów na różnych oddziałach. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przypisywanie dokumentów do zestawów dokumentów stosowanych w wybranych jednostkach organizacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie zestawów dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wglądu w informacje o tym, do jakich zestawów dokumentów należy dany dokument. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać określenie czy dokument może być edytowany, autoryzowany oraz czy dopuszcza możliwość dołączania załączników. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie dokumentów, które posiadają transformatę podpisem elektronicznym, wraz z automatycznym przesłaniem ich do Platformy P1. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zbiorczego wyboru i podpisania dokumentów, z możliwością ustalenia limitu liczby dokumentów podpisywanych jednocześnie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie wszystkich dokumentów niepodpisanych w określonym przedziale czasowym. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie dokumentów niepodpisanych w wybranej jednostce organizacyjnej. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie dokumentów niepodpisanych według rodzaju dokumentu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wydruku dokumentów wymagających podpisu przed ich podpisaniem. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać weryfikację kompletności danych dokumentów przygotowanych do podpisu, przy czym: | TAK |  |
|  | dokumenty kompletne, gotowe do podpisu, muszą być wyróżnione kolorem zielonym; | TAK |  |
|  | dokumenty niekompletne muszą zawierać ostrzeżenie wraz z informacją o brakujących danych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać rozróżnienie statusu dokumentów za pomocą kolorów, w szczególności dla dokumentów: | TAK |  |
|  | podpisanych, | TAK |  |
|  | niepodpisanych, | TAK |  |
|  | pozbawionych szablonu EDM. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie certyfikatem elektronicznym dokumentów utworzonych poza systemem i dodanych do niego jako załączniki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumentach wczytanych w formacie PDF. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać zdefiniowanie listy źródeł pochodzenia załączników dostępnych do podpisu, w tym co najmniej: | TAK |  |
|  | źródło nieznane, | TAK |  |
|  | pliki przesłane przez użytkownika, | TAK |  |
|  | zapis danych w systemie, | TAK |  |
|  | skan automatyczny, | TAK |  |
|  | portal pacjenta, | TAK |  |
|  | import zewnętrzny, | TAK |  |
|  | plik z systemu PACS, | TAK |  |
|  | dokument pochodzący z ePUAP, | TAK |  |
|  | dokument z systemu segregacji medycznej. | TAK |  |
|  | Zamawiający wymaga, aby System umożliwiał obsługę e-Recept przez asystenta medycznego, w tym w szczególności: | TAK |  |
|  | dodawanie nowych e-Recept, | TAK |  |
|  | anulowanie istniejących e-Recept. | TAK |  |
|  | Zamawiający wymaga, aby System w zakresie logowania dodatkowo zapewniał: | TAK |  |
|  | możliwość logowania z wykorzystaniem mechanizmu uwierzytelniania dwuskładnikowego, w tym przesyłanie kodu weryfikacyjnego SMS lub na adres e-mail użytkownika; | TAK |  |
|  | możliwość oznaczania urządzeń, na których odbywa się logowanie, jako zaufanych; | TAK |  |
|  | możliwość definiowania okresu ważności urządzeń oznaczonych jako zaufane, po którego upływie logowanie z wykorzystaniem takiego urządzenia wymaga ponownej weryfikacji kodem; | TAK |  |
|  | obsługę Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM); | TAK |  |
|  | integrację z Platformą P1 oraz/lub Platformami Regionalnymi w zakresie standardowych dokumentów wymaganych przez P1. | TAK |  |
|  | Zamawiający wymaga, aby System w zakresie rozliczeń dodatkowo: | TAK |  |
|  | umożliwiał automatyzację procesu rozliczeń poprzez bezpośrednią integrację z systemem SZOI; | TAK |  |
|  | zapewniał automatyczne przekazywanie danych rozliczeniowych do SZOI/NFZ, bez konieczności ręcznego wczytywania plików; | TAK |  |
|  | umożliwiał przeglądanie pełnej historii komunikacji z NFZ oraz czytelne sygnalizowanie błędów w rozliczeniach; | TAK |  |
|  | był na bieżąco aktualizowany w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymogami NFZ. | TAK |  |
| **Backup dokumentacji** | | | |
|  | System musi umożliwiać wykonanie dziennej kopii bezpieczeństwa kart leków wszystkich pacjentów znajdujących się na oddziałach |  |  |
|  | System musi umożliwiać zabezpieczenie listy operacyjnej |  |  |
|  | System musi umożliwiać zabezpieczenie kart wizyt |  |  |
|  | System musi umożliwiać zabezpieczenie historii choroby z konkretnego dnia |  |  |
|  | System musi umożliwiać zaplanowanie wykonania kopii wg wprowadzonego harmonogramu |  |  |
| **Generator raportów** | | | |
|  | System musi zapewniać mechanizmy raportowe umożliwiające tworzenie zestawień oraz raportów dotyczących działalności placówki, w szczególności w zakresie realizowanych świadczeń oraz danych statystycznych pacjentów bez wykorzystania składni SQL. | TAK |  |
|  | Na etapie wdrożenia Zamawiający przekaże Wykonawcy wykaz raportów wynikających z zakresu funkcjonalnego zakupionych modułów systemu. | TAK |  |
|  | System musi udostępniać użytkownikom centralne, dedykowane repozytorium raportów zawierające pełną listę dostępnych zestawień. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać parametryzację raportów poprzez definiowanie zakresów danych, w tym co najmniej przedziałów czasowych, płatników oraz produktów lub usług. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać nakładanie dodatkowych warunków oraz ograniczeń na dane prezentowane w raportach i zestawieniach. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać generowanie raportów w postaci plików elektronicznych co najmniej w formatach PDF oraz XLS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów i zestawień stanowiących wykazy danych bezpośrednio na podstawie zawartości bazy danych systemu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wykorzystanie w raportach obiektów domenowych dostępnych w systemie oraz definiowanie, które z nich mają być prezentowane w raporcie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać określanie kryteriów i warunków, jakie muszą zostać spełnione w celu wygenerowania danego raportu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać grupowanie oraz sortowanie danych w raportach według wybranych parametrów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bieżącego podglądu wyników raportu przed jego zapisaniem, wraz z opcją dalszego filtrowania i sortowania danych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać eksport wyników raportów oraz zestawień, w tym także po zastosowaniu filtrów i sortowań, do plików w formatach XLS, PDF oraz CSV. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać zapisanie wygenerowanego raportu w postaci szablonu możliwego do ponownego wykorzystania. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać publikację raportów z możliwością określenia ich struktury i prezentacji, w szczególności poprzez definiowanie tytułu i podtytułu raportu, ustawień formatowania, dostępnych formatów generowania oraz kolejności wyświetlania kolumn. | TAK |  |
| **Integracje z systemami centralnymi** | | | |
|  | System musi umożliwiać integrację z Systemem Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego (AP-Dilo) w celu bieżącego odzwierciedlania zmian w dokumentacji pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne aktualizowanie etapu leczenia w AP-Dilo w momencie wprowadzenia zmian w dokumentacji pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać integrację z systemem AP-Kolce w zakresie wymiany danych oraz raportowania. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać integrację z Kolejkami Centralnymi umożliwiającą bieżące aktualizowanie stanu kolejek. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne przesyłanie raportów rozliczeniowych do systemu AP-Kolce bez konieczności ręcznego wprowadzania danych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać integrację z portalem eZWM w celu elektronicznego weryfikowania i potwierdzania zleceń na wyroby medyczne. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przesyłanie zatwierdzonych zleceń do portalu eZWM w sposób automatyczny, bez potrzeby dodatkowej interwencji użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać pobieranie numerów identyfikacyjnych nadanych zleceniom przez portal eZWM bezpośrednio z systemu HIS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie oraz raportowanie błędów zgłoszonych w dokumentach przesyłanych do portalu eZWM. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać anulowanie zleceń z automatycznym przesyłaniem informacji o anulowaniu do portalu eZWM. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać bieżące wyświetlanie statusu zleceń pobranych z portalu eZWM, w tym prezentowanie zmian w czasie rzeczywistym. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać integrację z systemem eZLK1 w zakresie obsługi dokumentów zakażeń, w tym ich wprowadzania oraz autoryzacji. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dodawanie dokumentów zakażeń (E-ZLK1) bezpośrednio w Systemie z automatycznym powiązaniem z kartą pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać autoryzację dokumentów zakażeń (E-ZLK1) w sposób zapewniający pełną zgodność z obowiązującymi przepisami i standardami. | TAK |  |
| **Integracja z e-podpisem** | | | |
|  | System musi umożliwiać integrację z systemami do podpisu dokumentów | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać podpisanie przez pacjenta zgody na urządzeniu | TAK |  |
| **Oddział / Izba przyjęć / SOR** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość określenia maksymalnej liczby łóżek dostępnych na każdym oddziale. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania typów sal oraz rodzajów łóżek, jak również ich edycji w ramach oddziału. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość modyfikowania istniejących sal i przypisanych do nich łóżek. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bieżącego przeglądu zajętości łóżek na poszczególnych salach. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość blokowania wybranych łóżek w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wizualizacji obłożenia sal z podziałem na sale i płeć pacjentów, przy użyciu oznaczeń kolorystycznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania raportów obłożenia łóżek w formie wydruku papierowego oraz plików PDF i XLS, zarówno bieżącego, jak i archiwalnego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania pacjenta do łóżka, jego przeniesienia oraz zwolnienia łóżka w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość planowania przyjęcia pacjenta w przyszłym terminie z przypisaniem łóżka, sali oraz harmonogramem przyjęcia i wypisu. | TAK |  |
|  | System musi posiadać aktywny mechanizm monitorowania kompletności dokumentacji pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość codziennego tworzenia kopii zapasowych kart leków, zapisanych oddzielnie dla każdego dnia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlania automatycznych alertów o podejrzeniu zakażenia szpitalnego po wpisaniu wartości przekraczającej normę (np. temperatura > 38°C, antybiotykoterapia dłuższa niż określony czas). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestracji pacjenta w Izbie Przyjęć/SOR oraz uzupełnienia danych przyjęcia, w tym jednostki rozliczeniowej i trybu przyjęcia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania komentarzy do świadczeń, widocznych jedynie dla użytkowników systemu i niewydrukowanych poza systemem. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania pacjentowi umowy w przypadku hospitalizacji komercyjnej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania pacjenta w harmonogramie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania pacjentowi lekarza prowadzącego oraz strefy oddziałowej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania uprawnień pacjenta i przypisywania atrybutów hospitalizacji umożliwiających późniejsze filtrowanie pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia i stosowania filtrów wyświetlania pacjentów według indywidualnych preferencji użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość filtrowania listy pacjentów Izby Przyjęć/SOR według daty przyjęcia i statusu (bieżący, wypisany, zaplanowany, anulowany). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odfiltrowania pacjentów oczekujących na przeniesienie, posiadających wkłucie obwodowe lub centralne, z określoną grupą leków, przypisanych do wybranej sali lub jednostki rozliczeniowej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zarządzania informacjami wyświetlanymi na liście pacjentów, takimi jak lekarz prowadzący, data przyjęcia, sala, numer wykazu oddziału i wykazu głównego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość określenia sposobu prezentacji rozpoznań pacjentów na liście (pełne, kod lub opis). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyboru i prezentacji ostrzeżeń na liście pacjentów (np. Skala Norton, odleżyny, liczba dni cewnikowania, ryzyko zakażenia, Skala NEWS). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania pacjenta po imieniu, nazwisku i numerze PESEL bez zmiany kryteriów wyszukiwania i użycia znaków specjalnych. | TAK |  |
|  | System musi wyróżniać pacjentów oczekujących na przyjęcie i konsultację na liście pacjentów Izby Przyjęć/SOR. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uzupełnienia dokumentu triage z widocznym statusem pacjenta oznaczonym dedykowanym kolorem. | TAK |  |
|  | System musi wyświetlać godzinę wykonania triage oraz badania lekarskiego. | TAK |  |
|  | System musi wyświetlać informację o samowolnym oddaleniu się pacjenta przed badaniem. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość integracji z systemem TOPSOR. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość filtrowania pacjentów na SOR według stref oraz stanu pacjenta wg triage. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać automatyczną weryfikację statusu eWUŚ. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uzupełniania zgód i oświadczeń uprzednio zdefiniowanych w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego zawężania widocznej dokumentacji medycznej po wybraniu jednostki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia zestawów dokumentów dla Oddziału, Izby Przyjęć/SOR. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość nadawania odrębnych uprawnień do odczytu i zapisu dokumentów użytkownikom systemu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość równoczesnego uzupełniania dokumentacji lekarskiej i pielęgniarskiej przy jednoczesnym podglądzie istniejących danych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zapisu dokumentu jako wersji roboczej z możliwością późniejszej edycji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dołączania załączników do dokumentacji i przeglądania ich w jednym miejscu z możliwością filtrowania po dacie, jednostce i nazwie pliku. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia szablonów pól i całych dokumentów, domyślnie prywatnych, z opcją udostępnienia publicznego przy odpowiednim uprawnieniu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego uzupełniania daty i godziny wprowadzania dokumentu oraz osoby wprowadzającej dane (zalogowany użytkownik). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania wymagalności pól w dokumentach (obowiązkowe, ostrzegawcze, opcjonalne). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wglądu do historii zmian w dokumentacji pacjenta z kolorystycznym oznaczeniem dodanych, zmodyfikowanych i usuniętych danych wraz z informacją o autorze zmian. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zarządzania słownikami wewnętrznymi (poza ICD9/ICD10) bez konieczności kontaktu z dostawcą. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu podsumowania pobytu pacjenta w Oddziale, Izbie Przyjęć/SOR, obejmującego wywiad, badanie przedmiotowe, parametry życiowe, podania leków i wyniki badań. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania zleceń do laboratorium, badań radiologicznych i konsultacji, w tym korzystania z pakietów badań utworzonych przez użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania e-Skierowań, e-Recept i e-Zwolnień. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego uzupełniania danych w wykazach systemowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wglądu w dokumentację medyczną uzupełnianą w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uzupełnienia informacji dotyczących depozytu pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zaplanowania przyjęcia pacjenta w późniejszym terminie oraz przyjęcia go na dostępny oddział. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania odmowy przyjęcia pacjenta wraz z wymaganymi dokumentami zgodnymi z platformą P1. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania udzielenia pacjentowi porady w ramach Izby Przyjęć/SOR. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość konfiguracji kolejności i widoczności zakładek (perspektyw). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać ciągły podgląd kluczowych informacji z hospitalizacji pacjenta podczas uzupełniania innych dokumentów, z możliwością kopiowania i przenoszenia danych między dokumentami. | TAK |  |
|  | System musi posiadać interaktywne wykresy wyników laboratoryjnych, z wizualnym oznaczeniem wartości poza normą i możliwością wyboru z listy dostępnych parametrów wyświetlanych na wykresie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestracji nowego pacjenta w Oddziale wraz z uzupełnieniem danych dotyczących przyjęcia, w tym jednostki rozliczeniowej i trybu przyjęcia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dodawanie komentarzy do świadczeń, widocznych wyłącznie dla użytkowników systemu i niewydrukowanych ani nieprzekazywanych poza system. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przypisanie pacjentowi umowy dla hospitalizacji komercyjnej. | TAK |  |
|  | System musi pozwalać na odnotowanie wpisu pacjenta do harmonogramu oraz przypisanie lekarza prowadzącego i strefy oddziałowej. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie uprawnień pacjenta i przypisanie atrybutów hospitalizacji wykorzystywanych do filtrowania listy pacjentów Oddziału. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania i stosowania filtrów wyświetlania pacjentów zgodnie z preferencjami użytkownika oraz filtrowania według daty przyjęcia, statusu hospitalizacji, sali, jednostki rozliczeniowej, posiadania wkłucia lub leku z wybranych grup leków. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać konfigurację widocznych informacji na liście pacjentów Oddziału, w tym minimum: lekarz prowadzący, data przyjęcia, sala, numer wykazu oddziału i głównego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać prezentację rozpoznań i ostrzeżeń w wybranej formie (pełne, kod, opis skrócony), w tym ostrzeżeń klinicznych takich jak Skala Norton, odleżyny, liczba dni cewnikowania, ryzyko zakażenia, Skala NEWS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów po imieniu, nazwisku i numerze PESEL bez użycia znaków specjalnych, a także wyróżniać pacjentów oczekujących na przyjęcie lub konsultację. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie terminarza rezerwacji łóżek oraz graficzne rozplanowanie ich w Oddziale. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać automatyczną weryfikację statusu eWUŚ oraz możliwość uzupełniania zgód i oświadczeń zdefiniowanych w systemie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie zestawów dokumentów Oddziału oraz zawężanie dokumentacji medycznej do wybranej jednostki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać nadawanie użytkownikom odrębnych uprawnień do odczytu i zapisu dokumentów oraz możliwość równoczesnego wprowadzania danych lekarskich i pielęgniarskich z podglądem istniejącej dokumentacji. | TAK |  |
|  | System musi pozwalać na zapis dokumentu jako wersji roboczej z możliwością późniejszej kontynuacji edycji. | TAK |  |
|  | System musi pozwalać na dołączanie załączników i przeglądanie ich z filtrowaniem po dacie, jednostce i nazwie pliku. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie prywatnych szablonów pól i dokumentów z opcją udostępnienia publicznego przy posiadaniu odpowiednich uprawnień. | TAK |  |
|  | System musi automatycznie podpowiadać datę i godzinę wprowadzenia dokumentu oraz wskazywać zalogowanego użytkownika jako autora. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie wymagalności pól w dokumentach (obowiązkowe, ostrzegawcze, opcjonalne). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać wgląd do historii zmian w dokumentacji oraz danych pacjenta z oznaczeniem kolorystycznym dodanych, zmienionych i usuniętych danych oraz wskazaniem użytkownika dokonującego zmian. | TAK |  |
|  | System musi pozwalać na zarządzanie słownikami wewnętrznymi (poza ICD9/ICD10) bez konieczności kontaktu z dostawcą. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dodawanie zleceń do laboratorium, badań radiologicznych i konsultacji, w tym korzystanie z pakietów badań tworzonych przez użytkownika, oznaczanie zleceń jako pilnych oraz pobieranie rozpoznań z dokumentacji pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi automatycznie uzupełniać dane w wykazach oraz umożliwiać wgląd w dokumentację medyczną i dane dotyczące depozytu pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać planowanie przyjęć pacjenta w późniejszym terminie, przyjęcia na dostępny oddział oraz odnotowanie odmowy przyjęcia wraz z wymaganymi dokumentami zgodnymi z platformą P1. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość konfiguracji kolejności i widoczności zakładek (perspektyw). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać podgląd całej dokumentacji pacjenta podczas uzupełniania innych dokumentów z możliwością przenoszenia danych między tożsamymi dokumentami. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wypełnianie, edycję i wydruk dokumentacji medycznej, wystawianie zleceń na badania, konsultacje, zabiegi, recepty, e-Recepty, e-Zlecenia, e- Zwolnienia, skierowania i e-Skierowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać ewidencję podawania leków z integracją z apteczką oddziałową i automatyczną aktualizacją stanów magazynowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zlecania cykli leków z różnymi dawkami i przerwami w podawaniu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać odnotowywanie odleżyn z wykorzystaniem interaktywnego dokumentu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać kontrolę braków w dokumentacji medycznej na oddziale oraz raportowanie zdarzeń medycznych do platformy P1 zgodnie z obowiązującymi przepisami. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać generowanie raportów lekarskich i pielęgniarskich z dyżuru oraz wyświetlanie podsumowania pobytu pacjenta na oddziale (leki, parametry życiowe, wyniki badań). | TAK |  |
|  | System musi udostępniać audyt zmian w dokumentach z informacją o dacie, godzinie i użytkowniku dokonującym zmian. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przeprowadzanie rozliczeń związanych z pobytami pacjentów w jednostce medycznej. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie harmonogramów przyjęć pacjentów oraz zarządzanie kolejkami oczekujących. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać obsługę E-skierowań. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów dotyczących wydanych leków i RDTL. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie grup JGP, ustalanie reguł ich funkcjonowania oraz generowanie zadań w trybie zbiorczym na podstawie wybranych grup. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać współpracę z systemem AP-KOLCE, przy czym serwer odpowiedzialny za grupowanie powinien działać jako usługa systemowa w tle. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać ustawienie schematów numeracji dla paragonów i faktur oraz konfigurację stanowisk kasowych wraz z możliwością wygenerowania dziennych raportów kasowych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać obsługę pacjentów nieobjętych kontraktem z NFZ, w tym wprowadzanie i rejestrowanie świadczonych dla nich usług komercyjnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przypisanie kontrahentów do określonych jednostek organizacyjnych, takich jak poradnie, oddziały i pracownie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie rabatów wartościowych i procentowych wraz z określeniem warunków ich stosowania, takich jak minimalna wartość usługi, termin płatności oraz wybrani pacjenci. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przydzielanie rabatów indywidualnym pacjentom oraz tworzenie pakietów usług, w tym jednorazowych i abonamentowych, z określeniem czasu obowiązywania, dostępności dla różnych typów klientów, aktywności pakietu, limitu usług oraz przypisania cen dla pacjenta i kontrahenta. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie wzorców numeracji dla dokumentów kasowych i rozliczeniowych, w tym paragonów, faktur, korekt, not korygujących oraz raportów stanowiska kasowego. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać konfigurację stanowisk kasowych i wykonywanie operacji kasowych, w tym dodawanie wpłat i wypłat (KP/KW), generowanie raportów bieżących oraz przeglądanie raportów archiwalnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać podłączenie drukarek fiskalnych, w tym Posnet i Novitus, oraz integrację z terminalami płatniczymi. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać rozdzielanie płatności jednego rachunku na różne formy płatności, np. karta i gotówka. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać pobieranie danych kontrahentów automatycznie z bazy REGON na podstawie wpisanego numeru. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie leków w bazie leków Pharmindex z możliwością filtrowania po fragmencie nazwy, fragmencie nazwy międzynarodowej, kodzie EAN, postaci leku, możliwości ordynacji pielęgniarskiej, klasyfikacji leków jako OTC, RPW lub psychotropowe oraz po poziomie refundacji. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać prezentowanie szczegółowych informacji o wybranym leku, obejmujących co najmniej nazwę i nazwę międzynarodową, postać farmaceutyczną, dawkę, dostępność, cenę oraz dostępne refundacje wraz z przypisanymi wskazaniami. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wyświetlanie informacji o odpłatności leku już w trakcie wyszukiwania, w tym określenie parametrów wyszukiwania: czy lek jest pełnopłatny, refundowany, bezpłatny dla pacjentów powyżej 75. roku życia lub bezpłatny dla kobiet w ciąży. | TAK |  |
| **e-Zwolnienia** | | | |  |  |
|  | System musi umożliwiać utworzenie elektronicznego zwolnienia lekarskiego e-ZLA. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne podpowiadanie wartości dla pól obowiązkowych, w tym daty wystawienia zwolnienia, daty rozpoczęcia zwolnienia, danych osoby wystawiającej, informacji o pacjencie, płatniku, lekarzu oraz miejscu udzielania świadczenia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wystawienie zwolnienia lekarskiego na opiekę nad pacjentem. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wystawienie zwolnienia ze datą wsteczną. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać pobranie listy płatników z systemu ZUS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dodanie nowego płatnika z poziomu formularza zwolnienia | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wystawienie zwolnienia w trybie offline. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać rezerwowanie numerów zwolnień w systemie ZUS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać unieważnienie zarezerwowanego numeru zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wydruk pustego formularza zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać elektronizację ręcznie wypełnionego zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wydruk Urzędowego Poświadczenia Przedłożenia UPP. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać elektroniczną wysyłkę zwolnienia do systemu ZUS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać anulowanie zwolnienia wysłanego do systemu ZUS. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać ponowne wystawienie anulowanego zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać kopiowanie danych z wystawionego zwolnienia do nowego zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przedłużenie uprzednio wystawionego zwolnienia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przegląd wystawionych zwolnień pacjenta wraz z aktualnymi statusami. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przegląd wystawionych zwolnień lekarza wraz z aktualnymi statusami. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać przechowywanie hasła logowania do systemu ZUS na czas trwania aktywnej sesji bez konieczności ponownego logowania w jej trakcie. | TAK |  |
| **Punkt pobrań** | | | |
|  | System musi umożliwiać zlecenie wykonania badania laboratoryjnego w placówce medycznej w ramach systemu. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać realizację pobrania materiału w Punkcie Pobrań dla zleceń pochodzących z systemów zewnętrznych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać odnotowanie faktycznego wykonania pobrania materiału. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie terminarza pobrań materiałów laboratoryjnych. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać obsługę Punktu Pobrań bez konieczności wcześniejszego planowania pobrań. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać anulowanie wcześniej wprowadzonego zlecenia pobrania w Punkcie Pobrań. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie zleceń pobrań przynajmniej według nazwiska pacjenta, numeru PESEL pacjenta, planowanej usługi, daty zlecenia, jednostki zlecającej oraz statusu zlecenia. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne przesyłanie informacji o pobranym materiale do systemu LIS. | TAK |  |
| **Zakażenia szpitalne** | | | |
|  | System musi umożliwiać rejestrację nowej karty zakażenia z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie karty rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać realizację lub częściową realizację karty zakażenia oraz karty rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać weryfikację karty zakażenia oraz karty rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz w module Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać dezaktywowanie karty zakażenia oraz karty rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać zamknięcie karty zakażenia oraz karty rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać pełny podgląd i edycję kart zakażenia oraz kart rejestracji drobnoustroju alarmowego w module Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać generowanie wydruków kart zakażenia oraz kart rejestracji drobnoustroju alarmowego z poziomu oddziału oraz modułu Kontroli Zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać uzupełnianie wyników badań mikrobiologicznych zarówno na podstawie danych z systemu, jak i wprowadzanie wyników spoza systemu ręcznie. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać pełny podgląd wyników badań pacjenta oraz jego historii choroby w karcie zakażenia i karcie rejestracji drobnoustroju alarmowego. | TAK |  |
|  | System musi umożliwiać automatyczne dokonanie wpisu dotyczącego zakażenia do wybranego wykazu zakażeń. | TAK |  |
| **Raporty** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia raportów z dyżurów (lekarzy, pielęgniarek i fizjoterapeutów) w oparciu o wskazane ramy czasowe. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość sporządzania zestawień dotyczących indeksacji elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania statystyk obejmujących dane o personelu wykonującym czynności, zrealizowanych procedurach, zużyciu zasobów (leki, sprzęt) oraz odnotowanych zgonach. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania świadczeń zrealizowanych na konkretnej aparaturze lub przez wskazanych pracowników. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rozliczania wydatków poniesionych na zabiegi w odniesieniu do poszczególnych pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego przygotowywania sprawozdań urzędowych i wewnętrznych, takich jak MSWiA-43, MZ/Szp-11, MZ/Szp-11B, ZD-4 oraz Dziennik Ruchu Chorych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zestawiania wykonanych usług medycznych w podziale na płatników. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość monitorowania i raportowania przebiegu cykli rehabilitacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia list pacjentów skierowanych na rehabilitację ZUS oraz osób, które ją ukończyły. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania wykazów dla poszczególnych jednostek organizacyjnych placówki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wglądu w aktualne zestawienia osób zapisanych w kolejkach oczekujących na świadczenia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość sporządzania syntez statystycznych dotyczących usług, rodzaju świadczeń, konkretnych pacjentów oraz rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wygenerowania raportu dotyczącego rentowności przeprowadzanych procedur medycznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu raportu prezentującego wszystkie wystawione skierowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu raportu dotyczącego operacji kasowych i metod płatności. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu raportu dotyczącego sprzedaży z uwzględnieniem poszczególnych usług oraz zastosowanych zniżek i rabatów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość raportowania statusu badań diagnostycznych, ich odbioru przez pacjentów oraz wysłanych powiadomień. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu raportu dotyczącego danych związanych z czynnikami ryzyka wystąpienia zakażeń. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania wykazu sporządzonych kart zgłoszeń chorób zakaźnych (ZLK). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość szczegółowego raportowania epidemiologicznego, obejmującego liczbę, miejsce i typ zakażeń, drogę ich nabycia, przypadki wewnątrzszpitalne oraz wykryte drobnoustroje alarmowe. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość: dołączania plików z lokalnych zasobów dyskowych bezpośrednio do każdego edytowanego dokumentu medycznego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość: wdrożenia pełnej listy raportów specyficznych dla zakupionych modułów, która zostanie dostarczona w trakcie implementacji oprogramowania. | TAK |  |
| **Komunikacja** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego wysyłania wiadomości SMS lub email z przypomnieniem o wizycie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego wysyłania wiadomości SMS lub email z informacją zawierającej kod realizacji e-recepty lub e-skierowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość doraźnego wysyłania wiadomości SMS lub email z możliwością wpisania własnego tekstu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość doraźnego wysyłania wiadomości SMS lub email z wykorzystaniem gotowych szablonów wiadomości. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dołączania załączników do wiadomości email. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wydrukowania listy pacjentów przeznaczonych do wysyłki SMS lub email wraz z ich danymi kontaktowymi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość administratorowi podglądu historii wysyłki powiadomień SMS i email do pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość nadawania uprawnień administracyjnych do powiadomień SMS dowolnym użytkownikom systemu. | TAK |  |
| **Blok operacyjny z salą wybudzeń** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukania istniejącego zlecenia w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania nowych zleceń na zabiegi operacyjne dla pacjentów zarówno z oddziału, jak i z poziomu bloku operacyjnego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania nowych pacjentów podczas planowania zabiegów, w tym pacjentów NN. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania terminarza sal operacyjnych i zabiegowych według wybranych sal, dni, tygodni lub dowolnego zakresu czasowego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość filtrowania zabiegów według statusu: planowane, odwołane lub zlecone z określonej jednostki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania i zarządzania salami operacyjnymi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość planowania zabiegów przy minimalnej ilości danych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość szczegółowego planowania zabiegu, w tym godzin, przewidywanego czasu, zgody pacjenta, trybu zabiegu, danych lekarzy, premedykacji, dodatkowych uwag, procedur ICD9, znieczulenia, rozpoznania, sprzętu i zespołu operacyjnego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość monitorowania liczby pacjentów zaplanowanych w określonym dniu i sali. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zaplanowania kilku procedur w ramach jednego zabiegu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania zespołów operacyjnych z przypisaniem ról. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia listy najczęściej wykonywanych procedur. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisywania świadczeń do zabiegów zaplanowanych z pominięciem oddziału. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wydruku harmonogramu zabiegów operacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeniesienia zabiegu metodą drag and drop na inną salę / godzinę. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania kilku znieczuleń dla jednego zabiegu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość planowania reoperacji i raportowania ich. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przygotowania kosztorysu operacji w oparciu o cennik lub zaplanowane usługi i znieczulenie. | TAK |  |
