**ZAŁĄCZNIK Nr 5 do SWZ –** *Dokument składany wraz z ofertą!*

**Sprawa:ZP.2.2022.**

**Wymagania funkcjonalne obligatoryjne** **dla systemu PACS/RIS**

**Ucyfrowienie aparatu RTG ARCOMA wraz z lampą RTG VARIAN A292**

Zamawiający poniżej przedstawił obligatoryjną funkcjonalność dla systemu PACS/RIS, a także wymagania dotyczące ucyfrowienia aparatu RTG ARCOMA wraz z lampą RTG VARIAN A292.

Dokument należy uzupełnić oraz podpisać, a następnie załączyć do oferty.

Opis kolumn:

* Opis wymagania – opis działania, wymagań stawianych przez Zamawiającego poszczególnym elementom oferowanego systemu
* Wymagane – oznacza stopień ważności i wymagalności dla poszczególnych funkcji. W przypadku, gdy Zamawiający oznaczył daną funkcję słowem TAK znaczy to, że jest to obligatoryjnie wymagana funkcjonalność.
* Odpowiedź – Wykonawca wypełnia jedynie kolumnę oznaczoną nagłówkiem ODPOWIEDŹ i może tam wpisać jedynie jedno z dwóch słów dla każdej funkcjonalności:

TAK - jeżeli spełnia

NIE - jeżeli nie spełnia

Niespełnienie wymagania, czyli wpisanie przez Wykonawcę w kolumnie ODPOWIEDŹ innego słowa niż TAK przy jakiejkolwiek funkcji oznaczonej przez Zamawiającego słowem TAK, oznaczać będzie odrzucenie oferty jako niespełniającej wymagań obligatoryjnych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis Wymagania** | **Wymagane** | **Odpowiedź** |
| **WYMAGANIA OGÓLNE** |  |  |
| Konfiguracja systemu obiegu informacji RIS/PACS dla potrzeb pracowni ….................................... | TAK |  |
| System RIS/PACS posiada możliwość obsługi macierzy dyskowej o nieograniczonej wielkości (rozbudowa macierzy nie wymaga zakupu dodatkowych licencji) | TAK |  |
| Certyfikat Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO/IEC 27001:2013 w zakresie: produkcji oprogramowania dla sektora usług medycznych. | TAK, załączyć certyfikaty |  |
| Certyfikat Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO/IEC 27001:2013 w zakresie: wdrażania oprogramowania dla sektora usług medycznych. | TAK, załączyć certyfikaty |  |
| Certyfikat Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO/IEC 27001:2013 w zakresie: serwisu oprogramowania dla sektora usług medycznych. | TAK, załączyć certyfikaty |  |
| Wszystkie oferowane moduły tego samego producenta | TAK |  |
| Wdrożenie systemu | TAK |  |
| Szkolenie personelu | TAK |  |
| Gwarancja min. 24 miesięcy | TAK/Podać |  |
| Wyrób 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 certyfikaty/właściwe dokumenty |  |
| System umożliwia wygenerowanie raportu zawierającego numer kartoteki pacjenta, datę wykonania procedury, nazwę procedury, datę wykonania opisu badania, imię wraz nazwiskiem lekarza opisującego oraz datę wydruku wyniku badania. | Tak |  |
| **Radiologiczny System Informacyjny (RIS)** |  |  |
| Program RIS jest kompatybilny z przeglądarką Firefox | TAK |  |
| Program RIS automatycznie tworzy kopię bazy danych. | TAK |  |
| Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dowolnie wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji. | TAK |  |
| Możliwość rejestracji pacjenta na dowolnym komputerze w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej. | TAK |  |
| Elektroniczny odbiór zleceń badań i elektroniczne przesyłanie wyników do zleceniodawcy. | TAK |  |
| Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ. | TAK |  |
| Rejestracja zleceń wewnętrznych i zewnętrznych | TAK |  |
| Rejestracja zleceń od pacjentów prywatnych | TAK |  |
| Rejestracja pacjentów obcokrajowców | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia pacjenta jako cudzoziemca z UE lub spoza UE.  | TAK |  |
| Możliwość wskazania obywatelstwa cudzoziemca poprzez wpisanie kodu kraju (DE,ES itp.) lub wybór kraju z listy.  | TAK |  |
| Program RIS pozwala na zarejestrowanie Pacjenta na dzień bieżący bez wskazania konkretnej godziny badania. | TAK |  |
| Możliwość rejestracji dokumentów uprawniających, w tym co najmniej obsługa następujących przypadków: \_x005F\_x000D\_EU - Europejska Karta Ubezpieczenia Zdrowotnego\_x005F\_x000D\_EU - Certyfikat\_x005F\_x000D\_EU - Poświadczenie\_x005F\_x000D\_EU - Formularz serii E\_x005F\_x000D\_Decyzja wójta, burmistrza gminy\_x005F\_x000D\_Z ustawy o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi\_x005F\_x000D\_Z ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii\_x005F\_x000D\_Z ustawy o ochronie zdrowia psychicznego\_x005F\_x000D\_Z ustawy o cudzoziemcach\_x005F\_x000D\_Z ustawy o chorobach zakaźnych i zakażeniach\_x005F\_x000D\_Posiada obywatelstwo polskie i nie ukończył 18. roku życia\_x005F\_x000D\_Posiada obywatelstwo polskie i miejsce zamieszkania na terytorium RP oraz jest w okresie ciąży, porodu lub połogu\_x005F\_x000D\_Zasiłek z ubezpieczenia chorobowego lub wypadkowego\_x005F\_x000D\_W trakcie postępowania emerytalnego\_x005F\_x000D\_Na podstawie umowy międzynarodowej\_x005F\_x000D\_Uczniowie i studenci\_x005F\_x000D\_Karta Polaka\_x005F\_x000D\_Weteran\_x005F\_x000D\_Weteran poszkodowany\_x005F\_x000D\_RMUA\_x005F\_x000D\_Legitymacja ubezpieczeniowa\_x005F\_x000D\_Legitymacja rencisty/emeryta\_x005F\_x000D\_Zgłoszenie z dowodem opłacenia składek\_x005F\_x000D\_Zaświadczenie potwierdzające prawo do świadczeń \_x005F\_x000D\_Inny dokument potwierdzający uprawnienia\_x005F\_x000D\_Dokument elektroniczny potwierdzający uprawnienia\_x005F\_x000D\_Oświadczenie | TAK |  |
| Możliwość dodania kilku dokumentów uprawniających dla jednego pacjenta.  | TAK |  |
| Możliwość dodania własnych pól do formularza pacjenta na etapie wdrożenia. | TAK |  |
| Możliwość wyszukiwania pacjentów wg własnych pól dodanych do formularza pacjenta. | TAK |  |
| Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – zestaw badań. | TAK |  |
| Obsługa predefiniowanych zestawów procedur.  | TAK |  |
| Możliwość dowolnego łączenia procedur przypisanych do badania.  | TAK |  |
| Możliwość skanowania skierowań oraz innych dokumentów i zapamiętywanie ich w systemie dla danego badania z możliwością ich przeglądania. | TAK |  |
| Proces skanowania jest procesem rozłącznym i może być wykonany na dowolnym etapie. | TAK |  |
| Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. | TAK |  |
| System automatycznie uzupełnia płeć, datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL. | TAK |  |
| Współpraca z urządzeniem do skanowania dowodów osobistych. Automatyczne sczytywanie danych z dowodu:\_x005F\_x000D\_- numer dowodu\_x005F\_x000D\_- PESEL\_x005F\_x000D\_- imię i nazwisko\_x005F\_x000D\_- adres | Tak |  |
| Rejestracja pacjentów z uwzględnieniem następujących danych: \_x005F\_x000D\_-imię i nazwisko \_x005F\_x000D\_-drugie imię\_x005F\_x000D\_-nr PESEL \_x005F\_x000D\_-nr PESEL matki, \_x005F\_x000D\_-imię i nazwisko matki \_x005F\_x000D\_-godzina i minuta urodzenia, \_x005F\_x000D\_-imię ojca \_x005F\_x000D\_-rodzaj i nr dokumentu tożsamości \_x005F\_x000D\_-tel kontaktowy\_x005F\_x000D\_-data urodzenia\_x005F\_x000D\_-płeć\_x005F\_x000D\_-adres zamieszkania/czasowy/pobytu\_x005F\_x000D\_-numer ubezpieczenia \_x005F\_x000D\_-ubezpieczyciel\_x005F\_x000D\_-kod TERYTORIALNY | TAK |  |
| Możliwość wyboru płatnika z listy lub wpisanie kodu płatnika.  | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia pacjenta jako skazanego lub dziecko skazanej matki | TAK  |  |
| Możliwość zapisania dodatkowych uwag na formularzu pacjenta (np.. Uczulenia, przeciwwskazania, przewlekłe choroby) | TAK  |  |
| Możliwość przypisania dowolnej liczby adresów do pacjenta. | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia adresów pacjenta statusami, min. Aktywny/nieaktywny, domyślny | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia wybranego adresu jako adres stałego zamieszkania.  | TAK |  |
| Numer domu i numer lokalu zapisywane w osobnych polach.  | TAK |  |
| System automatycznie uzupełnia nazwę miejscowości na podstawie kodu pocztowego.  | TAK |  |
| System podpowiada dostępne zakresy kodów pocztowych dla wybranej miejscowości.  | TAK |  |
| Wyszukiwarka miejscowości i kodów pocztowych z podziałem na: województwo, powiat, gminę i nazwę miejscowości  | TAK |  |
| Możliwość definiowania listy podręcznych miejscowości.  | TAK |  |
| Rejestracja pacjentów z możliwością wykorzystania skorowidza pacjentów. | TAK |  |
| Dostęp do skorowidza pacjentów z możliwością zmiany danych pacjenta w zakresie: \_x005F\_x000D\_-imię i nazwisko \_x005F\_x000D\_-drugie imię\_x005F\_x000D\_-nr PESEL \_x005F\_x000D\_-nr PESEL matki, \_x005F\_x000D\_-imię i nazwisko matki \_x005F\_x000D\_-godzina i minuta urodzenia, \_x005F\_x000D\_-imię ojca \_x005F\_x000D\_-rodzaj i nr dokumentu tożsamości \_x005F\_x000D\_-tel kontaktowy\_x005F\_x000D\_-data urodzenia\_x005F\_x000D\_-płeć\_x005F\_x000D\_-adres zamieszkania/czasowy/pobytu\_x005F\_x000D\_-numer ubezpieczenia \_x005F\_x000D\_-ubezpieczyciel\_x005F\_x000D\_-kod TERYT | TAK |  |
| Identyfikacja i weryfikacja lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu z wykorzystaniem słownika lekarzy zlecających. | TAK |  |
| Identyfikacja jednostki zlecającej na podstawie numeru umowy z NFZ, NIP’u, Regonu, skrótu. | TAK |  |
| Możliwość przypisania do jednostki zlecającej własnego kodu umowy w celach statystycznych i rozliczeniowych | TAK |  |
| Możliwość przypisywania jednostek kierujących do zdefiniowanych grup w celach statystycznych | TAK |  |
| Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL. | TAK |  |
| Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu lekarzy zlecających z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu. | TAK |  |
| Weryfikacja sumy kontrolnej prawa wykonywania zawodu lekarzy. | TAK |  |
| Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu jednostki zlecającej z tym samym numerem umowy z NFZ, NIP’em, Regonem. | TAK |  |
| Administracja słownikami lekarzy i jednostek kierujących z poziomu aplikacji: \_x005F\_x000D\_-dodanie nowego wpisu do rejestru\_x005F\_x000D\_-edycja istniejącego wpisu\_x005F\_x000D\_-dezaktywacja istniejącego wpisu | TAK |  |
| Możliwość przechowywania informacji o lekarzu wykonującym badanie. | TAK |  |