|  | System powinien zapewniać możliwość automatycznego generowania umowy pacjenta na podstawie przygotowanego kosztorysu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania blokad czasowych i komentarzy dla wybranych sal (np. awaria sprzętu, zakażenie). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania zabiegów według nazwiska pacjenta, PESEL, procedury, jednostki realizującej, statusu, daty lub kodu kreskowego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu terminarza zabiegów dla wybranych sal operacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu szczegółów zaplanowanego zabiegu bez wchodzenia w jego edycję. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wizualnego oznaczania etapów zabiegu kolorami (planowanie, odwołanie, rozpoczęcie, realizacja, zakończenie). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu pełnej historii choroby pacjenta z poziomu Bloku operacyjnego, zgodnie z uprawnieniami, bez konieczności przechodzenia na oddział. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania w jednym oknie parametrów życiowych i wyników badań pacjenta z oddziału i Bloku operacyjnego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przejścia z poziomu Bloku operacyjnego do pobytu pacjenta na oddziale. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania czasu pracy członków zespołu operacyjnego i generowania raportów podsumowujących. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość określenia w ustawieniach Sali, wymaganych dokumentów dla każdej sali zabiegowej i ich uzupełniania przez członków zespołu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość konfiguracji listy dokumentów zabiegowych, w tym Karty Kontrolnej, Protokółu zabiegu, Karty znieczulenia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość szczegółowego uzupełniania danych dotyczących znieczulenia (ankieta, badanie, karta kwalifikacji, konsultacja, karta znieczulenia, czynności pielęgniarki, parametry życiowe, użyte znieczulenia, wpis do wykazu). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania zużytych materiałów i leków z użyciem szablonów zestawów oraz automatycznym rozchodowaniem w Apteczce. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zlecania badań laboratoryjnych oraz obrazowych bezpośrednio z Bloku operacyjnego. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania załączników w kontekście zabiegu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wpisu zabiegu do wykazu zabiegów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przenoszenia pacjenta do sali pooperacyjnej wraz z uzupełnieniem stosownej dokumentacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania przekazania pacjenta, w tym osoby przekazującej, czasu i uwag. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania przybycia pacjenta na salę pooperacyjną wraz z danymi osoby sprawującej opiekę, czasem i uwagami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania zakończenia lub anulowania pobytu pacjenta na Sali pooperacyjnej z przypisaniem osoby rejestrującej, czasu i uwag. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dokumentowania obserwacji lekarskich, pielęgniarskich i ratownika na Sali pooperacyjnej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uzupełniania na Sali pooperacyjnej dokumentu „Skala Aldreta”. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dokumentowania na Sali pooperacyjnej parametrów życiowych, bilansu płynów, karty intensywnej obserwacji oraz przetoczeń krwi lub jej składników. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania na Sali pooperacyjnej podań leków z automatyczną aktualizacją stanów magazynowych w Apteczce. | TAK |  |
| **Poradnia** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość przełączania się pomiędzy komórkami organizacyjnymi bez konieczności przelogowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania listy wizyt zarówno w układzie slotowym, jak i blokowym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość natychmiastowego przejścia do bieżącej daty lub do pierwszego dostępnego wolnego terminu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego wyszukania najbliższego dostępnego terminu dla wybranego lekarza lub zasobu, z uwzględnieniem zakresu godzin, procedury, komentarzy do slotów, dostępności w innych jednostkach oraz prezentacją wyniku w terminarzu właściwej jednostki lub lekarza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zapisywania informacji o terminach zaproponowanych pacjentowi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość jednoczesnej rezerwacji wielu wizyt w modelu cyklicznym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bezpośredniego otwarcia danych pacjenta z poziomu terminarza wizyt lub zbiorczej listy pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość identyfikacji pacjenta na podstawie numeru PESEL (w całości lub części), imienia, nazwiska lub ich fragmentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego uzupełniania miejscowości i ulicy na podstawie kodu pocztowego, z ograniczeniem listy ulic do właściwego zakresu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego odnotowania daty urodzenia i płci pacjenta po wprowadzeniu numeru PESEL. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania danych kontaktowych pacjenta, w tym numeru telefonu i adresu e-mail. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prezentowania kluczowych informacji pochodzących z eWUŚ, takich jak status ubezpieczenia, kwarantanna czy szczególne uprawnienia (np. uchodźcy). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość pobrania danych identyfikacyjnych pacjenta z eWUŚ na podstawie numeru PESEL. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlania informacji rozliczeniowych zarówno dla pacjentów NFZ, jak i komercyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wprowadzania wewnętrznych notatek dotyczących pacjenta, widocznych wyłącznie dla personelu i niewchodzących do dokumentacji zewnętrznej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość szybkiego podglądu kluczowych danych pacjenta, w tym ubezpieczenia, deklaracji, historii wizyt, zaplanowanych terminów oraz osób upoważnionych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość stałej prezentacji podstawowych danych pacjenta (imię, nazwisko, PESEL) w trakcie rezerwowania wizyty. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rezerwowania wizyt o czasie trwania innym niż standardowy wynikający z grafiku. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania wizyty do odpowiedniego źródła finansowania: NFZ, pacjent lub kontrahent. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestracji wizyt zarówno w trybie planowym, jak i pilnym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odczytywania danych ze skierowań wystawionych lokalnie oraz dostępnych w systemie P1. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania komentarzy do wizyty powiązanych z konkretnym świadczeniem. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania dokumentów potwierdzających ubezpieczenie pacjenta podczas zapisu na wizytę. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość oznaczenia faktycznego stawiennictwa pacjenta w dniu wizyty z prezentacją tej informacji zarówno z poziomu gabinetu jak i terminarza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość potwierdzania wizyt przez pacjenta za pośrednictwem wiadomości SMS. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania zgód udzielonych przez pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prezentowania w terminarzu pełnego zestawu informacji o wizycie, obejmującego dane pacjenta, status ubezpieczenia, rozliczenia, skierowanie, potwierdzenie terminu, obecność, kwarantannę, zakończenie wizyty, uwagi oraz uprawnienia do obsługi poza kolejnością. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość śledzenia historii zmian danych wraz z identyfikacją użytkowników dokonujących modyfikacji, dostępnej bezpośrednio z formularza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania wydruków informacyjnych dla pacjenta dotyczących zaplanowanych wizyt. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zmiany terminu wizyty wraz z obowiązkowym wskazaniem powodu, widocznego przy nowej rezerwacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odwołania wizyty z jednoczesnym odnotowaniem przyczyny i komentarza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania odwołanych wizyt w obrębie wybranego terminarza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przywracania odwołanych wizyt pacjentów komercyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość czasowego ograniczania rejestracji wizyt poprzez blokady ostrzegawcze lub całkowite, bez ingerencji w grafiki pracy. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość jednoczesnego nakładania blokad w wielu terminarzach przypisanych do jednego użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przygotowania wydruku dziennej listy pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przenoszenia wpisów pomiędzy kolejkami AP-KOLCE. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wprowadzania kompletu danych niezbędnych do obsługi wizyt lekarskich oraz prowadzenia dokumentacji medycznej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania skierowań, recept i zleceń w jednym widoku, bez potrzeby przechodzenia do innego okna. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zapisu pacjenta na kolejną wizytę bezpośrednio z poziomu Gabinetu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlania listy pacjentów wraz z zaawansowanymi opcjami filtrowania według rodzaju wizyty, statusu wizyty, obecności pacjenta, jednostki rozliczeniowej, obsługi poza kolejnością oraz dodatkowych terminów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania wizyt pacjentów z poziomu Gabinetu, bez konieczności korzystania z okna terminarza. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość indywidualnego dostosowania kolejności zakładek przez każdego użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość jednoczesnego (w jednym oknie) uzupełniania dokumentacji bieżącej wizyty oraz wglądu do danych archiwalnych pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wykorzystywania zapisanych szablonów treści — prywatnych, publicznych lub domyślnych — a także tworzenia nowych szablonów dla pojedynczych pól lub całych dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przenoszenia treści z dokumentów historycznych pacjenta do aktualnie uzupełnianej dokumentacji w ramach tożsamych dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania recept oraz e-Recept z uwzględnieniem uprawnień pacjenta, terminów realizacji, leków standardowych, aktualnej bazy PHARMINDEX, indywidualnych list najczęściej stosowanych leków, informacji o alergiach oraz lekach przewlekłych, a także recept recepturowych tworzonych na podstawie szablonów użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania zleceń medycznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania skierowań w formie papierowej oraz elektronicznej (e-Skierowanie). | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania e-Zwolnień lekarskich wraz z funkcją ich przedłużania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość audytowania zmian w dokumentach, z rejestracją daty, godziny, użytkownika oraz wizualnym wyróżnieniem wprowadzonych modyfikacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przekazywania dokumentów i zdarzeń medycznych do platformy P1 zgodnie z aktualnymi przepisami prawa. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prezentowania wyników badań laboratoryjnych w formie interaktywnych wykresów, z wizualnym oznaczeniem wyników poza normą oraz możliwością samodzielnego wyboru parametrów do analizy z listy dostępnych parametrów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość informowania użytkownika w momencie wylogowania z systemu o wizytach, które nie zostały zakończone. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wymuszenia podpisania dokumentacji medycznej jako warunku zakończenia wizyty. | TAK |  |
| **Rozliczenia z NFZ** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia rozliczeń wizyt pacjentów realizowanych w placówce medycznej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zarządzania harmonogramami przyjęć pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania i modyfikowania kolejek. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przygotowywania zestawień leków wydanych pacjentom, w tym w ramach RDTL. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisywania do świadczeń odpowiednich grup JGP. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość masowego tworzenia zadań rozliczeniowych na podstawie wybranego typu grupera. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyboru grupy z wszystkich potencjalnych zaproponowanych przez grupera, wraz z informacjami o ewentualnych powodach niespełnienia grupy. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość współpracy z systemem AP-KOLCE poprzez integrację. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uruchamiania serwera grupowania jako usługi systemowej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wskazywania powodów, dla których świadczenie nie może zostać zakwalifikowane do bardziej korzystnej finansowo grupy. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość korygowania danych rozliczeniowych bezpośrednio z poziomu modułu rozliczeń poradni, w obrębie danych konkretnego świadczenia, bez opuszczania kontekstu rozliczeń, bez ponownego wyszukiwania wizyty oraz bez potrzeby przełączania się pomiędzy systemami lub ponownego logowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego przekazywania danych wprowadzonych w modułach HIS do modułu rozliczeń, eliminując konieczność ponownego ręcznego uzupełniania tych samych informacji. | TAK |  |
| **Gabinet zabiegowy** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość przekazywania zleceń na wykonanie procedury do Gabinetu Zabiegowego w ramach wewnętrznego obiegu w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania zleceń na wykonanie procedur bezpośrednio w Gabinecie Zabiegowym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania faktu wykonania zabiegu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia harmonogramu realizacji zabiegów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizacji zabiegów w trybie doraźnym, bez wcześniejszego planowania w terminarzu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania zabiegów według danych pacjenta, numeru PESEL, rodzaju planowanej usługi, przewidywanego czasu trwania, daty wykonania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dostępu do historii choroby pacjenta z poziomu Gabinetu Zabiegowego, zgodnie z posiadanymi uprawnieniami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania oraz wykorzystywania szablonów opisów, zestawów procedur oraz często używanych pozycji słownikowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznego lub ręcznego wpisywania wykonanych zabiegów do wykazu, zgodnie z konfiguracją systemu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania do usługi obligatoryjnej dokumentacji, jaka musi zostać uzupełniona w celu zakończenia zlecenia. | TAK |  |
| **Zakład diagnostyki obrazowej** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość komunikowania się z urządzeniami diagnostycznymi działającymi w standardzie DICOM. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bezpośredniego przyjmowania plików przesyłanych z urządzeń obsługujących standard DICOM. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyboru jasnego lub ciemnego trybu interfejsu użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość planowania badań w harmonogramie pracy pracowni. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prezentowania terminarza w układzie blokowym, obejmującym wiele urządzeń lub gabinetów w jednym widoku. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania pacjentów do badań bez wcześniejszego planowania w terminarzu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlania listy zleceń wraz z informacjami obejmującymi co najmniej datę wystawienia, termin planowany, dane identyfikacyjne pacjenta, rodzaj usługi, jednostkę i osobę zlecającą oraz aktualny status badania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania dostępnych terminów z użyciem dodatkowych kryteriów, takich jak najbliższy możliwy termin, przedział godzinowy lub konkretne urządzenie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodania nowego pacjenta bezpośrednio z poziomu pracowni. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania oraz aktualizacji danych pacjentów już zarejestrowanych w systemie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisania tymczasowej tożsamości pacjentowi NN. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania obecności pacjenta w pracowni. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wprowadzania informacji zawartych w skierowaniu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizacji zleceń wewnętrznych oraz e-skierowań. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość oznaczania zleceń jako pilnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania komentarzy i uwag do zlecenia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość weryfikacji statusu pacjenta w eWUŚ oraz prezentowania pobranych danych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dołączania dokumentów potwierdzających uprawnienia do świadczeń. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania oświadczeń i zgód pacjenta bezpośrednio w pracowni. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wizualnego oznaczania statusów zleceń, takich jak oczekujące, realizowane, wykonane, opisane, zatwierdzone, anulowane lub zakończone. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość automatycznej lub ręcznej aktualizacji statusu zlecenia w zależności od stopnia integracji z urządzeniami zewnętrznymi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dostępu do kompletu dokumentów powiązanych z realizacją danego zlecenia w jednym miejscu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądu pełnej dokumentacji medycznej pacjenta, w tym wyników badań, zgodnie z nadanymi uprawnieniami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania oraz przeglądania danych personelu realizującego zlecenie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przesyłania list roboczych (worklist) do urządzeń wykonujących badania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość blokowania wybranych terminów w terminarzu pracowni. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zlecania dodatkowych badań w obrębie pracowni, zgodnie z uprawnieniami użytkownika. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zmiany terminu lub anulowania zaplanowanych badań wraz z podaniem przyczyny. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość sporządzania opisów badań z użyciem gotowych wzorców oraz ich wydruku. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość stosowania szablonów opisów zarówno przy tworzeniu, jak i edycji dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia wyników badań oraz dołączania załączników w formatach PDF, PNG, JPEG i DICOM, pojedynczo lub zbiorczo. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania podań leków pacjentowi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia audytu zmian w dokumentach, z informacją o dacie, godzinie i użytkowniku dokonującym modyfikacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość opisywania badań bezpośrednio z listy zaplanowanych badań lub po wyszukaniu pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość uzupełnienia wyniku badania o dane obejmujące m.in. datę i godzinę wykonania oraz opisu, lekarza opisującego, rozpoznanie, treść opisu, wnioski, zrealizowane usługi, wpis do wykazu pracowni oraz personel uczestniczący wraz z pełnionymi funkcjami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania dodatkowych parametrów w wyniku badania, takich jak masa ciała, wzrost, BMI i BSA, z opcją automatycznych obliczeń i pobierania danych z innych dokumentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dodawania notatek do badania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przechodzenia z poziomu opisu badania bezpośrednio do dokumentu zlecenia. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość opisywania badań mammograficznych z wykorzystaniem klasyfikacji BI-RADS. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizacji tzw. ślepego opisu, polegającego na niezależnym opisie tego samego badania przez dwóch różnych opisujących. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania parametrów ekspozycji, dawek promieniowania oraz dodatkowych uwag. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania zestawień dawek napromieniowania pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisywania czasu trwania do realizowanych procedur. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość otwierania wykonanych obrazów bezpośrednio z poziomu wyniku badania, zależnie od zakresu integracji z urządzeniami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość elektronicznego podpisywania wyników badań. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania badań przeznaczonych do opisu w dowolnym zakresie dat. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania badań według pacjenta, jednostki zlecającej, statusu zlecenia, wykonanej usługi oraz komórki realizującej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość odnotowania wydania wyników pacjentowi lub osobie upoważnionej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania i zarządzania usługami diagnostycznymi z poziomu administracji, obejmującą m.in. nazwę badania, typ, wymagalność opisu, jednostki realizujące, powiązania z ICD-9, produktami, usługami i dokumentami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania rejestru zdarzeń worklisty w panelu administracyjnym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przekazywania badań do zewnętrznych pracowni teleradiologicznych w trybie ręcznym, automatycznym lub mieszanym, w tym bezpośrednio po wykonaniu badania. | TAK |  |
| **Apteka** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia gospodarki aptecznej i magazynowej w ramach placówki medycznej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość składania zamówień do dostawców wraz z ich bezpośrednim przekazywaniem. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania oraz obsługi umów zawieranych z dostawcami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wprowadzania aneksów aktualizujących obowiązujące umowy. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania faktur zakupowych oraz nanoszenia do nich korekt. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dokumentowania przyjęć darowizn oraz przyjęć zewnętrznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość importowania dokumentów przychodowych w formatach KT0, KT1, XML oraz FAK. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia i wykorzystywania wzorców zamówień. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania w magazynie leków należących do pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizacji pełnego obrotu produktami farmaceutycznymi, obejmującego zapotrzebowania, wydania wewnętrzne i zewnętrzne (w tym na pacjenta), zwroty oraz przesunięcia pomiędzy magazynami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bieżącej ewidencji stanów magazynowych z rozróżnieniem opakowań i partii. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wystawiania not korygujących z uwzględnieniem serii i terminów ważności. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania receptariuszy dla wybranych jednostek z opcją filtrowania leków wstrzymanych i wycofanych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania leków wstrzymanych wraz z zaawansowanym filtrowaniem według zlecającego, wycofującego, grupy produktu, kodu opakowania, typu produktu oraz statusu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania operacji magazynowych na lekach z filtrowaniem m.in. według dat, rodzaju operacji, oddziału, numeru EAN, grup analitycznych, dokumentów, dostawców, kosztów i płatników. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia dziennych zestawień magazynowych z wyszukiwaniem po produkcie, dacie, grupie analitycznej oraz rodzaju kosztu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania zawartości magazynu z filtrowaniem po nazwie produktu, liście, grupie, typie oraz kodzie opakowania. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania nowych zamówień w oparciu o listy magazynowe. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zakładania nowych zamówień, umów oraz list asortymentowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość konfigurowania list magazynowych, w tym dodawania nowych zestawień. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania minimalnych i maksymalnych stanów opakowań z wyborem jednostki: sztuka, porcja lub opakowanie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ustalania limitów wartościowych dla jednostek organizacyjnych oraz grup analitycznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zmiany sposobu prezentacji produktu według substancji czynnej, jednostki aplikacji, jednostki bazowej, sztuki, opakowania lub porcji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu aktualnych stanów apteczek oddziałowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania leków własnych pacjentów znajdujących się w magazynie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeprowadzania inwentaryzacji magazynu w trybie automatycznym, pustym lub zerującym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość aktywowania i dezaktywowania trybu przygotowania do inwentaryzacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizacji inwentaryzacji częściowej z podziałem na partie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania strat nadzwyczajnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przekazywania określonych partii leków do utylizacji z wyborem sposobu prezentacji ilości. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość realizowania zwrotów do dostawców z filtrowaniem po dacie, nazwie produktu i kontrahencie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania raportów obejmujących m.in. realizację zamówień, obrót lekami psychotropowymi, porównania cen, zużycie wg DDD, rozchody wg pacjentów, raporty ZSMOPL oraz raporty zaokrągleń cen. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania raportów stanów magazynowych z wyszczególnieniem nazwy środka, EAN, serii, terminu ważności, ilości zablokowanej, zarezerwowanej i dostępnej, wartości oraz cen. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia dziennych raportów magazynowych z podziałem na produkt, opakowanie, ilości oraz wartości. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość identyfikowania produktów zalegających w magazynie w określonych przedziałach czasowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania dokumentów magazynowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądu pełnej historii operacji magazynowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania dekretów tekstowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość integracji z systemami finansowo-księgowymi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania plików JPK. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość skanowania kodów 2D oraz UDI na opakowaniach. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość konfigurowania słowników systemowych, w tym typów magazynów, jednostek miar, postaci leków, grup analitycznych oraz kontrahentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość obsługi systemu KOWAL. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość komunikacji z systemem KOWAL w trybie synchronicznym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość komunikacji z systemem KOWAL w trybie asynchronicznym. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość pracy systemu w przypadku braku połączenia z KOWAL. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania wydania opakowania leku. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wycofania wcześniej zarejestrowanego wydania opakowania. | TAK |  |
| **Apteczka oddziałowa / poradniana** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość przyjmowania leków z apteki oraz rozchodowania ich na konkretnych pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia nowych zapotrzebowań zarówno ręcznie, na podstawie stanów minimalnych, jak i z wykorzystaniem gotowych wzorców. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania zapotrzebowań wymagających akceptacji oraz realizowanych częściowo. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość korzystania z wcześniej zdefiniowanych szablonów zapotrzebowań. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia ewidencji magazynu apteczki poradnianej lub oddziałowej z rozróżnieniem partii, serii, opakowań, fiolek oraz leków należących do pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania receptariusza dla apteczki poradnianej lub oddziałowej. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość podglądu aktualnych stanów magazynowych we wszystkich jednostkach organizacyjnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania wartości magazynów poradnianych i oddziałowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania obrotów leków. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia pełnej ewidencji stanów oraz ruchów magazynowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania przychodów i rozchodów materiałów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zapisywania przyjęć produktów, w tym leków własnych pacjentów, oraz przesunięć pomiędzy magazynami. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania zwrotów produktów do apteki oraz zwrotów leków należących do pacjentów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania operacji magazynowych w apteczkach, obejmujących inwentaryzacje pełne, częściowe oraz depozytowe. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość dokumentowania pozostałych zdarzeń magazynowych, takich jak kasacje, przesunięcia, utylizacje, ruchy wewnętrzne oraz nadwyżki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość ewidencjonowania podań leków, zarówno indywidualnych, zbiorczych, jak i obejmujących leki własne pacjentów, we wszystkich jednostkach. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania wstrzymań leków oraz związanych z nimi kosztów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania i modyfikowania stanów minimalnych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania raportów obejmujących m.in. stany magazynowe według partii i serii, wartości magazynów, zestawienia obrotów i stanów, zużycie narkotyków, koszty leków, podania leków, leki własne pacjentów oraz przychody i rozchody materiałów. | TAK |  |
| **Magazyn komisowy** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość kompleksowej obsługi depozytów, obejmującej faktury depozytowe, przyjęcia depozytowe realizowane zarówno z apteki, jak i apteczki, oraz zamówienia depozytowe. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość bieżącej ewidencji stanów magazynowych depozytów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania asortymentu przeznaczonego do obsługi w ramach depozytu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania wszystkich produktów przyjętych w depozyt. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia ewidencji zamówień depozytowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prowadzenia ewidencji umów depozytowych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość rejestrowania zwrotów depozytów do dostawców. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość generowania szczegółowych raportów depozytowych, w tym raportów zużycia na blokach operacyjnych, realizacji zamówień depozytowych oraz przypadków przekroczenia czasu dostawy. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zakładania kartotek depozytowych zarówno z poziomu apteki, jak i apteczki. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość stosowania filtra partii depozytowej w raportach aptecznych. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wykorzystania skanera kodów w procesie przyjęcia depozytowego oraz podczas rozchodu produktów. | TAK |  |
| **Portal pacjenta** | | | |
|  | System musi zapewniać możliwość zapisywania się przez pacjenta na wizyty online w liczbie określonej w konfiguracji systemu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość prezentowania listy dostępnych terminów spełniających wskazane kryteria wyszukiwania wraz z opcją wyboru konkretnego terminu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość definiowania katalogu powodów anulowania wizyty dostępnych dla pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlania zalogowanemu użytkownikowi zestawienia wszystkich zarezerwowanych przez niego wizyt. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość szybkiego odwołania zaplanowanej wizyty bezpośrednio z listy rezerwacji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przypisywania opisów do usług oraz ich prezentowania przy zaplanowanych wizytach. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyszukiwania wolnych terminów wizyt co najmniej według poradni, lekarza oraz dostępności terminów. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość określenia przez pacjenta preferowanych dni i godzin wizyty. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wyświetlenia podsumowania rezerwacji oraz wymagać od pacjenta potwierdzenia poprawności danych przed finalnym zatwierdzeniem wizyty. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość anulowania wizyty zgodnie z obowiązującymi regułami i ograniczeniami konfiguracyjnymi. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zadawania pytań związanych z planowaną wizytą. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość tworzenia i udostępniania pacjentom ankiet oraz formularzy dotyczących wizyty lub innych obszarów, takich jak badanie satysfakcji pacjenta. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość stosowania w ankietach elektronicznych różnych typów pytań, w tym pól tekstowych, liczbowych, jednokrotnego oraz wielokrotnego wyboru. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość włączenia ankiety jako obowiązkowego lub opcjonalnego elementu procesu rejestracji wizyty. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przekazywania wypełnionych ankiet do systemu HIS oraz powiązania ich z konkretną wizytą, z dostępem do tych danych dla personelu realizującego świadczenie. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość przeglądania przez pacjenta dokumentów medycznych wygenerowanych w systemie HIS i udostępnionych mu przez placówkę. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość filtrowania dokumentacji medycznej według jednostki organizacyjnej, lekarza oraz rodzaju dokumentu. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość eksportowania wybranych dokumentów medycznych do formatu PDF. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zadawania pytań dotyczących dokumentacji medycznej, przy czym okres dostępności tej funkcji musi podlegać konfiguracji. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość zamówienia recepty na leki stałe | TAK |  |
|  | Formularz zamawiania recepty musi być przekazywany do systemu HIS. | TAK |  |
|  | Zamówienie po potwierdzeniu w systemie HIS musi być przypisane jest do lekarza/pielęgniarki, którzy mogą wystawić receptę lub odesłać wiadomość o konieczności przyjścia na wizytę | TAK |  |
|  | Przypisanie zamówienia do lekarza/pielęgniarki automatycznie musi tworzyć wizytę recepturową w systemie HIS. | TAK |  |
|  | System musi zapewniać możliwość wysłania powiadomienia o wystawieniu recepty, bądź braku możliwości realizacji zamówienia. | TAK |  |

**Ad. do pkt. 2:** Rozszerzenie istniejącego katalogu elektronicznej dokumentacji medycznej o nowe wzory dokumentów zgodnie z wytycznymi Centrum e-Zdrowia. Wdrożenie funkcjonalności umożliwiających automatyczne przesyłanie dokumentacji do systemu P1 wraz z zapewnieniem zgodności z aktualnymi standardami wymiany danych medycznych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Wartość wymagana** | **WARTOŚCI, PARAMETRY, DANE TECHNICZNE (wypełnia Wykonawca)** |
| **Rozszerzenie katalogu EDM** | | | |
|  | Rozbudowa katalogu Elektronicznej Dokumentacji Medycznej poprzez dodanie nowych typów dokumentów, opracowanych zgodnie z aktualnymi wytycznymi Centrum e-Zdrowia oraz dostosowanych do profilu działalności i potrzeb Zamawiającego, w szczególności: | TAK |  |
|  | e-Wyniki i opisy badań histopatologicznych | TAK |  |
|  | e-Wyniki i opisy badań cytologicznych | TAK |  |
|  | Karta diagnostyki i leczenia onkologicznego (e-DILO) | TAK |  |
|  | Plan leczenia onkologicznego | TAK |  |
|  | Patient Summary (Karta Zdrowia Pacjenta) | TAK |  |
|  | Karta opieki kardiologicznej (e-KOK) | TAK |  |
|  | Karta medycznych czynności ratunkowych | TAK |  |
|  | Dokumenty medycyny pracy (dokument orzeczenia lekarskiego oraz wytyczne wynikające z warunków pracy lub stanowiska pracy) | TAK |  |
|  | Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia zgodności wdrażanego rozwiązania z aktualnie obowiązującymi przepisami i standardami. Zamawiający wymaga implementacji nowych wzorów Elektronicznej Dokumentacji Medycznej zgodnie z dokumentacją techniczną publikowaną przez Centrum e-Zdrowia. | TAK |  |