| Rejestracja pacjenta NN za pomocą jednego kliknięcia, system powinien automatycznie uzupełniać pola: imię , nazwisko informacjami NN, datę i godzinę przyjęcia pacjenta, a pole z numerem PESEL - liczbami zero, z możliwością późniejszego ich uaktualnienia. | TAK |  |
| Słownik miejscowości z podziałem na miasto, powiat, gminę i województwo. | TAK |  |
| System prezentuje historię zmian danych osobowych pacjenta.  | TAK |  |
| System zapamiętuje, w kontekście badania, dane pacjenta aktualne w momencie wykonania badania. Formularz badania prezentuje zarówno aktualne dane pacjenta jak i dane ważne w momencie wykonania badania.  | TAK |  |
| Podczas przypisywania danych pacjenta do badania brane sa pod uwagę jedynie dane oznaczone jako prawidłowe.  | TAK |  |
| System umożliwia w dowolnym momencie oznaczanie wybranej wersji (aktualnej lub historycznej) danych osobowych pacjenta jako prawidłowe/nieprawidłowe. Zmiany widoczne w badaniu niezwłocznie po ich dokonaniu. | TAK |  |
| Oznaczenie historycznej wersji danych osobowych jako nieprawidłowej powoduje automatyczne przypisanie poprzedniej prawidłowej wersji do wszystkich badań, do których była przypisana nieprawidłowa wersja danych. | Tak |  |
| Historia zmian danych pacjenta prezentowana z uwzględnieniem daty wprowadzenia zmiany oraz informacji o badaniach przypisanych do wskazanej wersji rekordu pacjenta.  | TAK |  |
| Możliwość przywrócenia dowolnej wersji danych pacjenta.  | TAK |  |
| System umożliwia odrzucenie badania z poziomu formularza badania. Badania odrzucone wyróżnione są np. poprzez specjalny status. | Tak |  |
| System umożliwia wyszukiwanie badań na co najmniej dwa sposoby: \_x005F\_x000D\_-szybko dostępna wyszukiwarka prosta, zawierająca najczęściej używane kryteria wyszukiwania \_x005F\_x000D\_-wyszukiwarka zaawansowana | TAK  |  |
| Wyszukiwanie w obu typach wyszukiwarek zależne od polskich liter.  | TAK |  |
| Wszystkie wyszukiwarki umożliwiają wykorzystanie predefiniowanych przedziałów czasowych (min. Bieżący miesiąc, poprzedni miesiąc, bieżący tydzień, poprzedni tydzień, bieżący dzień, poprzedni dzień, bieżący rok, poprzedni rok).  | TAK  |  |
| Wyszukiwarka podstawowa umożliwia wyszukiwanie badania w dowolnie określonym przedziale czasu według: \_x005F\_x000D\_-numeru badania\_x005F\_x000D\_-nazwiska pacjenta,\_x005F\_x000D\_-imienia pacjenta,\_x005F\_x000D\_-płci\_x005F\_x000D\_-numeru PESEL, \_x005F\_x000D\_-identyfikatora pacjenta\_x005F\_x000D\_-kodu kreskowego badania,\_x005F\_x000D\_-identyfikatora badania \_x005F\_x000D\_-identyfikatora z systemu szpitalnego \_x005F\_x000D\_-frazy opisu badania | TAK |  |
| Wpisanie identyfikatora badania powoduje natychmiastowe jego otwarcie.  | TAK  |  |
| Podręczna wyszukiwarka pacjentów z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta- system automatycznie rozpoznaje czy jest wpisywany nr PESEL czy też nazwisko. | TAK |  |
| System umożliwia sortowanie badań na liście badań dla wybranego pacjenta.  | Tak |  |
| Podręczna wyszukiwarka zawęża liczbę wyników wraz z każdym wpisanym znakiem (wyszukiwanie inkrementne).  | TAK  |  |
| Podręczna wyszukiwarka pacjentów dostępna cały czas w głównym oknie programu, niezależnie od etapu rejestracji badania.  | TAK |  |
| Wyszukiwarka zaawansowana – min. 21 kryteriów z dowolnego przedziału czasowego wybranego przez użytkownika w tym: \_x005F\_x000D\_-Według daty badania\_x005F\_x000D\_-Daty urodzenia pacjenta\_x005F\_x000D\_-Płci\_x005F\_x000D\_-Wieku pacjenta\_x005F\_x000D\_-Numeru badania\_x005F\_x000D\_-Rodzaju badania\_x005F\_x000D\_-Trybu badania \_x005F\_x000D\_-Priorytetu badania\_x005F\_x000D\_-Rodzaju urządzenia\_x005F\_x000D\_-Według pracowni ZDO,\_x005F\_x000D\_-Według ICD10,\_x005F\_x000D\_-frazy opisu badania, \_x005F\_x000D\_-wg uwag do badania \_x005F\_x000D\_-jednostek zlecających,\_x005F\_x000D\_-lekarzy opisujących,\_x005F\_x000D\_-konsultujących,\_x005F\_x000D\_-wg statusu badania\_x005F\_x000D\_-wg statusu zlecenia,\_x005F\_x000D\_-wg daty zlecenia\_x005F\_x000D\_-trybu finansowania,\_x005F\_x000D\_-płatnika | TAK, podać |  |
| Wyszukiwanie wg pól słownikowych (lekarz opisujący, lekarz konsultujący, rodzaje badań, pracownie ZDO, płatnicy, tryb finansowania, statusy, urządzenia, jednostki zlecające, kody ICD10) odbywa się z wykorzystaniem zdefiniowanych w systemie słowników.  | TAK  |  |
| Zapisywanie kryteriów wyszukiwania jako szablon wyszukiwania z możliwością późniejszego wykorzystania. Możliwość nadania własnej nazwy nowo zdefiniowanemu szablonowi. | TAK |  |
| Wyszukiwarka zaawansowana zapamiętuje ostatnio używane kryteria wyszukiwania.  | TAK  |  |
| Możliwość załadowania ostatnio użytych kryteriów wyszukiwania.  | TAK  |  |
| Wyszukiwarka zaawansowana umożliwia przeglądanie wyników wyszukiwania w postaci: \_x005F\_x000D\_-listy badań \_x005F\_x000D\_-formularza prezentującego szczegółowe dane badania, z możliwością przewijania pomiędzy kolejnym/poprzednim znalezionym badaniem \_x005F\_x000D\_-listy do wydruku zawierającej co najmniej: dane pacjenta (imię i nazwisko, data urodzenia, PESEL), dane zlecenia (data zlecenia, lekarz zlecający), dane badania (rodzaj badania, data badania, numer badania), opis, lekarza opisującego  | TAK  |  |