**Ad. do pkt. 3:** Dostawa systemu archiwizacji i dystrybucji badań obrazowych PACS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | | | Opis parametrów | Wartość wymagana | Wartość oferowana (wypełnia Wykonawca) |
| 1. **Wymagania ogólne** | | | | | |
|  | | System PACS wprowadzony do obrotu i/lub używania zgodnie z postanowieniami Ustawy o Wyrobach Medycznych z dnia 20 maja 2010 roku, oznakowany znakiem CE zgodnie z wymaganiami dyrektywy 93/42/EWG . | | TAK załączyć |  |
|  | | System PACS, System Dystrybucji Obrazów, Oprogramowanie Diagnostyczno-Kliniczne, Oprogramowanie Obsługi Duplikatora Płyt zarejestrowane/posiada:   * Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. IIb, * Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb, * Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb. | | TAK załączyć |  |
|  | | Producent oferowanego oprogramowania PACS posiada min:   * Certyfikację ISO 9001, * Certyfikację ISO13485, * Certyfikację ISO 27001. | | TAK załączyć |  |
|  | | System powinien umożliwiać automatyczną współpracę w zakresie przyjmowania zleceń i odsyłania wyników, wg standardu min. HL7/HL7CDA, z systemem szpitalnym (HIS/ZSI), oraz systemami teleradiologicznymi (TELE/VPN). | | TAK podać |  |
|  | | System powinien umożliwiać współpracę/komunikację w zakresie Elektronicznego Obiegu Dokumentów Medycznych z uwzględnieniem:   * Obowiązujących standardów min. HL7/HL7CDA, * Profili IHE - Scheduled Workflow, Patient Information Reconciliation, Consistent Time, Portable Data for Imaging. | | TAK podać |  |
| 1. **Moduł klienta archiwizacji obrazów diagnostycznych DICOM3.0 PACS** | | | | | |
|  | | Producent | | Podać |  |
|  | | Nazwa i typ | | Podać |  |
|  | | Oferowany system: PACS, Dystrybucji Obrazów, Oprogramowanie Duplikatora jednego producenta | | TAK |  |
|  | | Dostęp do na panelu zarządzającego systemem PACS/WEB z dowolnego komputera w sieci poprzez przeglądarkę min. FireFox, IE bez konieczności instalowania dodatkowych wtyczek. | | TAK podać |  |
|  | | Ilość licencji otwartych dla urządzeń DICOM zgodna z ilością podpinanych urządzeń min. **6 szt.**:  - aparat RTG ogólnodiagnotycznych Philips  - mammograf cyfrowy Siemens  - tomograf komputerowy Siemens  - aparat RTG z ramieniem C GE  - mobilny aparat RTG Comapct DR Plus  - aparat RTG do skopii Shimadzu  Podłączane urządzenia diagnostyczne Zamawiającego wyposażone są w moduł DICOM/WORKLIST. Ewentualne koszty serwisowe związane z podłączeniem urządzeń diagnostycznych do PACS ponosi Zamawiający.  Licencja on-line oraz off-line m.in. 40TB. Licencja modułu Importu CD badań z nośników zewnętrznych oraz licencja Out-CD badań pacjentów z wykorzystaniem napędu stacji roboczych posiadanych przez Zamawiającego. | | TAK podać |  |
|  | | Możliwość dodania/ skonfigurowania dowolnej liczby list roboczych DICOM. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia komunikację z systemami HIS/RIS za pomocą protokołu min. HL7/CDA. | | TAK podać |  |
|  | | Automatyczny backup bazy danych. | | TAK |  |
|  | | Funkcjonalność DICOM Modality Worklist. | | TAK |  |
|  | | System posiada polski interfejs użytkownika. | | TAK |  |
|  | | System posiada polską pomoc kontekstową. | | TAK |  |
|  | | System w pełni zgodny ze standardem DICOM3.0 w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM. | | TAK |  |
|  | | Automatyczne usuwanie badania z listy DICOM z konsoli urządzenia, w momencie, kiedy badanie zostanie zakończone w RIS. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM. | | TAK |  |
|  | | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych typów badań. | | TAK |  |
|  | | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych pracowni diagnostycznych. | | TAK |  |
|  | | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych urządzeń diagnostycznych. | | TAK |  |
|  | | Możliwość „ręcznego” połączenia badania obrazowego DICOM z rekordem pacjenta, np. w momencie awarii listy roboczej DICOM. | | TAK |  |
|  | | Możliwość zdefiniowania i podłączenia dowolnej liczby stacji diagnostycznych i archiwów PACS. | | TAK |  |
|  | | Możliwość archiwizacji, przesyłania i udostępniania obrazów medycznych w standardzie DICOM3.0 obsługiwane transfer syntaxy: Little Endian Implicit, Little Endian Explicit, JPEG 2000. | | TAK |  |
|  | | System PACS musi wykorzystywać relacyjny motor bazy danych przynajmniej w zakresie przechowywania metadanych archiwizowanych plików DICOM np. SQL/Postgres. Baza danych ma być dostarczona wraz z licencjami systemu PACS. | | TAK podać |  |
|  | | System posiada pełną obsługę protokołów DICOM:   * C-Move, * C-Find, * C-Store SCU i SCP, * DICOM Storage Commitment, * DICOM MPPS jako SCP i SCU. | | TAK |  |
|  | | System obsługuje formaty:   * JPEG LossLess, * JPEG LS, * JPEG Lossy, * Dicom Secondary Capture z możliwością 2,5-krotnej kompresji, * JPEG LoosLess obejmującą archiwizację, przesyłanie obrazów między jednostkami, nagrywanie płyt oraz backup danych | | TAK |  |
|  | | System umożliwia archiwizację i wyświetlanie danych przesyłanych w oparciu o standard DICOM 3.0 lub równoważny, 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 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, * 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, * 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 | | TAK |  |
|  | | System umożliwia archiwizację i wyświetlanie danych przesyłanych w oparciu o standard DICOM 3.0 lub równoważny, 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 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, * Standard US Multiframe Image Storage (retired) 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3, * Standard MR Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4, * Standard X-ray Angio Image Storage 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1, * 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 | | TAK |  |
|  | | 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 | | TAK |  |
|  | | System działa na systemach operacyjnych min. 64 bitowych | | TAK |  |
|  | | System PACS/dystrybucji może wykorzystywać więcej niż 8 GB pamięci RAM serwera | | TAK |  |
|  | | System PACS/dystrybucji pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | | TAK |  |
|  | | Oferowany System działa w architekturze klient-serwer, kompletne dane obrazowe badań przechowywane są na serwerze. | | TAK |  |
|  | | Baza danych wszystkich przesłanych do stacji pacjentów w technologii min. SQL. Obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line | | TAK podać |  |
|  | | System PACS/dystrybucji udostępniania i przesyła obrazy na stacje diagnostyczne i przeglądowe w formacie DICOM oraz referencyjnym w sposób autonomiczny i ręczny | | TAK |  |
|  | | Możliwość zarządzania węzłami DICOM wraz z możliwością identyfikacji i sprawdzenia stanu węzła. | | TAK |  |
|  | | Możliwość podglądu w systemie pełnych danych o pacjencie i badaniu zawartych w pliku obrazu | | TAK |  |
|  | | Program współpracuje z archiwum krótkoterminowym (on-line) jak i z archiwum długoterminowym (off-line) | | TAK |  |
|  | | Program umożliwia wykonanie bezstratnej kompresji archiwum on-line. Kompresja np. po określonej godzinie, w określone dni, po określonym czasie leżakowania badania, przy braku miejsca w archiwum on-line | | TAK |  |
|  | | System umożliwia bezobsługowe przywracanie badań do archiwum on-line na żądanie (jeśli system nie jest zaopatrzony w bibliotekę LTO) system informuje który numer kasety LTO należy umieścić w napędzie | | TAK |  |
|  | | System pozwala na ustawienie automatycznego procesu archiwizacji danych na zewnętrzne nośniki (np. po określonej godzinie, w określone dni, zaraz po spłynięciu badania) | | TAK |  |
|  | | System pozwala na ustawienie automatycznego procesu usuwania z dysku danych znajdujących się na zewnętrznych nośnikach (po przekroczeniu określonego progu zajętości) | | TAK |  |
|  | | System pozwala na wykonywanie kopii bezpieczeństwa na napędzie LTO/CD/DVD | | TAK |  |
|  | | System niezależne przechowuje miniatur, nawet po przeniesieniu badań DICOM na napęd LTO/CD/DVD | | TAK |  |
|  | | W przypadku braku badania w archiwum ONLINE system umożliwia automatycznie wgranie żądanego badania z napędu LTO, program obsługuje autoloadery LTO, Streamery, Dyski HDD-USB i inne nowoczesne nośniki danych | | TAK |  |
|  | | Program pozwala na wyszukanie badań pacjenta w systemie PACS po jednym z poniższych kryteriów:   * ID Pacjenta, * ID Badania, * Imię i nazwisko Pacjenta, * Data urodzenia pacjenta, * Opis badania (studyDescription), * Data badania (w tym predefiniowane filtry ostatni kwartał, tydzień, miesiąc, wczoraj, przedwczoraj, konkretna data konkretny zakres dat), * Data wykonania badania (z dokładnością do godzin np: ostatnie 6 h), * Zlecającego badanie, * Nr Pesel, * Dowolne inne pole znajdujące się w danych tagach obrazu – możliwość wykonania takiej konfiguracji w dowolnej chwili poprzez serwis lub administratora danych – bez konieczności instalacji aktualizacji aplikacji | | TAK |  |
|  | | System wyposażony jest w moduł logowania i wyświetlania statystyk obciążenia serwerów (pamięć, procesor, dyski, ilość badań) | | TAK |  |
|  | | System loguje i wyświetlania statystyk i stanu duplikatorów | | TAK |  |
|  | | Funkcjonalność zapewniająca tworzenie wirtualnych archiwów prywatnych i publicznych, oraz nadawanie im praw dostępu. | | TAK |  |
|  | | Możliwość tworzenia archiwum badań odrzuconych. System na podstawie danych zawartych w obrazie automatycznie przenosi do archiwum badań odrzuconych. | | TAK |  |
| 1. M | | Możliwość oznaczania badań dodatkowym komentarzem, również dla badań odrzuconych | | TAK |  |
|  | | Funkcjonalność tworzenia raportów z badań w tym z badań odrzuconych w dowolnym okresie czasu. | | TAK |  |
| 1. F | | Klient systemu PACS umożliwia nagranie badania na urządzeniu nagrywającym | | TAK |  |
|  | | Klient systemu PACS umożliwia zlecenie przesłania badania na inne stacje diagnostyczne uprawnionym użytkownikom | | TAK |  |
|  | | System umożliwia zarządzanie informacjami i ustawieniami kont użytkowników przez administratora Systemu | | TAK |  |
|  | | System jest zintegrowany z drzewem LDAP (Open LDAP, Microsoft Active Directory) | | TAK |  |
|  | | Program pozwala na centralne zarządzanie użytkownikami w drzewie LDAP i określanie ich przynależności do ról i grup. | | TAK |  |
|  | | Program posiada w pełni funkcjonalny program do zarządzania użytkownikami / grupami i rolami (dla LDAP). Program współpracuje z Active Directory. | | TAK |  |
|  | | System pozwala użytkownikowi na logowanie się do systemu PACS i udostępnianie mu zakresu badań zależnie od przyznanych uprawnień (np: tylko badania CT, tylko badania MR, tylko badania z oddziału SOR). Ograniczenia dostępu współpracują z oprogramowaniem stacji diagnostycznych. | | TAK |  |
|  | | System pozwala na zarządzanie uprawnieniami użytkowników PACS, modułu dystrybucji webowej z jednego panelu administracyjnego | | TAK |  |
|  | | Możliwość przydzielenia użytkownika systemu do określonego typu, na przykład lekarza radiologa, | | TAK |  |
|  | | Możliwość przydzielenia typu użytkownika systemu do określonego oddziału. Na przykład oddział chirurgii, | | TAK |  |
|  | | Możliwość przydzielenia odpowiednich uprawnień dla określonego typu użytkownika systemu  Rodzaje uprawnień:   * uprawnienia do narzędzi administracyjnych i ich poszczególnych opcji min: dodawania dodatkowych źródeł DICOM, kasowanie badań z systemu, drukowania badania, zapisywania zmian obrazu badania, nagrywania badania na CD, dostępu do poprzednich badań pacjenta oraz ich opisu, importu i eksportu badania, przesyłania badań do innych miejsc docelowych DICOM, dostęp do serwerów wirtualnych, | | TAK |  |
|  | | System umożliwia blokadę dostępu użytkownika do stacji diagnostycznej i systemu dystrybucji obrazów po skonfigurowanej liczbie nieudanych prób zalogowania się | | TAK |  |
|  | | Możliwość ustawienia czasu automatycznego wylogowania użytkownika z modułu dystrybucji obrazów i stacji diagnostycznej w przypadku braku aktywności oraz czasu ważności hasła konta użytkownika. | | TAK |  |
|  | | Możliwość ustawienia złożonej polityki zarządzania hasłami w tym ustawienie długości hasła, okresu ważności hasła, okresu ważności konta, ilości błędnych logowań, złożoności hasła (duże litery/znaki specjalne/cyfry/powtarzalność ciągu) | | TAK |  |
|  | | Możliwość centralnego zarządzania użytkownikami stacji diagnostycznych oraz systemu dystrybucji obrazów | | TAK |  |
|  | | Możliwość przeglądania następujących wydarzeń:   * próba zmiany hasła użytkownika, * nieudana próba zalogowania się użytkownika, * zalogowanie się użytkownika, * próba wysłania badania, * skopiowanie lub wydrukowanie badania | | TAK |  |
|  | | Możliwość wyświetlania w systemie dystrybucji obrazów równocześnie 3 obrazów na jednym ekranie użytkownika. Możliwość przewijania pomiędzy kolejnymi obrazami w serii. | | TAK |  |
|  | | Klient systemu PACS umożliwia wykonanie korekt w badaniach w tym przypisanie badania do „worklisty”, poprawa danych pacjenta i danych badania, podział i scalanie badań. Pomimo wykonanych korekt w badaniach system przechowuje oryginalną wersję badania dostępną tylko dla administratorów. | | TAK |  |
|  | | Program posiada funkcję autoroutingu badań, pozwala na przesłanie badania na stację docelową, pozwala na określenie godzin, w których autorouting zostanie wykonany oraz określenie priorytetu z jakim ma być wykonywane zadanie | | TAK |  |
|  | | Program posiada funkcje autoroutingu badań, pozwalająca na określanie priorytetów przesyłania badań bazując na tagach zawartych w DICOM (np.: badania typu RTG z oddziału SOR mają wyższy priorytet) | | TAK |  |
|  | | Program posiada funkcje prefetchingu | | TAK |  |
|  | | Program obsługuje MPPS (Modality Performed Procedure Step) w zakresie informacji zwrotnej o statusie wykonanych zleceń. Aktualny stan zlecenia musi przedstawić, co najmniej następujące informacji (wg standardu DICOM):   * CREATED - utworzony zapis badania * SCHEDULED - badanie rozpisane do wykonania * IN PROGRESS - badanie w trakcie wykonywania * DISCONTINUED - przerwano wykonywanie badania * COMPLETED - badanie zakończone | | TAK |  |
| X | | **Moduł klienta klinicznego dystrybucji obrazów diagnostycznych – 1 szt.** | | X | X |
|  | | System dystrybucji umożliwia podstawową obróbkę (zaczernienie, kontrast, obroty, powiększenia, pomiary) każdego obrazu na ekranie użytkownika | | TAK |  |
|  | | Płynna regulacja w systemie dystrybucji obrazów zaczernienia i kontrastu oraz możliwość definiowania własnych ustawień poziomu i okna (W/L). Możliwość przeniesienia zmian wykonanych na jednym obrazie na wszystkie obrazy serii | | TAK |  |
|  | | Możliwość w systemie dystrybucji obrazów:   * obrotu obrazu o 90/180%, * obrotu obrazu o dowolny kąt, * odbicie w pionie i poziomie | | TAK |  |
|  | | Możliwość obejrzenia w systemie dystrybucji obrazów na ekranie użytkownika opisu badania wykonanego i zatwierdzonego w systemie RIS | | TAK |  |
|  | | System dystrybucji obrazów pozwala wyszukać oraz wyświetlać poniższe dane:   * imię i nazwisko pacjenta, * opis rodzaju badania, * nr pesel, * wyświetlane wraz z polskimi znakami diakrytycznymi | | TAK |  |
|  | | Przeglądarka obrazów diagnostycznych dla systemu dystrybucji obrazów umożliwia:   * wyświetlanie miniatur obrazów, * pomiar odległości, * kąta, * pola powierzchni, * zmianę jasności i kontrastu, * powiększanie, * przewijanie, * odwracanie obrazu, * wyświetlanie kilku zdjęć na ekranie, * wyświetlanie wybranej serii obrazów, * dodawanie strzałek, komentarzy itp. | | TAK |  |
|  | | Przeglądarka dołączana do płyty z wynikiem badania umożliwia:   * wyświetlanie miniatur obrazów, * pomiar odległości, * kąta, * pola powierzchni, * zmianę jasności i kontrastu, * powiększanie, * przewijanie, * odwracanie obrazu, * wyświetlanie kilku zdjęć na ekranie, * wyświetlanie wybranej serii obrazów, * dodawanie strzałek, komentarzy itp. | | TAK |  |
|  | | Użytkownik musi posiadać dostęp z każdego poziomu systemu dystrybucji obrazów do systemu pomocy opracowanego w języku polskim | | TAK |  |
|  | | Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do obrazów diagnostycznych w formacie referencyjnym (kompresja stratna JPEG) za pomocą przeglądarek internetowych jak i czystych obrazach DICOM. Sposób prezentacji obrazów uzależniony od użytkownika. Licencja pływająca dla min. 10 użytkowników | | TAK podać ilość licencji |  |
|  | | Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do opisów wyników badań diagnostycznych za pomocą przeglądarek internetowych | | TAK |  |
|  | | Język interfejsu użytkownika – polski | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie spełniające profile integracji IHE:   * Scheduled Workflow, * Patient Information Reconciliation, * Consistent Time, * Portable Data for Imaging, | | TAK |  |
|  | | Na oferowany system Wykonawca zobowiązany jest udzielić zamawiającemu licencji na czas nieokreślony. Udzieloną licencją objęte zostaną również wszelkie modyfikacje, poprawki oraz aktualizacje systemu wprowadzane przez Wykonawcę w trakcie trwania okresu gwarancyjnego. | | TAK |  |
| 1. **Moduł klienta przeglądarki diagnostyczno-rekonstrukcyjnej – 1 szt.** | | | | | |
| 1. X | | **Oprogramowanie diagnostyczne** | | X | X |
|  | | Licencja pływająca, serwerowej diagnostycznej przeglądarki obrazów DICOM do przeglądania min. badań, USG, RTG, MMG, CT, MR certyfikowanej w klasie medycznej IIb, w pełni zintegrowana z dostarczanym systemem PACS, dostępnej on-line/web dla min. 8 jednocześnie zalogowanych użytkowników o minimalnych funkcjonalnościach: | | TAK, podać |  |
|  | | Oprogramowanie diagnostyczne dedykowane do przeglądania badań min. CR, CT, DX, ECG, EPS, ES, IO, IVUS, MG, MR, NM, OCT, OPT, OP, OT, PT, PX, RF, RG, SC, SR, US, XA, XC, posiadające certyfikat CE w klasie medycznej IIb. | | TAK |  |
|  | | Funkcje podstawowe:   * Szerokość/Poziom Okna: Manipulowanie poziomem okna obrazu przy użyciu myszy. * Wstępne ustawienia W/L: Możliwość wyboru z listy dostępnych ustawień szerokości/poziomu okna. * Przesuń: Przesuwanie obrazu umożliwia pozycjonowanie obrazów w widocznym obszarze. * Powiększenie: Zwiększ/zmniejsz obraz * Skroluj: Przewijaj obrazy serii za pomocą kółka myszy, przeciągając je pionowo lub za pomocą skrótów klawiaturowych. * Obróć/Odwróć: Obróć obraz w prawo/lewo i odwróć go poziomo/pionowo z możliwością przywrócenia pierwotnej orientacji obrazu.   Lupa: Powiększenie określonego obszaru obrazu. | | TAK |  |
|  | | Przyrządy pomiarowe:   * Linia: Odległość między dwoma punktami * Kąt: Tworzenie i mierzenie kątów między trzema punktami * Kąt Cobba: Pomiar kąta między dwiema liniami. * Polilinia: Odległość od określonej liczby punktów * Obszar: Pomiar powierzchni z określonej liczby punktów. * Elipsa: Pomiar powierzchni elipsy, wartości min, max, średniej i odchylenia standardowego * Prostokat: Pomiar powierzchni prostokąta, wartości min, max, średnia i odchylenie standardowe * Objętość: Pomiar objętości za pomocą okręgów utworzonych z określonej liczby punktów * Różnica wysokości: Pomiar odległości pionowej i kąta między linią poziomą a linią łączącą punkty * CTR: Pomiar współczynnika sercowo-piersiowego (CTR) w celu oszacowania wielkości serca * Płaskostopie: Pomiar wysklepienia podłużnego stopy w celu wykrycia płaskostopia podłużnego * Goniometria: Pomiar długości zniekształceń kątowych kości udowej, piszczelowej i udowo-piszczelowej * Odległość TT-TG: Pomiar odległości między guzowatością kości piszczelowej a rowkiem bloczkowym w celu ilościowego określenia niestabilności rzepki kolana * Oznaczenie kręgosłupa: Narzędzie do zaznaczania kręgów kręgosłupa. Możliwość wykluczenia etykiet i oznaczenia patologicznych kręgów: T13 i/lub L6. Mierzy równowagę kręgosłupa * Kąt kręgu: Pomiar kąta między narysowaną przez użytkownika osią kręgu a poziomą osią obrazu * Krzywa intensywności od czasu: Pomiar umożliwiający wizualizację zachowania się zmian poprzez wykreślenie wartości intensywności ROI w czasie po podaniu środka kontrastowego. * ROI: Pomiar obrazów wielkości i kształtu określonego obiektu * Zamknięty wielokąt: ROI z zakrzywionymi liniami. * Krzywa: Elastyczne zaznaczenie obszar obrazu, w celu obliczenia powierzchni * Ołówek: Zaznaczenie obszar obrazu dowolnym rysunkiem * Strzałka: Zaznaczanie obszar zainteresowania na obrazie, filmie lub wielu klatkach * Teksty: Możliwość umieszczenia pola tekstowego na obrazie w celu zapisywania notatek tekstowych * Repulsor: Narzędzie do regulacji zamkniętego wielokąta. * Pomiar ciągły: Możliwość aktywacji narzędzia w celu kilkukrotnego powtórzenia pomiarów * Intensywność: Pomiar intensywności obrazu w jednostkach Hounsfielda (HU). * Wyświetlanie kątów: Wyświetlanie wszystkich kątów między przecinającymi się liniami * Linia pozioma: Narzędzie horyzontalne do badań modalności NM. * Linijka: Wyświetla linijkę na dole i po lewej stronie rzutni. * Linia kalibracji: Zmiana skali pomiaru. * STD: Średnia wartość i odchylenie standardowe pikseli w kwadracie o wymiarach 10 na 10 mm * Usuń: Usuwanie pomiarów aktywnego obrazu   Zapisz adnotację: Zapisywanie pomiarów, jeśli pozwala na to system PACS użytkownika | | TAK |  |
|  | | Narzędzia segmentacji:   * Segmentacja: Narzędzie do zaznaczania obszarów zainteresowania na obrazach medycznych * Pole ograniczenia: Narzędzie umożliwia zaznaczenie interesującego nas obszaru poprzez narysowanie wokół niego prostokąta ograniczającego. Możliwość zaznaczenia segmentów pola ograniczenia w 2D lub 3D.   Inteligentne narzędzia zaznaczania: Umożliwia zaznaczenie obszaru zainteresowania, rysując kontur na obrazie za pomocą bezpłatnych narzędzi do rysowania. Wypełnia obszar zainteresowania za pomocą inteligentnych narzędzi zaznaczania z regulowanym: promieniem i czułością. Możliwość korzystania z narzędzi zarówno w trybie 2D, jak i 3D | | TAK |  |
|  | | Funkcje widoku:   * Aktywator przewijania: Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji jednoczesnego przewijania aktywnych widoków serii obrazów * Propagacja elipsy ROI: Możliwość propagacji ROI pomiaru (Elipsy) do innych otwartych widoków * Kopiowanie wartości pomiarów: Możliwość kopiowania wartości pomiarów do schowka. * Widok do schowka: Możliwość kopiowania zawartości widoku do schowka przy użyciu formatu kompresji PNG z widocznego obszaru * Obraz do schowka: Możliwość skopiowania obrazu w oryginalnej rozdzielczości do schowka (bez adnotacji i manipulacji). * Secondary Capture: Możliwość zapisania zawartości widoku jako wtórny obraz DICOM (Secondary Capture) w nowej serii * Szybki dostęp: Możliwość korzystania z dedykowanych kontrolek w celu szybkiego dostępu do obrazów z dodatkowymi danymi. Kontrolki szybkiego dostępu: Pasek przewijania, Kluczowe obiekty, Adnotacje   Szybki zapis Kluczowych Obrazów i Pomiarów: Szybkie zapisywanie pomiarów i kluczowych obiektów, jeśli system PACS obsługuje funkcję zapisywania adnotacji | | TAK |  |
|  | | Właściwości szablonu wyświetlania (Layout):   * Układ widoku: Wybór spośród różnych typów układów, aby wyświetlić do 16 badań DICOM w tym samym czasie. * Miniatury obrazów: Zmiana położenia miniatur na ekranie * Pełny ekran: Możliwość przełączenia na widok pełnoekranowy * Wiele obrazów: Wybór liczby obrazów, które można załadować w oknie * Obsługa wielu badań: Możliwość otwierania wielu badań i porównywania obrazów tego samego pacjenta lub różnych pacjentów na jednym ekranie (widoku). * Tryb podzielenie widoku: Możliwość przeglądanie obrazów z wielu badań i porównywania ich obok siebie * Podziel na 2 panele Możliwość podziału rzutni na 2 panele. * Historia pacjenta: Łatwy dostęp do całej Historii Pacjenta. Możliwość filtrowania badań według ID, Nazwy, Modalności, Opisu itp. Unikalny filtr ‘roczny’ do filtrowania badań według roku * Obsługa wielu monitorów: rozszerzenie służy do automatycznej regulacji. * Key Object: Możliwość oznaczania instancji i zapisywania ich jako Kluczowe Obrazy do późniejszego przejrzenia. * Hanging Protocols: Możliwość skonfigurowania ułożenia zestawu obrazów w celu szybszej diagnozy | | TAK |  |
|  | | Funkcje manipulacji obrazem:   * Linie odniesienia: Nakładające się na siebie linie referencyjne pozwalają wskazać położenie wycinka obrazu na innym obrazie przecinającej się płaszczyzny * Celownik: Przedstawia przecinające się płaszczyzny wybranego punktu w badaniu głównym * Wyrównaj i zablokuj: Funkcja wyrównywania obrazu w lewo lub w prawo i blokowania go podczas stosowania operacji powiększania lub przesuwania * Jednoczesne przewijanie: Łączenie serii – ręczne jednoczesne przewijanie. Możliwość włączenia/wyłączenia dla każdego widoku. Możliwość przewijania wszystkich badań w otwartych widokach * Synchronizuj okna: Opcjonalna synchronizacja okien tej samej serii * Synchronizuj akcje: Synchronizuj operacje Okien, Palety kolorów, Przesuwania i Powiększenia dla tej samej serii lub dla wszystkich widoków * Paleta kolorów: Możliwość zastosowania palety kolorów dla obrazów monochromatycznych DICOM * Histogram: Pokazanie, w jaki sposób dane są rozłożone na różne wartości dla zmian wizualnych rzutni (W/L). Powiększanie w osi Y. * Tryb Cine/Tworzenie wielu klatek (multiframe): Łączy wszystkie serie obrazów w jeden film i umożliwia szybkie przewijanie obrazów * VOI LUT: Możliwość wyboru i zastosowania tablicy VOI LUT   Resetowanie: Resetowanie widoku obrazu do stanu pierwotnego | | TAK |  |
|  | | Funkcje pomocnicze:   * Wyszukiwarka * Skróty klawiszowe * Etykiety orientacyjne krawędziach obrazów wyraźnie wskazują orientację badania * Etykiety informacyjne: Możliwość pokazania/ukrycia etykiet informacyjnych w rzutniach. * Badanie porównawcze: DATA badania porównawczego jest podświetlona. * Kompresja stratna: Wyświetlanie typu i współczynnika kompresji obrazów z kompresją stratną w rzutniach. * Raport: Napisz raport z badania. * Wydruk obrazu z przeglądarki * Druk DICOM: ze zintegrowanym modułem drukującym dla PACS, PacsOne, Orthanc, dcm4chee v2 i dcm4chee v5 PACS. * Prześlij badanie: Prześlij badania do innych urządzeń DICOM. * Eksport w różnych formatach: DICOM, jpg/mp4, tiff/mp4, png/mp4 i BMP/mp4. * Nagraj: Eksportuj badanie w celu nagrania go na płycie CD/DVD/dwuwarstwowej płycie DVD/rozmiarze niestandardowym.   Możliwość anonimizacji i udostępniania badań (via DICOM Library). | | TAK |  |
|  | | Specjalistyczne funkcje:   * Obsługa transmisji na żywo * Narzędzia do prezentacji: do zaznaczania obszaru zainteresowania w rzutni podczas prezentacji. Narzędzia prezentera: Linia zanikania; Zanikająca strzałka; Rysowanie; Wyczyść wszystko; Wskaźnik laserowy i wybór spośród 5 kolorów. * Obsługa trybu wieloklatkowego (Multi-Frame) * Obsługa plików wideo MPEG-2 i MPEG-4 * Obsługa badań EKG * Obsługa plików PDF * Obsługa plików SR * Obsługa formatów non-DICOM: BMP, JPG, TIFF, MPEG, PDF i TXT. * Wsparcie PR: Obsługa adnotacji Presentation State * Obsługa obiektów kluczowych (KO): Możliwość oznaczania obrazów jako kluczowych obiektów i ich zapisywania. Możliwość otwarcia dostępnych obrazów kluczowych do przeglądu. * Znaki CAD Wyświetlanie wyników CAD SR (iCAD i R2) na obrazach mammograficznych. Możliwość pokazania/ukrycia znaków CAD. * Nakładka DICOM Wyświetlanie nakładki DICOM w GUI. Możliwość pokazania/ukrycia nakładki. * Możliwość stworzenia montażu różnych obrazów i zapisania go jako wtórny obraz (Secondary Capture) w nowej serii. * Fuzja PET-CT: Możliwość łączenia serii badań typu PET i CT, łącząc w ten sposób miejsca skupisk radiofarmaceutyków z budową anatomiczną pacjenta * Fuzja: Fuzję można zastosować w badaniach PET, CT, MR, NM lub innych skonfigurowanych rodzajach * Zaawansowana fuzja PET: otwieranie wielu rekonstrukcji PET. * Spin: Obracanie rekonstrukcji strzałkowej lub koronalnej wokół osi X. Możliwość automatycznego obracania się do przodu/do tyłu. * Konstruuj serie 4D: Narzędzie 4D do tworzenia wirtualnych serii z serii badawczych, w których dane są sortowane w przestrzeni, a następnie w czasie. * Cyfrowa subtrakcja obrazów: Możliwość zastosowania maski cyfrowej angiografii subtrakcyjnej dla obrazów XA * Schematy kolorystyczne: Możliwość wyróżnienia składowych kolorystycznych lub ich kombinacji na obrazach * Kanały kolorów: Podświetl składnik koloru lub ich kombinację na obrazie, pokazując wybrane kolory w odcieniach bieli, a pozostałe kolory w kolorze czarnym.   Linie odniesienia OCT/OPT: Nakładanie się linii odniesienia pozwala na wskazanie położenia wycinka obrazu na innym obrazie w badaniach modalności OCT/OPT. | | TAK |  |
|  | | Funkcje EKG:   * Pomiary (mV, s, bpm): Pomiary tętna, czasu i miliwoltów (mV, s, bpm). * Punkty QT (RR, QT, QTc): Odstęp QT — obliczany jest odstęp RR oraz odstęp QT i QTc. * Tętno: Pomiar tętna (HR) i porównanie jego wariancji interwałowej w EKG * Oś QRS: Pomiar elektrycznej osi serca zespołu QRS   Porównanie badań: Porównanie dwóch lub więcej EKG | | TAK |  |
|  | | Funkcje USG:  VTI (Velocity Time Integral): Pomiar odległości, z której krew została wyrzucona w określonym przedziale czasu | | TAK |  |
|  | | Funkcje MPR:   * Ortogonalny MPR: Wielopłaszczyznowa rekonstrukcja 2D z projekcjami poprzecznymi, czołowymi i strzałkowymi. * Poprzeczny MPR: Poprzeczna rekonstrukcja wielopłaszczyznowa * Czołowy MPR: Czołowa rekonstrukcja wielopłaszczyznowa. * Strzałkowy MPR: Strzałkowa rekonstrukcja wielopłaszczyznowa * Funkcje 2D: Poziomowanie okna, przesuwanie, powiększanie, pomiary, przewijanie, celownik itp. Z wyjątkiem funkcji odwracania/obracania obrazu.   Tryb filmowy: Przeglądanie serii obrazów MIP/MPR w celu szybkiego przeglądu anatomii w zakresie zdefiniowanym przez użytkownika | | TAK |  |
|  | | Funkcje MIST Skośny z renderowaniem MPR/MIP/3D:   * MIST Skośny: Rekonstrukcja wielopłaszczyznowa (MPR) w skośnych płaszczyznach * MIP: Tryb projekcji maksymalnej gęstości * MinIP: Tryb projekcji minimalnej gęstości. * AVG: Tryb średniej gęstości. * Regularne funkcje: Poziomowanie Okna, Przesuwanie, Powiększanie; Przewijanie, Celownik. * Pomiary: Linia, Kąt, Elipsa, Krzywa, Ołówek. * Funkcje widoku: Kopiowanie do schowka, Secondary Capture, Wybór układu widoku, Ukrywanie osi, Wyśrodkowanie, Resetowanie * Renderowanie 3D: Renderowanie objętości 3D z funkcjami obracania, przesuwania, powiększania i poziomowania okien oraz stosowanie ustawień wstępnych funkcji przenoszenia. * Zakrzywiony MPR: Funkcja zakrzywionej rekonstrukcji planarnej (CPR).   Porównanie MPR/MIP/3D: Możliwość jednoczesnego porównywania kilku widoków MPR/MIP/3D. | | TAK |  |
|  | | Funkcje MIST MIP:   * MIST Poprzeczny MIP: Wielopłaszczyznowa rekonstrukcja poprzeczna z funkcją MIP * MIST Czołowy MIP: Wielopłaszczyznowa rekonstrukcja czołowa z funkcją MIP.   MIST Strzałkowy MIP: Wielopłaszczyznowa rekonstrukcja strzałkowa z funkcją MIP | | TAK |  |
|  | | Funkcje personalizacji:   * Motyw: Możliwość zmiany domyślnego koloru (czerwonego) na niebieski, który jest dobrze widoczny na monitorach monochromatycznych * Widok miniatur: Wyświetlana jest jedna miniatura na serię CT/MR/PET. Możliwość skonfigurowania wszystkich miniatur dla serii, które mają być wyświetlane * Dyskretne, wstępne ładowanie obrazów: Opcjonalne wstępne ładowanie obrazów w serii CT/MR/PET po przeciągnięciu miniatury do widoku * Rebranding: Rebranding OEM umożliwia personalizację: nazwy systemu, logotypu systemu, logotypu firmy, logotypu logowania oraz kolorystyki * Obsługa wielu języków: Domyślne języki minimum: polski, angielski   Okna dialogowe: Możliwość zmiany rozmiaru i przeciągania okien dialogowych | | TAK |  |
|  | | Obsługa serwera PACS:   * Obsługa wielu systemów PACS   Możliwość pracy Z wieloma bazami danych min. MySQL, PostgreSQL, MSSQL, DB | | TAK |  |
|  | | Obsługa przeglądarek internetowych:   * Możliwość korzystania z oprogramowania diagnostycznego z wykorzystaniem różnych min. 4 przeglądarek internetowych w tym minimum: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari * Możliwość korzystania z oprogramowania diagnostycznego na minimum 2 platformach systemowych dla smartfonów/tabletów w tym minimum: Android i iOS   Możliwość poprawnej pracy oprogramowania diagnostycznego minimum na 2 systemach operacyjnych w tym minimum: Windows 10 lub nowszy, Apple MacOS 11 lub nowszy | | TAK |  |
|  | | Możliwość nagrywania CD / DVD. | | TAK |  |
|  | | Adaptacyjny „responsywny” interfejs użytkownika o rozmiarze ekranu dla tabletów i smartfonów. | | TAK |  |
|  | | Sterowanie typu Multi-Touch dla tabletów, smartfonów i dotykowych monitorów: zmiana kontrastu i jasności, powiększanie, przesuwanie, przewijanie, pomiary. | | TAK |  |
| 1. **Moduł klienta generowania wyników badań - 1 szt.** | | | | | |
| X | | **Oprogramowanie do obsługi Duplikatora płyt CD/DVD** | | X | X |
|  | | Oprogramowanie do obsługi Duplikatora CD/DVD tego samego producenta co system WEB/PACS. | | TAK |  |
|  | | Program posiada funkcję szybkiego testowania płyty przed nagraniem i/lub informuje o powstałym błędzie w trakcie nagrywania poprzez informację w interfejsie oraz odpowiedni nadruk na płycie. | | TAK |  |
|  | | Program obsługuje wbudowaną drukarkę w urządzeniu duplikującym, umożliwiającym nadruk na płytach danych pacjenta i badania (zdefiniowanych w RIS i/lub w oprogramowaniu producenta duplikatora). | | TAK |  |
|  | | Program posiada interfejs użytkownika w języku polskim. | | TAK |  |
|  | | Program posiada panel pomocy kontekstowej w języku polskim. | | TAK |  |
|  | | Obsługa polskich znaków diakrytycznych. | | TAK |  |
|  | | Program działa na systemach operacyjnych w wersji min. 64 bitowych. | | TAK |  |
|  | | Program działa pod systematem min. Windows. | | TAK podać |  |
|  | | Program działa w oparciu o architekturę 64-bitową. | | TAK |  |
|  | | Program pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | | TAK |  |
|  | | Program posiada zintegrowaną listę użytkowników z systemem RIS/PACS. | | TAK |  |
|  | | Program integruje listę użytkowników z Active Directory. | | TAK |  |
|  | | Program wyświetla status robota min.:   * czy oprogramowanie od robota jest aktywne, * czy robot jest aktywny, * stan tuszu w pojemniku | | TAK podać |  |
|  | | Podgląd stanu realizacji zleceń (kolejka) i możliwość zarządzaniem kolejką (wstrzymywanie, wznawianie, usuwanie). | | TAK |  |
|  | | Program pozwala na weryfikację poprawności nagrywanych płyt. | | TAK |  |
|  | | Program pozwala na jednoczesne przetwarzanie kilku zadań (w tym nagrywanie na 2 nagrywarkach). | | TAK |  |
|  | | Automatyczne odświeżanie listy dostępnych badań. | | TAK |  |
| 1. **INTEGRACJA SYSTEMU PACS Z DOSTARCZANYM SYSTEMEM HIS/RIS** | | | | | |
|  | Interfejs wymiany danych – w oparciu o protokół min. HL7 / HL7CDA (w uzgodnionym z Zamawiającym zakresie dopuszczalny jest inny rodzaj transferu danych) | | | TAK podać |  |
|  | Przeglądanie wyników graficznych w formacie DICOM3.0 w przeglądarce wywoływanej z poziomu HIS/RIS dla konkretnego badania czy też pacjenta. Brak konieczności powtórnego logowania się do Systemu dystrybucji obrazów. | | | TAK |  |
| 1. **Moduł analizy i monitorowania dawek promieniowania stosowanych w badaniach obrazowych** | | | | | |
|  | | System monitorowania dawki promieniowania jonizującego w pełni zintegrowany z dostarczanym systemem PACS | | TAK |  |
|  | | System przeznaczony do monitorowania i analizy dawek promieniowania jonizującego generowanych w trakcie radiologicznych badań diagnostycznych, w trakcie radiologii zabiegowej w medycynie. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia odbieranie, przechowywanie i przetwarzanie danych o dawkach promieniowania jonizującego towarzyszące radiologicznym badaniom diagnostycznym oraz radiologii zabiegowej w medycynie, w tym: radiografii ogólnej, tomografii komputerowej, mammografii, fluoroskopii i badań wykonywanych za pomocą planarnych kamer scyntylacyjnych, Kamer SPECT i SPECT/CT | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość integracji z dowolnym systemem PACS oraz aparatami diagnostycznymi generującymi dawkę promieniowania jonizującego różnych producentów i generującymi obrazy w standardzie DICOM. | | TAK |  |
|  | | Licencja umożliwia analizę dawek dla minimum 6 urządzeń diagnostycznych, generujących promieniowanie jonizujące (rentgenowskie). | | TAK, podać |  |
|  | | System nie limituje objętości przechowywanych badań. | | TAK |  |
|  | | System nie limituje ilości użytkowników, którzy mogą jednocześnie korzystać z systemu. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie dostępne jest w języku polskim oraz w języku angielskim (w zależności od preferencji użytkownika). | | TAK |  |
|  | | Interfejs systemu przystosowany do pracy w warunkach oświetlenia biurowego oraz oświetlenia dla opisu badań radiologicznych, posiadający dwie wersje kolorystyczne - jasną i ciemną. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie nie przechowuje danych obrazowych przesłanych do niego badań. Program przechowuje jedynie informacje konieczne do analizy dawki promieniowania jonizującego. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie obsługuje wszystkie rodzaje badań radiologicznych zawierających informacje o dawce promieniowania jonizującego. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie obsługuje wszystkie rodzaje badań radiologicznych, które nie zawierają informacji o dawce promieniowania jonizującego, ale zawierają parametry wykonania badania i oblicza z tego wartość dawki. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie odczytuje informacje o dawce z plików RDSR (Dose Report). | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu radiografii ogólnej system potrafi gromadzić, przetwarzać i wyświetlać minimum następujące informacje:   * imię i nazwisko pacjenta, * PESEL pacjenta, * wiek pacjenta, * płeć pacjenta, * status ciąży pacjenta, * wagę pacjenta, * wzrost pacjenta, * BMI pacjenta, * numer badania, * data badania, * ilość ekspozycji w danym badaniu, * oznaczenie rodzaju każdego wykonanego badania lub zastosowanej szczegółowej procedury radiologicznej, * oznaczenie aparatu, za pomocą którego wykonano badanie, * identyfikator osoby wykonującej badanie, * oznaczenie warunków ekspozycji ([kV], [mA], [mAs], [s]) towarzyszących danemu badaniu, * wartość DAP dla każdej ekspozycji lub obliczoną wartość Kermy w powietrzu dla każdej ekspozycji, * obliczoną wartość dawki efektywnej dla każdego badania, * alarm przekroczenia poziomu referencyjnego, jeżeli nastąpiło. | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu tomografii komputerowej system potrafi gromadzić, przetwarzać i wyświetlać minimum następujące informacje:   * imię i nazwisko pacjenta, * PESEL pacjenta, * wiek pacjenta, * płeć pacjenta, * status ciąży pacjenta, * wagę pacjenta, * wzrost pacjenta, * BMI pacjenta, * numer badania, * data badania, * oznaczenie badanego obszaru anatomicznego, * oznaczenie zastosowanego protokołu badania, * oznaczenie aparatu, za pomocą którego wykonano badanie, * identyfikator osoby wykonującej badanie, * oznaczenie warunków ekspozycji ([kV], [mA], max [mA]) towarzyszących danemu badaniu i jego fazom, * wartość Pitch Factor dla danej fazy badania, * oznaczenie wartości Objętościowego Tomograficznego Indeksu Dawki (CTDIVOL) dla każdego badania i jego faz, * wartość iloczynu dawki i długości (DLP) dla każdego badania i jego faz, * wartość Ważonego Tomograficznego Indeksu Dawki (CTDIW) dla danej fazy w badaniu, * alarm przekroczenia poziomu referencyjnego, jeżeli nastąpiło. | | TAK |  |
|  | | Dla badań z zakresu tomografii komputerowej system kalkuluje oraz wyświetla następujące wartości i wskaźniki:   * wartość Ważonego Tomograficznego Indeksu Dawki (CTDIW) dla danej fazy badania, * wartość szacunkowej dawki charakterystycznej dla rozmiaru (size specific dose estimate - SSDE) dla każdego badania lub jego fazy wyznaczoną dla ekwiwalentu wody zgodnie z metodologią opisaną w Raporcie nr 220:2014 American Assotiation of Physicists in Medicine dla obszaru BODY oraz obszaru HEAD, * wartość szacunkowej dawki charakterystycznej dla rozmiaru (size specific dose estimate - SSDE) dla każdego badania lub jego fazy wyznaczoną dla średnicy efektywnej zgodnie z metodologią opisaną w Raportach nr 204:2011 oraz nr 293:2019 American Association of Physicists in Medicine dla pacjentów dorosłych oraz pacjentów pediatrycznych. | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu mammografii system potrafi gromadzić, przetwarzać i wyświetlać minimum następujące informacje:   * imię i nazwisko pacjenta, * PESEL pacjenta, * wiek pacjenta, * płeć pacjenta, * status ciąży pacjenta, * wagę pacjenta, * wzrost pacjenta, * BMI pacjenta, * numer badania, * data badania, * ilość ekspozycji w danym badaniu, * oznaczenie strony badania, * oznaczenie zastosowanych projekcji mammograficznych, * wartość grubości piersi po ucisku, * oznaczenie materiału anody oraz zastosowanej kombinacji filtrów, * oznaczenie aparatu, za pomocą którego wykonano badanie, * identyfikator osoby wykonującej badanie, * oznaczenie warunków ekspozycji ([kV], [mA], [s], [mAs]) towarzyszących danemu badaniu, * wartość dawki wejściowej (Entrance Skin Dose - ESD) dla każdej ekspozycji, * wartość średniej dawki gruczołowej (Average Glandular Dose - AGD) dla każdej ekspozycji, * alarm przekroczenia poziomu referencyjnego, jeżeli nastąpiło. | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu fluoroskopii system system potrafi gromadzić, przetwarzać i wyświetlać minimum następujące informacje:   * imię i nazwisko pacjenta, * PESEL pacjenta, * wiek pacjenta, * płeć pacjenta, * status ciąży pacjenta, * wagę pacjenta, * wzrost pacjenta, * BMI pacjenta, * numer badania, * data badania, * ilość ekspozycji w danym badaniu, * oznaczenie badanego obszaru anatomicznego, * oznaczenie wybranego protokołu badania, * oznaczenie pozycji i orientacji pacjenta, * oznaczenie odległości ognisko-detektor, * oznaczenie odległości ognisko-pacjent, * oznaczenie izocentrum wiązki, * oznaczenie współczynnika powiększenia, * oznaczenie kąta projekcji/stołu, * oznaczenie aparatu, za pomocą którego wykonano badanie, * identyfikator osoby wykonującej badanie, * wartość czasu danej ekspozycji [s] danego badania lub jego fazy, * wartość DAP (Dose Area Product) dla każdej ekspozycji oraz wartość DAP dla całego badania (Total DAP), * alarm przekroczenia poziomu referencyjnego, jeżeli nastąpiło, * adnotacje towarzyszące danemu badaniu. | |  |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu medycyny nuklearnej system potrafi gromadzić, przetwarzać i wyświetlać minimum następujące informacje:   * imię i nazwisko pacjenta, * PESEL pacjenta, * wiek pacjenta, * płeć pacjenta, * status ciąży pacjenta, * wagę pacjenta, * wzrost pacjenta, * BMI pacjenta, * numer badania, * data badania, * radionuklid lub produkt radiofarmaceutyczny * aktywność na badanie) * obszar anatomiczny | | TAK |  |
|  | | System automatycznie oblicza wiek pacjenta na podstawie daty urodzenia. | | TAK |  |
|  | | System automatycznie generuje datę urodzenia oraz płeć pacjenta na podstawie numeru PESEL. Jeżeli podczas importu lub edycji pole płci jest puste, system automatycznie uzupełni je na podstawie numeru pesel. | | TAK |  |
|  | | System automatycznie oblicza wskaźnik BMI pacjenta na podstawie wagi i wzrostu. | | TAK |  |
|  | | System posiada wbudowany kalkulator wartości Kermy w powietrzu dla ekspozycji wykonanych za pomocą aparatów nie wyposażonych w system pomiaru dawki DAP (Dose Area Product). | | TAK |  |
|  | | System posiada wbudowany kalkulator dawki efektywnej dla poszczególnych rodzajów badań. | | TAK |  |
|  | | System posiada funkcję podświetlania nazwy/ikony/narzędzia po najechaniu na nią kursorem myszy. | | TAK |  |
|  | | System pozwala przejść ze strony głównej do listy badań konkretnego typu: Radiografia, Mammografia, Fluoroskopia, Tomografia Komputerowa i Medycyna Nuklearna. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie pozwala na dopasowanie interfejsu użytkownika (wyglądu ekranu) poprzez dobór kolejności kolumn wyświetlanych w liście badań oraz sortowanie dla każdej z kolumn rosnąco i malejąco za pomocą jednego kliknięcia w nagłówek kolumny. Możliwość włączenia lub wyłączenia widoczności dowolnej kolumny przez użytkownika, w zakresie minimum:   * Alert (narodowy), * Alert (lokalny), * Status badania, * Modalność, * Data (można podać konkretny przedział czasowy- wpisując dokładne daty lub wybrać rok, miesiąc, dzień), * Nazwa aparatu diagnostycznego, * Nazwa źródła danych, * Operator, * Opis badania, * Całkowity DAP, * Całkowity ESD, * Całkowity AGD, * Całkowity DLP, * Całkowity czas, * Całkowita dawka dla płodu, * Numer badania, * ID pacjenta, * Wiek, * Płeć, * BMI, * Status ciąży, * Wiek ciąży, * Brak ryzyka wad wrodzonych, pradopodobieństwo [%], * Brak ryzyka zachorowania na raka, prawdopodobeństwo [%]. | | TAK |  |