| System umożliwia skalowanie formularza badania. | Tak |  |
| Ustawienia skalowania dostępne z poziomu Profilu użytkownika. | Tak |  |
| Ustawienie skalowania formularza badania zapisywane na serwerze. Jeśli użytkownik zaloguje się na innej stacji roboczej, ustawienie skalowania będzie takie samo. | Tak |  |
| Rejestracja badań z uwzględnieniem następujących danych: \_x005F\_x000D\_-data i rodzaj skierowania\_x005F\_x000D\_-lekarz kierujący\_x005F\_x000D\_-jednostka kierująca\_x005F\_x000D\_-rozpoznanie z uwzględnieniem ICD10\_x005F\_x000D\_-płatnik \_x005F\_x000D\_-tryb finansowania \_x005F\_x000D\_-tryb przyjęcia (priorytet)\_x005F\_x000D\_-tryb wykonania \_x005F\_x000D\_-wzrost pacjenta \_x005F\_x000D\_-waga pacjenta w dniu badania \_x005F\_x000D\_-poziom glukozy \_x005F\_x000D\_-pracownia \_x005F\_x000D\_-rodzaj badania \_x005F\_x000D\_-uwagi  | TAK |  |
| Możliwość przypisania do badania karty wywiadu pacjenta | TAK |  |
| Karta wywiadu pacjenta zawiera co najmniej następujące informacje: \_x005F\_x000D\_-Czy pacjent choruje na:\_x005F\_x000D\_- cukrzycę (od kiedy, jakie leczenie, ostatnie pomiary cukru),\_x005F\_x000D\_- choroby układu pokarmowego (jakie)\_x005F\_x000D\_- choroby nerek (jakie)\_x005F\_x000D\_Czy występują:\_x005F\_x000D\_- podwyższony poziom cukru\_x005F\_x000D\_- problemy z oddawaniem moczu\_x005F\_x000D\_- zaparcia\_x005F\_x000D\_Czy w ciągu ostatnich miesięcy wykonywane były:\_x005F\_x000D\_- Zabiegi operacyjne (jakie)\_x005F\_x000D\_- Chemioterapia (kiedy zakończona)\_x005F\_x000D\_- Radioterapia (kiedy zakończona)\_x005F\_x000D\_Czy występowały infekcje lub urazy (jakie)\_x005F\_x000D\_Czy w ciągu ostatnich 6 tygodni wykonywane były:\_x005F\_x000D\_- Biopsja (jakiej okolicy)\_x005F\_x000D\_- Gastroskopia\_x005F\_x000D\_- Kolonoskopia\_x005F\_x000D\_- Usunięcie zęba lub leczenie kanałowe\_x005F\_x000D\_-Czy pacjentka jest w ciąży, data ostatniej miesiączki, rok zakończenia miesiączkowania\_x005F\_x000D\_czy występują alergie (na co)\_x005F\_x000D\_-Czy występują bóle stawow lub obrzęki stawów (jakich)\_x005F\_x000D\_-Czy w ostatnich 4 tygodniach brała Pani/Pan antybiotyk (kiedy zakończono)\_x005F\_x000D\_-Przyjmowane leki\_x005F\_x000D\_-Czy pacjent choruje na klaustrofobię\_x005F\_x000D\_-Czy w przeszłości było wykonywane badanie tomografii komputerowej (Czy występowały jakieś problemy, jakie)\_x005F\_x000D\_-Czy występują ciała obce (jakie)\_x005F\_x000D\_-Aktualne dolegliwości | TAK, podać |  |
| System pozwala podać kilka kodów ICD10 dla jednego badania (rozpoznania współistniejące). | TAK  |  |
| System pozwala wpisać kod ICD10 ręcznie lub wybrać kod ze słownika.  | TAK  |  |
| Dla kodów wpisywanych ręcznie system przeprowadza weryfikację poprawności wpisanego kodu. | TAK  |  |
| Słownik kodów ICD10 umożliwia wyszukiwanie wg fragmentu kodu lub fragmentu nazwy rozpoznania.  | TAK  |  |
| System umożliwia wpisanie kodu płatnika lub wybranie płatnika z listy.  | TAK  |  |
| System pozwala na wybór zleceniodawcy poprzez wpisanie kodu (skrótu) w pole nazwy.  | TAK  |  |
| System pozwala na wybór zleceniodawcy przy pomocy zdefiniowanego w systemie słownika.  | TAK  |  |
| System umożliwia podanie zleceniodawcy z uwzględnieniem podjednostki (oddział, poradnia).  | TAK  |  |
| System zawiera specjalne walidatory, sprawdzające poprawność danych zleceniodawców I, II,III poziomu podczas zapisywania nowego badania. | Tak |  |
| System zawiera specjalne walidatory, sprawdzające poprawność danych dodanego lekarza podczas zapisywania nowego badania. | Tak |  |
| System prowadzi słownik jednostek organizacyjnych oraz komórek organizacyjnych przypisanych do poszczególnych świadczeniodawców.  | TAK  |  |
| System umożliwia zarządzanie słownikiem świadczeniodawców z poziomu rejestracji badania.  | TAK  |  |
| Słownik świadczeniodawców zawiera co najmniej następujące dane: \_x005F\_x000D\_-nazwa świadczeniodawcy \_x005F\_x000D\_-numer umowy z NFZ \_x005F\_x000D\_-regon \_x005F\_x000D\_-NIP \_x005F\_x000D\_-kod pocztowy \_x005F\_x000D\_-miasto \_x005F\_x000D\_-ulica \_x005F\_x000D\_-nr telefonu \_x005F\_x000D\_-I część kodu resortowego \_x005F\_x000D\_-nr OIL \_x005F\_x000D\_-flaga aktywny/nieaktywny \_x005F\_x000D\_-skrót  | TAK, podać |  |
| Możliwość przeszukiwania słownika świadczeniodawców wg następujący kryteriów: \_x005F\_x000D\_-Nr umowy z NFZ \_x005F\_x000D\_-Regon \_x005F\_x000D\_-miasto \_x005F\_x000D\_-ulica \_x005F\_x000D\_-skrót \_x005F\_x000D\_-fragment nazwy  | TAK  |  |
| Słownik jednostek organizacyjnych zawiera co najmniej następujące dane: \_x005F\_x000D\_-nazwa jednostki organizacyjnej \_x005F\_x000D\_-skrót \_x005F\_x000D\_-miejscowość \_x005F\_x000D\_-kod pocztowy \_x005F\_x000D\_-ulica \_x005F\_x000D\_-numer domu \_x005F\_x000D\_-część V kodu resortowego \_x005F\_x000D\_-flaga aktywny/nieaktywny  | TAK, podać |  |