|  | | Interfejs programu umożliwiający utworzenie unikatowej listy wyników poprzez wbudowany w systemie mechanizm tabeli przestawnej dla wszystkich parametrów wyświetlonych w liście poprzez przeciągnięcie (drag and drop) wybranego nagłówka kolumny (parametru) w pole grupuj. Możliwośc grupowania z użyciem przynajmniej 5 parametrów jednocześnie. System automatycznie wyświetla dla danej grupy badań: sumę wartości, średnią, medianę i trzeci kwartyl. Minimum dla następujących kolumn:   * Całkowity DAP, * Całkowity ESD, * Całkowity AGD, * Całkowity DLP. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia sortowanie wyników wyszukiwania rosnąco lub malejąco oraz posiada opcję sortowania wielokrotnego (pierwsze sortowanie działa nadrzędnie w stosunku do kolejnych). Czynność sortowania wyników jest wizualnie sygnalizowana. | | TAK |  |
|  | | Automatyczne alerty, system musi automatycznie ostrzegać o przekroczonych dawkach (alert). Gdy wartości dawki w danym badaniu przekroczą wartości referencyjne system wygeneruje alert, który będzie odpowiednio oznaczony na liście badań, rekordów dawki i w podglądzie badania. Ponadto dla jednego badania może być generowanych wiele alertów o przynajmniej dwóch poziomach alertów. Badania posiadające przekroczenia znajdują się również na widoku z listą alertów. | | TAK |  |
|  | | System musi umożliwiać przejście i wgląd do szczegółów badania, w szczegółach tych musi się znaleźć minimum:   * podsumowanie wartości dawek w badaniu, * szczegółowe informacje o zdarzeniach w badaniu, w tym szczegółowe informacje o warunkach ekspozycji i wartościach dawek dla poszczególnych akwizycji zawierające conajmniej: alerty, nazwę procedury, region badania, czas ekspozycji oraz parametry charakterystyczne, konieczne dla danego typu badania, * szczegółowe informacje o pacjencie w ramach badania, w tym minimum: PESEL, imię i nazwisko, wiek, płeć, waga, wzrost, BMI, status ciąży, * szczegółowe informacje o badaniu, w tym minimum: data badania, accession number, opis badania, ID badania, nazwa producenta aparatu, na którym wykonano badanie oraz dane operatora. | | TAK |  |
|  | | System posiada opcję edycji, dodawania, anulowania i kasowania danych o pacjencie i dawce z badania. System automatycznie zapamiętuje w logach kto (użytkownik) i kiedy (data, godzina) dokonał modyfikacji lub usunięcia danych. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia automatyczne generowanie danych statystycznych oraz opisowych zgodnie z wymaganiami określonymi w tabelach: 4.2, 4.3 i 4.4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu audytów klinicznych wewnętrznych oraz audytów klinicznych zewnętrznych oraz wzoru raportów z ich przeprowadzenia (Dz. U. z 2022, poz. 2683) dla zdefiniowanej liczby i zakresu procedur szczegółowych oraz zdefiniowanych czasookresów. | | TAK |  |
|  | | System posiada opcję Audyt, która umożliwia wygenerowanie raportu dawek zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. tabelami 4.2, 4.3 i 4.4 w sprawie szczegółowego zakresu audytów klinicznych wewnętrznych oraz audytów klinicznych zewnętrznych oraz wzoru raportów z ich przeprowadzenia (Dz. U. z 2022, poz. 2683) i zapamiętanie zestawu raportów predefiniowanych dla danej modalności. | | TAK |  |
|  | | System archiwizuje wykonane i zapisane raporty dawek z okresem jakiego dotyczą, informacją o użytkowniku, który wygenerował raporty, datą utworzenia raportów, listą przekroczeń poziomów referencyjnych dawek oraz grupę procedur dla jakich wykonano raporty. | | TAK |  |
|  | | System posiada opcję Pre-audyt, która umożliwia wykonanie raportów audytowych dla wybranego przez użytkownika, okresu i modalności. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia generowanie dowolnych zestawień użytkownika dla minimum następujących grup danych:   * rodzaj badania, * ilość szczegółowych procedur roboczych, * czasookres, * aparat generujący dawkę promieniowania jonizującego, * pacjent. | | TAK |  |
|  | | System posiada wbudowane algorytmy porównywania wartości dawek dla wszystkich rodzajów badań z poziomami referencyjnymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie diagnostycznych poziomów referencyjnych (Dz.U. z 2022, poz. 2626). | | TAK |  |
|  | | System umożliwia dowolne przypisywanie i grupowanie danych z aparatów lub ze źródeł danych do grup i rodzajów badań określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie diagnostycznych poziomów referencyjnych (Dz.U. z 2022, poz. 2626). | | TAK |  |
|  | | System umożliwia użytkownikowi elastyczne budowanie schematów referencyjnych dla badań i dostosowanie wartości referencyjnych zarówno dla wymagań narodowych (rządowych) jak i potrzeb danej jednostki medycznej. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia ustalenie przez użytkownika własnych poziomów referencyjnych (DRLs) oraz ich grup dla dowolnej konfiguracji obszarów anatomicznych i rodzajów badań. Ilość grup i podgrup jest nielimitowana przez system. | | TAK |  |
|  | | System posiada funkcję powiązania danych o dawce z konkretnego rekordu do wybranej przez użytkownika grupy referencyjnej. Każda grupa referencyjna może mieć od zera do wielu powiązanych wartości referencyjnych. | | TAK |  |
|  | | Każdej z grup DRL może zostać nadany przez Użytkownika:   * typ grupy (światowy, krajowy, lokalny, inny), * typ alertów, generowanych w wyniku przekroczenia poziomów wygenerowanych w związku z powiązaniem do grupy (krytyczny, above DRL's, typowy, za niski, oznaczony), * skrót. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia bieżące monitorowanie zdarzeń przypadkowych lub ekspozycji niezamierzonych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 grudnia 2022 r. w sprawie kategorii oraz kryteriów kwalifikowania ekspozycji niezamierzonych i narażeń przypadkowych, działań, które należy podjąć w jednostce ochrony zdrowia po ich wystąpieniu, a także zakres informacji objętych Centralnym Rejestrem Ekspozycji Niezamierzonych i Narażeń Przypadkowych. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia definiowanie alertów dla każdej z grup referencyjnych według poziomów referencyjnych rządowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie diagnostycznych poziomów referencyjnych (Dz.U. z 2022, poz. 2626) oraz według grup poziomów referencyjnych użytkownika. Możliwość ustawienia przynajmniej dwóch poziomów alertów: przekroczenie, przekroczenie alarmowe (4-krotne). | | TAK |  |
|  | | System umożliwia wprowadzanie danych i informacji dotyczących testów specjalistycznych wykonywanych na aparatach rtg. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie umożliwia dodawanie, edytowanie i usuwanie z systemu:   * informacji o aparatach generujących promieniowanie jonizujące, * informacji o źródłach danych, * informacji o pracowniach dla danej placówki/organizacji. | | TAK |  |
|  | | W celu zapewnienia koherentności danych system umożliwia filtrowanie danych wejściowych, przesyłanych z aparatów lub z systemów PACS. Filtracja pożądanych danych występuje według minimum następujących kategorii:   * nazwie urządzenia, * typie urządzenia, * numerze seryjnym urządzenia. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia skonfigurowanie przez użytkownika mapowań dla danych importowanych z poszczególnych źródeł (aparat, PACS) oraz posiada opcję testowania mapowań danych z nagłówków DICOM na zapisy w bazie danych i zapisywania danych o mapowaniach źródła jako szablonu dla każdego aparatu diagnostycznego zdefiniowanego w systemie. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia definiowanie pracowni diagnostycznych przez użytkownika i przypisanie do nich aparatów diagnostycznych. | | TAK |  |
|  | | Każdy użytkownik posiada unikalną nazwę, hasło, uprawnienia oraz status:   * aktywny (może logować się do systemu), * nieaktywny (nie może logować się do systemu). | | TAK |  |
|  | | System gromadzi i przechowuje dane wszystkich aktywnych i nieaktywnych użytkowników. | | TAK |  |
|  | | Możliwość konfiguracji uprawnień dla każdego z użytkowników w zakresie minimum:   * dostęp do aplikacji (użytkownik aktywny/dezaktywowany), * czas po jakim automatycznie ma się wylogować z aplikacji w przypadku braku działania, | | TAK |  |
|  | | Każdy z użytkowników może indywidualnie dostosować wygląd interfejsu w zakresie minimum:   * jasny/ciemny, * układ kolumn, * widoczność poszczególnych kolumn, * sortowanie w kolumnach, * wersja językowa. | | TAK |  |
|  | | W systemie istnieje możliwość zdefiniowania grup użytkowników. Administrator systemu może dodać nową grupę, edytować, bądź usunąć już istniejącą. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia nadanie użytkownikowi dodatkowych uprawnień, ponad uprawnienia grupy, do której należy. | | TAK |  |
|  | | Administrator systemu posiada uprawnienia do:   * dodawania nowych użytkowników, * nadawania unikalnej nazwy, * nadawania statusu użytkownika, * nadawanie indywidualnych uprawnień danym użytkownikom, w tym uprawnień do przeglądu lub przeglądu i edycji danych pacjenta i badania, * wymuszenie zmiany hasła, * ustawienie nowego hasła. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość filtrowania badań w celu ich łatwiejszego odnalezienia. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość generowania raportu pacjenta. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość dodania komentarza użytkownika na poziomie badania. | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu tomografii komputerowej system posiada wbudowaną funkcje kalkulatorów: SSDE - DIM/PED, SSDE - WED oraz dawki dla płodu. | | TAK |  |
|  | | Dla każdego badania z zakresu radiografii ogólnej system posiada wbudowaną funkcje kalkulatorów: ESD. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia grupowanie procedur szczegółych we wcześniej zdefiniowane grupy referencyjne. | | TAK |  |
|  | | System na bieżąco informuje o przeprowadzeniu badania u kobiety w ciąży, o ile taka informacja została wprowadzona w trakcie badania na aparacie. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia kalkulację dawki dla płodu wraz z określeniem ryzyka wystąpienia skutkow stochastycznych. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia wprowadzanie współczynników, np. dla dawki efektywnej lub dla dawki dla płodu, wymaganych przez użytkownika. | | TAK |  |
|  | | Przy dodawaniu źródła, system automatycznie podpowiada nazwę z nazwy aparatu i modalności. | | TAK |  |
|  | | System zachowuje układ kolumn i filtrów pomiędzy otwarciami tego samego widoku. Widoki te są zapisywane indywidualnie dla użytkowników. | | TAK |  |
|  | | Domyślnie w systemie znajdują się raporty w języku polskim jak i angielskim. | | TAK |  |
|  | | System nie zapisuje dwa razy tych samych plików importowanych badań, nawet jeśli zostaną one dwukrotnie wysłane. | | TAK |  |
|  | | System zapamiętuje ostatni układ listy Badań, Rekordów Dawek i Alertów Monitorujących pomiędzy zalogowaniami dla każdego użytkownika. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość domyślnego przywrócenia układu kolumn. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość filtrowania badań w celu ich łatwiejszego odnalezienia. | | TAK |  |
|  | | Za pomocą interfejsu użytkownika możliwość:   * czasowego wyłączenia przyjmowania badań * importu innymi opcjami * ustawienia lokalizacji klienta (pl, lt, eu, hu), a także raportu pacjenta. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość ustawienia wydarzeń i przypomnień. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość wysyłania wiadomości poczty elektronicznej (e-mail) z powiadomieniami o wydarzeniach, przypomnieniach oraz alertach monitorujących. | | TAK |  |
|  | | System posiada moduł Rekordów Dawek, którego widok jest zależny od wybranej modalności. | | TAK |  |
|  | | Oprogramowanie pozwala na dopasowanie interfejsu użytkownika (wyglądu ekranu) poprzez dobór kolejności kolumn wyświetlanych w liście rekordów dawki oraz sortowanie dla każdej z kolumn rosnąco i malejąco za pomocą jednego kliknięcia w nagłówek kolumny. Możliwość włączenia lub wyłączenia widoczności dowolnej kolumny przez użytkownika, w zakresie minimum:   * Alert (narodowy), * Alert (lokalny), * Liczba referencji, * Nazwa procedury, * Nazwa protokołu, * Opis serii, * Badana część/region ciała, * KVP [kV], * Czas ekspozycji, * Napięcie lampy [mA], * Komentarz, * Komentarz użytkownika, * Data badania, * Opis badania, * Źródło danych, * Aparat, * Numer badania, * Imię i nazwisko pacjenta, * ID pacjenta, * Wzrost, * Waga, * BMI, * Operator, * Instancja badania, * ID badania, * oraz parametry charakterystyczne, konieczne dla danego typu badania. | | TAK |  |
|  | | W systemie zawarty jest skrót do instrukcji użytkownika. | | TAK |  |
|  | | System poprzez wbudowany moduł audytowy umożliwia przeprowadzenie audytu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 06.12.2022 roku – w sprawie szczegółowego zakresu audytów klinicznych wewnętrznych oraz audytów klinicznych zewnętrznych oraz wzoru raportów z ich przeprowadzenia, a także według dowolnego scenariusza audytowego, w oznaczonym okresie czasu, dla dowolnie wybranych procedur roboczych, w oparciu o grupy referencyjne na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 06.12.2022 roku – w sprawie diagnostycznych poziomów referencyjnych. | | TAK |  |
|  | | Moduł audytowy systemu umożliwia:   * wybór badań do audytu na podstawie takich kryteriów jak: data, pracownia, aparat i wybranych procedur szczegółowych, * dostosowanie parametrów konfiguracyjnych, w tym grupy referencyjnej i parametrów dawki pod tabele audytowe - automatycznie lub zgodnie z preferencjami użytkownika, * elastyczne dostosowanie modułu przez użytkownika do indywidualnych potrzeb, * wysłanie zatwierdzonego formularza audytu mailem do KCOR lub do innego użytkownika bezpośrednio z poziomu aplikacji. | | TAK |  |
|  | | Możliwość dopisania własnych radionuklidów przez użytkownika (także tych niezawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 06.12.2022 roku- w sprawie diagnostycznych poziomów referencyjnych). | | TAK |  |
|  | | System posiada moduł umożliwiający automatyczne zaczytywanie informacji o wadze i wzroście pacjentów z urządzenia pomiarowego. | | TAK |  |
|  | | System umożliwia podgląd topogramu dla badań tomografii komputerowej. | | TAK |  |
|  | | Możliwość wykluczania badań z audytu już w widoku Badań, dzięki czemu mogą one zostać wyłączone z audytu PL bez konieczności ich odrzucania na etapie tworzenia samego audytu. | | TAK |  |
|  | | System wyświetla odpowiednie komunikaty w przypadku braku aktywnego serwera pocztowego. | | TAK |  |
|  | | System posiada możliwość obsługi komunikatów i przypomnień informujących o braku aktywnego serwera pocztowego. | | TAK |  |
|  | | W liście badań i w szczegółach badania system posiada możliwość wprowadzenia wagi i wzrostu pacjenta bez konieczności edycji badania. | | TAK |  |
|  | | System posiada interfejs do tworzenia listy mailingowych. | | TAK |  |
|  | | System posiada funkcję automatycznej normalizacji wzrostu przy imporcie do konkretnej jednostki. | | TAK |  |
|  | | System pod nazwą użytkownika, wyświetla nazwę grupy do jakiej on należy. | | TAK |  |
|  | | System posiada zakładkę pomocy, która jest uwarunkowana ustawioną lokalizacją systemu, np. PL, LT, HU, US. | | TAK |  |
| 1. **Integracja z PUI/ CeZ (AI)** | | | | | |
|  | | System spełnia wymagania wynikające z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 (RODO/GDPR) w zakresie ochrony i przetwarzania danych osobowych. | | TAK |  |
|  | | Zamawiający wymaga wdrożenia mechanizmów integrujących HIS z opracowaną przez Centrum e-Zdrowia platformą usług inteligentnych (PUI) zgodnie z opisem zakresu nr 4 w Załączniku nr 4 do regulaminu naboru w ramach inwestycji "D1.1.2 Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej ochrony zdrowia poprzez dalszy rozwój usług cyfrowych w ochronie zdrowia" (dalej: "Załącznik"), wspomagającą proces podejmowania decyzji diagnostyczno-leczniczych przez lekarza. | | TAK |  |
|  | | Zamawiający wymaga dostarczenia odpowiednich /niezbędnych licencji dla systemu radiologicznego PACS oraz medycznego HIS/RIS oraz przeprowadzenia integracji systemowej dwukierunkowej. | | TAK |  |
|  | | Integracja dostarczanego systemu PACS z Platformą Usług Inteligentnych (PUI) przy użyciu niezbędnych konektorów i interfejsów API opublikowanych przez CeZ. Zlecanie w HIS /RIS (w zależności od rozwiązania udostępnionego przez PUI) wykonania usługi diagnostyki cyfrowej AI przez PUI. | | TAK |  |
|  | | Bezpieczne przekazywanie badań obrazowych w standardzie DICOM wraz z kompletem niezbędnych metadanych (identyfikator pacjenta i badania, model oraz inne dane niezbędne do realizacji usługi). | | TAK |  |
|  | | Walidacja kompletności i spójności badania przed wysłaniem zlecenia analizy AI. | | TAK |  |
|  | | Odbiór i prawidłowa obsługa wyniku analizy AI niezależnie od zwracanego formatu. | | TAK |  |
|  | | Możliwość prezentacji wyniku AI w przeglądarce DICOM z zachowaniem oryginalnych obrazów i nakładek użytkownika z uwzględnieniem dodatkowych informacji w DICOM pochodzących z modelu (raporty strukturyzowane, adnotacje graficzne). | | TAK |  |
|  | | Prezentacja listy zleceń wysyłanych do AI i wyników tych analiz za pośrednictwem dedykowanego interfejsu www. | | TAK |  |
|  | | Przeglądanie obrazów DICOM wraz z raportami i adnotacjami w przeglądarce webowej. | | TAK |  |
|  | | Możliwość zlecenia analiz AI do zewnętrznych dostawców modeli AI (spoza katalogu usług PUI) poprzez komunikację API z dostawcą. | | TAK |  |
|  | | Interfejs informacji zwrotnej, dzięki któremu użytkownik może oznaczyć poprawność lub uwagi do wyniku AI. | | TAK |  |
|  | | Instalacja dostarczanego rozwiązania na infrastrukturze Zamawiającego | | TAK |  |
|  | | Opracowanie reguł automatycznego przekazywania danych do PUI. | | TAK |  |
|  | | Proces wdrożenia przeprowadzony zostanie z uwzględnieniem instalacji i konfiguracji systemu, konfiguracji bazy danych, weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych, etc. | | TAK |  |
|  | | Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia personelu w zakresie obsługi oferowanych modułów/aplikacji. | | TAK |  |
|  | | Zdalna diagnostyka za pośrednictwem łącza szerokopasmowego lub ISDN | | TAK |  |
|  | |  | |  |  |
| 1. **Gwarancja/Inne wymagania** | | | | | |
|  | | Podłączenie i skonfigurowanie przez Wykonawcę udostępnionych przez Zamawiającego urządzeń standardu DICOM do oferowanego systemu PACS. Ewentualne koszty serwisowe podłączanych urządzeń do systemu PACS ponosi Zamawiający. | | TAK |  |
|  | | Wykonawca dokona pełnej instalacji dostarczonego sprzętu i oprogramowania oraz uruchomienia wszystkich funkcjonalności systemu. | | TAK |  |
|  | | Migracja danych obrazowych do nowego systemu PACS. Koszty przygotowania danych obrazowych do migracji oraz ewentualnych prac po stronie aktualnego systemu PACS ponosi Zamawiający | |  |  |
|  | | Proces wdrożenia przeprowadzony zostanie z uwzględnieniem:   * instalacji i konfiguracji systemu, * konfiguracji bazy danych, * weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych–opisowych, * weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych–drukowanych | | TAK |  |
|  | | Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia personelu ZDO w zakresie obsługi PACS. | | TAK |  |
|  | | Zdalna diagnostyka za pośrednictwem łącza szerokopasmowego lub ISDN | | TAK |  |
|  | | Godziny i sposób przyjmowania zgłoszeń o awariach (telefon, faks, e-mail na który mają być zgłaszane awarie) | | TAK |  |
|  | | Wykonawca udzieli min. 36 miesięcznej gwarancji na prawidłowe funkcjonowanie zainstalowanego oprogramowania wchodzącego w skład Systemów PACS, która liczona będzie od daty końcowego odbioru przedmiotu Zamówienia. Udzielona gwarancja obejmie:   * Zapewnienie zdalnego monitoringu bieżącego funkcjonowania systemu * Instalację aktualizacji i nowych wersji oprogramowania aplikacyjnego dostosowujących systemy do zmian ustawowych i wymogów jakie zamawiający musi spełniać np. w obszarze zakresu i formatu danych przekazywanych innym podmiotom (NFZ, MZ itp.) w okresie nie dłuższym niż 30 dni od chwili ich wprowadzenia. * Zapewnienie pomocy telefonicznej (helpdesku) w dni robocze 8-16 * Doradztwo w zakresie rozbudowy przez Zamawiającego infrastruktury informatycznej systemu oraz instalowanie składników jego oprogramowania | | TAK podać |  |
|  | | Czas rozpoczęcia procedury usunięcia zgłoszonej awarii lub błędu krytycznego uniemożliwiającego korzystanie z podstawowych funkcji systemu – max. 24 godzin. Za błąd krytyczny uznane zostają awarie całkowicie uniemożliwiające prowadzenie diagnozy badań pacjentów w pracowniach diagnostycznych eksploatujących zainstalowany system PACS | | TAK podać |  |
|  | | Czas usunięcia zgłoszonych usterek (błąd niekrytyczny, niedopracowanie aplikacji) nie blokujących podstawowej funkcjonalności systemu – max. 21 dni. Za błąd niekrytyczny uznane zostają usterki nie powodujące całkowitej blokady bieżącego funkcjonowania pracowni diagnostycznych eksploatujących zainstalowany system PACS | | TAK podać |  |
|  | | Przekazana przez Wykonawcę dokumentacja systemu musi być zgodna z dostarczoną wersją systemu. W przypadku wprowadzenia zmian w systemie w trakcie trwania umowy, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia zaktualizowanej dokumentacji użytkownika i administratora. | | TAK |  |
|  | | Szkolenia personelu Użytkownika w zakresie obsługi dostarczonych urządzeń oraz aplikacji klinicznych – przez min. 3 dni robocze, bez ograniczenia liczby szkolonych osób w terminie przed podpisaniem protokołu odbioru | | TAK (podać liczbę dni) |  |
|  | | Szkolenie uzupełniające personelu Użytkownika w zakresie aplikacji klinicznych na wniosek Użytkownika – przez min. 5 dni roboczych łącznie w okresie pierwszych 3 miesięcy eksploatacji, w terminach wspólnie uzgodnionych z Użytkownikiem | | TAK (podać liczbę dni) |  |
|  | | Zamawiający ma prawo zażądać prezentacji oferowanych systemów w celu weryfikacji zapisów specyfikacji w ciągu 3 dni po otworzeniu ofert. | | TAK |  |
|  | | Instalacja modułów oprogramowania odbędzie się z wykorzystaniem zaplecza sprzętowego Zamawiającego (serwery, macierze, stacje robocze,) | | TAK |  |
|  | | Wykonawca wykona usługę migracji danych obrazowych z obecnego serwera PACS z nośników zewnętrznych przygotowanych przez Zamawiającego w formacie min. DICOM3.0 | | TAK |  |
|  | | Podłączenie i skonfigurowanie przez Wykonawcę udostępnionych przez Zamawiającego urządzeń standardu DICOM do oferowanego systemu PACS. Ewentualne koszty serwisowe podłączanych urządzeń do systemu PACS ponosi Zamawiający. | | TAK |  |
|  | | Wykonawca dokona pełnej instalacji dostarczonego sprzętu i oprogramowania, podłączenia urządzeń diagnostycznych oraz uruchomienia wszystkich funkcjonalności systemu. | | TAK |  |