| Słownik komórek organizacyjnych zawiera co najmniej następujące dane: \_x005F\_x000D\_- nazwa komórki organizacyjnej \_x005F\_x000D\_- kod komórki (część VIII kodu resortowego) \_x005F\_x000D\_- część VII kodu resortowego \_x005F\_x000D\_- flaga aktywny/nieaktywny | TAK, podać |  |
| System umożliwia wykorzystanie słownika części VIII kodu resortowego podczas edycji danych komórki organizacyjnej.  | TAK |  |
| Możliwość zablokowania edycji jednostek oraz komórek organizacyjnych dla wybranych świadczeniodawców przez personel pracowni.  | TAK |  |
| System umożliwia oznaczenie czy badanie wykonane było w trybie dyżurowym, czy nie. | TAK |  |
| Możliwość anulowania zleconego badania z wpisaniem uzasadnienia. | TAK |  |
| Możliwość przypisania badania do innego pacjenta w przypadku pomyłki, bez konieczności ponownego wprowadzania danych badania.  | TAK |  |
| Operacja przypisania badania do innego pacjenta posiada zabezpieczenie przed przypadkowym wykonaniem w/w operacji, polegające na konieczności przepisania numeru PESEL pacjenta.  | TAK |  |
| Przegląd i edycja katalogu badań wraz z możliwością modyfikacji cenników badań | TAK |  |
| Realizacja zlecenia w pracowni (zaplanowanie badania, rejestracja badania, opis, zużycie zasobów, weryfikacja wyników) | TAK |  |
| System umożliwia wyświetlenie listy aktualnie edytowanych badań wraz z danymi użytkownika, który wprowadza wynik | TAK |  |
| System umożliwia uprawnionym użytkownikom na awaryjne zdjęcie blokady badania. | TAK |  |
| Zintegrowany z systemem RIS terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych. | TAK |  |
| Terminarz pozwalający na ustalenie stałych pasm rezerwacji dla konkretnej jednostki zlecającej, oddział u szpitalnego oraz pasm serwisowych. | TAK |  |
| Ustalenie czasu dostępności pracowni dla pacjentów, z możliwością zaznaczenia dni wolnych | TAK |  |
| Terminarz umożliwia włączenie reguł weryfikujących, czy świadczenie o podanych parametrach można umieścić na danym paśmie rezerwacji | TAK |  |
| Reguły weryfikujące typu „pozwól” i „zabroń” pozwalające na definiowanie pasm rezerwacji terminarza w oparciu o niżej wymienione parametry. | TAK |  |
| Definiowanie warunków dla reguł weryfikujących w oparciu co najmniej o: - rodzaj badania- płatnika- jednostkę zlecającą | TAK |  |
| Terminarz umożliwia zaplanowanie pasm z wskazaniem dat obowiązywania, np. pasmo obowiązuje od 2009-09-20 do 2009-10-20 Poniedziałek godzina 08:00-12:00 | TAK |  |
| Graficzne narzędzie umożliwiające administratorowi zarządzanie parametrami reguł weryfikacji dla danych pasm rezerwacji. | TAK |  |
| Narzędzie dla administratora umożliwiające definiowanie limitów liczby badań możliwych do zarejestrowania w terminarzu oraz zakresy godzin, których dotyczą. | TAK |  |
| Narzędzie dla administratora umożliwiające definiowanie limitów punktów NFZ oraz zakresy godzin, których dotyczą. | TAK |  |
| Terminarz umożliwia wyszukiwanie istniejących pacjentów lub rejestrację nowego pacjenta z możliwością automatycznego przepisania danych z wyszukiwania.  | TAK |  |
| Terminarz umożliwia rejestrację pacjenta z podaniem tych samych danych, co podstawowa rejestracja pacjenta.  | TAK |  |
| Terminarz pozwala na wprowadzenie danych ze skierowania, w tym: \_x005F\_x000D\_-jednostki zlecającej \_x005F\_x000D\_-lekarza zlecającego \_x005F\_x000D\_-priorytety badania \_x005F\_x000D\_-płatnika \_x005F\_x000D\_-daty zlecenia \_x005F\_x000D\_-rozpoznania  | TAK |  |
| Terminarz umożliwia przenoszenia badania poprzez wybór badania a następnie wybór nowego terminu bezpośrednio z terminarza lub z listy podpowiedzi wolnych terminów.  | TAK |  |
| Terminarz uniemożliwia przypadkowe przeniesienie terminu poprzez drag&drop.  | TAK |  |
| Terminarz podpowiada minimum cztery najwcześniejsze wolne terminy, na które można zarejestrować badanie dla danej pracowni. | TAK |  |
| Terminarz z możliwością zaznaczenia źródła skierowania na badanie (rejestratorka, system HIS). | TAK |  |
| Terminarz umożliwia oznaczenie trybu rejestracji: \_x005F\_x000D\_-osobiście \_x005F\_x000D\_-telefonicznie \_x005F\_x000D\_-przez personel szpitalny  | TAK |  |
| Terminarz umożliwia skonfigurowanie domyślnego trybu rejestracji.  | TAK |  |
| Terminarz pozwala na grupowe zapisanie pacjentów na wybrane terminy do różnych pracowni, wymagając tylko jednokrotnego wprowadzenia danych Pacjenta. | TAK |  |
| Terminarz uniemożliwia zarejestrowania Pacjenta na tą samą godzinę przez co najmniej dwie różne osoby rejestrujące. | TAK |  |
| Terminarz pozwala na wydruk wskazanego okresu dla pracowni w całości lub dla wybranego lekarza. | TAK |  |
| Terminarz umożliwia prowadzenie notatek dnia, widocznych dla użytkowników terminarza. | TAK |  |
| Terminarz pozwala na przenoszenie grupy badań (różnych Pacjentów) w obrębie dowolnej jednostki czasowej. | TAK |  |
| Terminarz pozwala na wydrukowanie kodu kreskowych Pacjenta, Badania. | TAK |  |
| Terminarz pozwala podejrzeć historię zapisu Pacjenta na termin, z informacją przez jakiego użytkownika Pacjent był rejestrowany. | TAK |  |
| Terminarz pozwala na zarejestrowanie Pacjenta na N badań bez potrzeby przechodzenia pomiędzy kolejnymi ekranami. | TAK |  |
| Terminarz pozwala osobno na umówienie terminu przybycia Pacjenta, oraz osobno na potwierdzenie jego przybycia do Placówki w dniu badania. | TAK |  |
| Możliwość zdeklarowania czasu trwania badania. | TAK |  |
| Możliwość edycji godziny badania podczas rejestracji terminu, bez konieczności ponownego wprowadzania danych.  | TAK |  |
| Terminarz prezentuje graficzną interpretację czasu trwania badania.  | TAK |  |
| Wielkość bloku w terminarzu proporcjonalna do jego czasu trwania.  | TAK  |  |
| Terminarz uniemożliwia nakładanie się terminów badań specjalistycznych (TK, MR) na jednym aparacie.  | TAK |  |
| Możliwość tworzenia listy rezerwowej w terminarzu. | TAK |  |
| Możliwość wydruku listy rezerwowej.  | TAK |  |
| Możliwość przeglądania grafiku w widoku dziennym, tygodniowym. | TAK |  |
| Możliwość wyświetlania widoku wielu pracowni na jednym ekranie. | TAK |  |
| Możliwość określania typowych czasów trwania usług na potrzeby planowania badań. | TAK |  |
| Podczas przenoszenia badania na inny termin system umożliwia podanie przyczyny przesunięcia. | TAK |  |
| Dodatkowe narzędzie dla administratora pozwalające definiować listę dopuszczalnych przyczyn zmiany terminu badania wraz z kolejnością ich wyświetlania. | TAK |  |
| Wykonywanie raportów z terminarza on-line. | TAK |  |
| Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym. | TAK |  |
| Raport o niewykonanych badaniach za wskazany okres, prezentujący co najmniej: \_x005F\_x000D\_-imię/nazwisko pacjenta \_x005F\_x000D\_-nazwę badania \_x005F\_x000D\_-planowaną datę i godzinę badania \_x005F\_x000D\_-numer telefonu pacjenta (jeśli był podany)  | TAK |  |
| Możliwość usunięcia niewykonanego badania bezpośrednio z poziomu raportu o niewykonanych badaniach.  | TAK |  |
| Raport wolnych terminów za zadany okres prezentujący: \_x005F\_x000D\_-datę \_x005F\_x000D\_-godzinę \_x005F\_x000D\_-długość wolnego terminu  | TAK |  |
| Raport przesuniętych terminów prezentujący co najmniej: \_x005F\_x000D\_-data zmiany terminu \_x005F\_x000D\_-rodzaj badania \_x005F\_x000D\_-dane pacjenta \_x005F\_x000D\_-oznaczenie użytkownika dokumentującego zmiany \_x005F\_x000D\_-przyczyna zmiany terminu \_x005F\_x000D\_-stary/nowy termin  | TAK |  |
| Lista badań do wykonania na wskazany okres z uwzględnieniem pracowni, grupy badań oraz typu badania (NFZ,płatne). | TAK |  |
| Lista badań do wykonania prezentuje co najmniej: \_x005F\_x000D\_- termin badania \_x005F\_x000D\_- dane pacjenta \_x005F\_x000D\_- adres \_x005F\_x000D\_- tel. Kontaktowy \_x005F\_x000D\_- rozpoznanie \_x005F\_x000D\_- nazwę badania \_x005F\_x000D\_- uwagi \_x005F\_x000D\_- oznaczenie użytkownika wpisującego i edytującego  | TAK |  |
| System umożliwia filtrowanie listy badań do uzupełnienia według kryteriów: \_x005F\_x000D\_-dane pacjenta\_x005F\_x000D\_-dane badania\_x005F\_x000D\_-status badania. | Tak |  |
| Możliwość wydrukowania listy badań do wykonania.  | TAK |  |
| Raport średniego czasu oczekiwania za wskazany okres w podziale na pracownie i grupy badań, wraz z możliwością wyfiltrowania pacjentów oczekujących więcej niż podana ilość dni.  | TAK |  |
| Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych oraz podgląd wykorzystanych punktów NFZ dla zarejestrowanych pacjentów ambulatoryjnych. | TAK |  |
| Terminarz posiada raport informujący o wykorzystaniu punktów NFZ, terminarz posiada raport informujący o planowanym wykorzystaniu punktów NFZ. | TAK |  |
| Dodatkowy Terminarz pozwalający na rejestrację pacjentów bez konieczności zadeklarowania konkretnego aparatu. | TAK |  |
| Wybór aparatu RTG po zgłoszeniu się pacjenta na badanie. | TAK |  |
| Terminarz pozwala rejestrować pacjentów na przedziały czasowe a nie konkretne godziny – przedziały czasowe o dowolnej wielkości (przedział godzinowy, kilku godzinowy, dzienny). | TAK |  |
| Możliwość zmiany aparatu po wcześniejszym wybraniu innego np. w przypadku zajętości wybranego. | TAK |  |
| Możliwość wyróżnienia kolorem badań w widoku dziennym terminarza w zależności od zdefiniowanych reguł np. wszystkie badania, których status nie wskazuje na badania wykonane, oraz które zostały zarejestrowane jako rozliczane z NFZ mają być wyróżnione wybranym kolorem. Dodatkowe narzędzie do definiowania reguł oraz kolorów wyróżnień. | TAK |  |
| Możliwość edycji ustawionej automatycznie godziny wykonania badania. | TAK |  |
| Rejestracja pacjentów dla dowolnej liczby pracowni w zakładzie. | TAK |  |
| Rejestracja pacjentów z podziałem na szpitalnych, ambulatoryjnych i innych. | TAK |  |
| Raport zdublowanych pacjentów. | TAK |  |
| Możliwość łączenia zdublowanych pacjentów z poziomu raportu oraz przy pomocy oddzielnej funkcji w systemie. | TAK |  |
| Możliwość ręcznego połączenia zlecenia w RIS z badaniem zarchiwizowanym w PACS. | TAK |  |