**Ad. do pkt. 4**: Integracja i wymiana danych z opracowaną przez Centrum e-Zdrowia platformą usług inteligentnych (PUI) w zakresie AI, wspomagających proces podejmowania decyzji diagnostyczno - leczniczych przez lekarza

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Wartość wymagana** | **WARTOŚCI, PARAMETRY, DANE TECHNICZNE (wypełnia Wykonawca)** |
| **Integracja z PUI** | | | |
|  | Systemy HIS oraz PACS powinny zostać odpowiednio zmodyfikowane i skonfigurowane w sposób umożliwiający ich współpracę z Platformą Usług Inteligentnych (PUI). | TAK |  |
|  | Rozwiązanie musi wspierać diagnostykę obrazową poprzez zastosowanie algorytmów sztucznej inteligencji w kluczowych obszarach klinicznych, takich jak: | TAK |  |
|  | identyfikacja zmian nowotworowych w obrębie płuc, | TAK |  |
|  | wykrywanie raka piersi, | TAK |  |
|  | rozpoznawanie udaru niedokrwiennego, | TAK |  |
|  | diagnostyka urazów kostnych oraz schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego, | TAK |  |
|  | analiza patologii widocznych w badaniach RTG klatki piersiowej. | TAK |  |
|  | System powinien umożliwiać integrację lokalnego repozytorium PACS z Platformą Usług Inteligentnych (PUI) przy wykorzystaniu dedykowanych konektorów oraz interfejsów API udostępnionych przez Centrum e-Zdrowia. | TAK |  |
|  | Należy zapewnić możliwość przesyłania badań obrazowych w formacie DICOM wraz z pełnym zestawem wymaganych metadanych, w tym identyfikatorów pacjenta i badania, informacji o urządzeniu oraz innych danych niezbędnych do realizacji analizy. | TAK |  |
|  | System powinien weryfikować kompletność oraz spójność danych badania przed przekazaniem go do analizy przez moduły AI. | TAK |  |
|  | Rozwiązanie musi umożliwiać odbiór wyników analiz generowanych przez sztuczną inteligencję oraz ich poprawną obsługę niezależnie od formatu, w jakim zostaną zwrócone. | TAK |  |
|  | Wyniki analiz AI powinny być prezentowane w przeglądarce DICOM z zachowaniem oryginalnych obrazów diagnostycznych oraz nałożonych adnotacji użytkownika, a także z uwzględnieniem dodatkowych elementów zapisanych w standardzie DICOM, takich jak raporty strukturyzowane czy oznaczenia graficzne generowane przez model. | TAK |  |
|  | System powinien oferować dedykowany interfejs webowy umożliwiający podgląd listy badań przekazanych do analizy AI oraz zapoznanie się z uzyskanymi wynikami. | TAK |  |
|  | Użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania obrazów DICOM wraz z raportami i adnotacjami również za pośrednictwem przeglądarki internetowej. | TAK |  |
|  | System powinien udostępniać mechanizm informacji zwrotnej, pozwalający użytkownikom na ocenę poprawności wyników analizy AI oraz zgłaszanie ewentualnych uwag. | TAK |  |
|  | Proces wdrożenia rozwiązania musi obejmować instalację i konfigurację systemu, przygotowanie i konfigurację bazy danych, a także weryfikację oraz ewentualne dostosowanie dokumentów wynikowych i pozostałych elementów niezbędnych do prawidłowego działania całości. | TAK |  |