| Funkcja łączenia badań musi umożliwiać wyświetlenie badania w postaci referencyjnej oraz w postaci diagnostycznej (m.in. celem dostępu do nagłówka DICOM) | TAK |  |
| Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego. | TAK |  |
| Zatwierdzanie przez specjalistę opisów badania utworzonych przez rezydenta.  | TAK |  |
| Tworzenie przez użytkownika (lekarza opisującego) grup opisów. | TAK |  |
| Możliwość podglądu danych zlecenia na ekranie wprowadzania wyniku bez konieczności jego zamykania w zakresie danych osobowych pacjenta i danych zlecenia. | TAK |  |
| Wybór badania do opisu z możliwością otwarcia obrazu w formacie DICOM na stacji roboczej z zintegrowanym oprogramowaniem diagnostycznym | TAK |  |
| Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania. | TAK |  |
| Podczas przeglądania konsultacji widoczne co najmniej:- liczba porządkowa,- data konsultacji,- dane lekarza wykonującego opis,- treść opisu | TAK |  |
| System prezentuje listę badań do uzupełnienia przez personel.  | TAK |  |
| System umożliwia generowanie raportu dotyczącego badań w zakresie przedziału czasowego, trybu finansowania, pracowni oraz jednostki zlecającej. | Tak |  |
| Możliwość sortowania listy badań do uzupełnienia, co najmniej wg.: \_x005F\_x000D\_- rodzaju badania (modalności) \_x005F\_x000D\_- pracowni \_x005F\_x000D\_- statusu badania \_x005F\_x000D\_- zakresu dat wykonania \_x005F\_x000D\_- imienia/nazwiska pacjenta \_x005F\_x000D\_- numeru PESEL pacjenta  | TAK, podać |  |
| Możliwość przejścia do edycji badania, bezpośrednio z listy badań bez konieczności jej zamykania.  | TAK |  |
| Możliwość wykorzystania zaawansowanego edytora opisów. | TAK |  |
| "Zaawansowany edytor opisu" , umożliwiający co najmniej:- wybór kroju i wielkości czcionki- pogrubienie, pochylenie, podkreślenie, przekreślenie,- wycinanie, wklejanie, wyszukiwanie, zastępowanie,- wyrównanie tekstu akapitu: do lewej, do prawej, wyśrodkowanie, wyjustowanie,- tworzenie list numerowanych i wypunktowania,- cofanie i ponawianie operacji,- stosowanie indeksu górnego i dolnego,- wstawianie w miejscu kursora bieżącej daty i/lub godziny,- zmianę koloru czcionki i tła,- wstawianie linii poziomej,- operacje na tabelach:- wstawianie tabeli,- formatowanie komórek i wierszy z uwzględnieniem bieżącego wiersza, wszystkich wierszy, wierszy parzystych lub nieparzystych, - formatowanie obejmuje: kolor tła, obrazek tła, wyrównanie poziome i pionowe, wysokość wiersza, kolor ramki,- wstawianie wiersza lub kolumny przed lub za bieżącą pozycją w tabeli,- usuwanie wiersza lub kolumny,- podział i scalanie komórek. | TAK, podać |  |
| Dostęp do pełnoekranowego edytora opisu badania | TAK |  |
| Dostęp do konfiguracji zawartości paska narzędzi edytora tekstowego z poziomu panelu administracyjnego aplikacji.  | TAK |  |
| Możliwość korzystania z szablonów (wzorców) opisów. | TAK |  |
| Tworzenie własnych wzorców opisów | TAK |  |
| Możliwość zdefiniowania widoczności szablonu: - dostępny dla wszystkich,- dostępny dla wybranej modalności,- prywatny | TAK |  |
| Podział szablonów na grupy (np. związane z określonym regionem anatomicznym) | TAK |  |
| Wstawianie wzorca poprzez wybór nazwy z rozwijanego menu | TAK |  |
| Wstawianie wzorca poprzez wpisanie jego nazwy w polu opisu | TAK |  |
| Możliwość przypisania lekarza opisującego do badania na etapie rejestracji | TAK |  |
| Automatyczny wybór zalogowanego lekarza jako opisującego po wywołaniu formularza opisu badania | TAK |  |
| Możliwość przeglądania zeskanowanych dokumentów przypisanych do badania | TAK |  |
| Przeglądarka zeskanowanych dokumentów prezentuje miniaturki dokumentów | TAK |  |
| Przeglądarka zeskanowanych dokumentów umożliwia powiększanie i przesuwanie dokumentu. | TAK |  |
| System pokazuje czas ostatniego zapisu (modyfikacji) badania | TAK |  |
| Podczas wykonywania opisu badania widoczne dane takie jak:\_x005F\_x000D\_- uwagi do badania,\_x005F\_x000D\_- rodzaj i numer badania,\_x005F\_x000D\_- data wykonania,\_x005F\_x000D\_- dane pacjenta (aktualne i w dniu badania),\_x005F\_x000D\_- technik wykonujący badanie,\_x005F\_x000D\_- wzrost i waga pacjenta\_x005F\_x000D\_- wiek pacjenta w dniu badania\_x005F\_x000D\_- rozpoznania (kod ICD10) | TAK |  |
| Blokada edycji opisu przez innego lekarza niż lekarz opisujący | TAK |  |
| System posiada funkcję autozapisu opisu badania. | Tak |  |
| Funkcja autozapisu zapisuje wynik jako wersję roboczą, tzw. opis tymczasowy.  | Tak |  |
| Opis tymczasowy widoczny jest wyłącznie dla autora. Pozostałe osoby widzą, że badanie posiada opis tymczasowy, ale nie widzą jego treści. | Tak |  |
| Rozpoczynając edycję badania które posiada opis tymczasowy lekarz (autor opisu) może wczytać jego treść, lub zdecydować o o jego usunięciu i rozpoczęciu opisu od nowa. | Tak |  |
| Funkcja autozapisu może być konfigurowana przez administratora. Możliwe opcje to:\_x005F\_x000D\_- wyłączona (niedostępna)\_x005F\_x000D\_- włączona dla wszystkich użytkowników\_x005F\_x000D\_- włączona dla wszystkich użytkowników, każdy z użytkowników może ją wyłączyć w ustawieniach swojego profilu. | Tak |  |