**III. OŚWIADCZENIA**

2. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, nie wnosimy zastrzeżeń do jej  
treści oraz akceptujemy wszystkie warunki w niej zawarte.

3. Oświadczamy, że uzyskaliśmy wszelkie informacje niezbędne do prawidłowego przygotowania i złożenia oferty.

4. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejsza ofertą w terminie określonym w SWZ.

5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z Projektowanymi Postanowieniami Umowy i zobowiązujemy się,  
w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na warunkach w nich określonych oraz zgodnie  
z niniejszą ofertą.

6. Oświadczamy, że prace objęte niniejszym zakresem zamówienia wykonamy

- we własnym zakresie bez udziału podwykonawców\*

- z udziałem podwykonawców\* …....................................................................................................................................... w następującej części: ........................................................................................................................................

7. Informujemy, że:

a) wybór oferty będzie/ nie będzie\* prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług.

b) nazwa (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego ……………………………………………………………………… ,

c) wartość towaru lub usługi skutkująca powstaniem obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego   
to …........................... zł netto (*bez kwoty podatku*).

d) jednocześnie wskazuję, że zgodnie z moja wiedzą w niniejszej procedurze zastosowanie będzie miała stawka podatku od towarów i usług o wielkości ………….. %.

8. Osoba uprawniona do kontaktów ze strony Wykonawcy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nr telefonu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu\*

1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych   
w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

\* W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

10. Oświadczam, że należę do sektora:

□ mikroprzedsiębiorstw\*

□ małych przedsiębiorstw\*

□ średnich przedsiębiorstw

□ jednoosobowych działalności gospodarczych\*

□ osób fizycznych nieprowadzących działalności\*

□ inny\*

Zgodnie z definicją Ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz. 221 ze zm.)

a) mikroprzedsiębiorca - to przedsiębiorca, który w co najmniej jednym roku z dwóch ostatnich lat obrotowych spełniał łącznie następujące warunki: zatrudniał średniorocznie mniej niż 10 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz z operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 2 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 2 milionów euro;

b) mały przedsiębiorca – to przedsiębiorca, który w co najmniej jednym roku z dwóch ostatnich lat obrotowych spełniał łącznie następujące warunki: zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz z operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 10 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 10 milionów euro i który nie jest mikroprzedsiębiorcą;

c) średni przedsiębiorca – to przedsiębiorca, który w co najmniej jednym roku z dwóch ostatnich lat obrotowych spełniał łącznie następujące warunki: zatrudniał średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz z operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 50 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 43 milionów euro i który nie jest mikroprzedsiębiorcą ani małym przedsiębiorcą;

**Powyższe informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.**

**UWAGA!**

Wypełniony dokument należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

\* niepotrzebne skreślić