| Użytkownik może skonfigurować interwał autozapisu (czas podawany w sekundach) | Tak |  |
| Czas do kolejnego automatycznego zapisu widoczny w formatce badania podczas opisywania.  | Tak |  |
| Użytkownik może wymusić automatyczny zapis opisu tymczasowego w dowolnym momencie. Wymuszenie resetuje licznik czasu do kolejnego zapisu. | Tak |  |
| Informacja o opisie tymczasowym widoczna na liście badań do opisu. | Tak |  |
| Dla badań posiadających opis tymczasowy system uniemożliwia opisywanie badania innemu lekarzowi.  | Tak |  |
| W sytuacjach awaryjnych istnieje możliwość usunięcia tymczasowego opisu badania przez uprawnionego użytkownika w celu umożliwienia opisywania innemu lekarzowi. | Tak |  |
| W zależności od konfiguracji system umożliwia usunięcie tymczasowego wyniku badania:\_x005F\_x000D\_- przez innego lekarza, o ile zostanie on przypisany jako lekarz opisujący, lub badanie nie posiada przypisanego lekarza opisującego\_x005F\_x000D\_- wyłącznie przez administratora | Tak |  |
| Możliwość wygenerowania opisu badania podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym lekarza opisującego. | TAK |  |
| Aplikacja współpracuje z urządzeniami kryptograficznymi służącymi do składania bezpiecznego podpisu elektronicznego. | Tak |  |
| System obsługuje formaty podpisu PAdES oraz XAdES. | Tak |  |
| System wspiera wielu dostawców podpisu kwalifikowanego, min. Sigillum, CERTUM, Enigma SOI, KIR. | Tak |  |
| Funkcjonalność podpisu elektronicznego dostępna w systemach Windows oraz Mac OSX | Tak |  |
| Aplikacja umożliwia podpisanie opisu badania kwalifikowanym podpisem elektronicznym ze znacznikiem czasu. | Tak |  |
| Funkcja podpisywania opisu badania dostępna wyłącznie dla badań w statusie "Wyniki/opisane" | Tak |  |
| Formularz opisu badania prezentuje w formie graficznej status podpisu cyfrowego - np. za pomocą różnokolorowych ikon. | Tak |  |
| System rozróżnia następujące statusy podpisu cyfrowego:\_x005F\_x000D\_- opis niepodpisany\_x005F\_x000D\_- opis podpisany prawidłowo\_x005F\_x000D\_- podpis nieaktualny (opis został zmodyfikowany po podpisaniu) | Tak |  |
| Podczas procesu podpisywania aplikacja wyświetla listę dostępnych certyfikatów (podpisów) elektronicznych i pozwala użytkownikowi wybrać właściwy certyfikat. | Tak |  |
| Aplikacja uniemożliwia użytkownikowi podpisanie badania nieaktualnym podpisem. | Tak |  |
| Aplikacja umożliwia tymczasowe zapamiętanie numeru PIN w celu przyspieszenia procesu podpisywania opisów. Numer PIN nie jest zapisywany poza pamięcią operacyjną stacji roboczej.  | Tak |  |
| Aplikacja prezentuje informacje o wszystkich podpisanych wersjach opisu danego badania. Lista zawiera co najmniej:\_x005F\_x000D\_- datę i godzinę wykonania podpisu\_x005F\_x000D\_- dane osoby dokonującej podpisu pochodzące z wykorzystanego certyfikatu\_x005F\_x000D\_- nazwę użytkownika, z którego konta dokonano podpisu\_x005F\_x000D\_- status podpisu (aktualny, nieaktualny) | Tak |  |
| System umożliwia pobranie dowolnej wersji podpisanego dokumentu wraz z jego podpisem, niezależnie od formatu samego podpisu. | Tak |  |
| Podczas drukowania opisu badania przez lekarza istnieje możliwość automatycznego ustawiania statusu wskazującego że badanie posiada wynik. | TAK |  |
| Możliwość przypisywania tekstowych statusów wyniku badania w zależności od statusu badania (np. "Wynik tymczasowy,proszę nie drukować" itp. )  | Tak |  |
| Możliwość niezależnej konfiguracji tekstowych statusów wyniku widocznych w formularzu badania oraz na wydruku. Inny status widoczny na wydruku wyniku badania (np. forma pełna, jasna dla pacjenta), inny w formatce badania w polu opisu (np. wersja skrócona tekstowego statusu wyniku). | Tak |  |
| System umożliwia włączenie blokady edycji opisu badania po ustawieniu statusu wyniki | TAK |  |
| Możliwość grupowania badań do opisu – jeden opis tworzony dla kilku badań | TAK |  |
| Możliwość dostosowania szablonów wydruku wyniku do potrzeb pracowni.  | TAK |  |
| Umieszczenia na wydruku loga pracowni.  | TAK |  |
| Możliwość zastosowania dowolnego formatowania tekstu w szablonie wydruku wyniku badania.  | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia na wydruku badania, osoby sporządzającej wydruk.  | TAK |  |
| Wydruk opisu zgodny z wymogami Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. | TAK |  |
| Każda strona wydruku oznaczona co najmniej imieniem i nazwiskiem pacjenta.  | TAK |  |
| Automatyczna numeracja stron wydruku wyniku badania.  | TAK |  |
| Możliwość wyboru formatu wydruku wyniku badania, min. A4, A5.  | TAK, podać |  |
| Możliwość skonfigurowania ilości drukowanych kopii wyniku.  | TAK |  |
| Oznaczanie dokumentów nie elektronicznych kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie. | TAK |  |
| Możliwość umieszczenia na wyniku badania kodu kreskowego zawierającego identyfikator zlecenia z systemu szpitalnego | TAK |  |
| Możliwość sprawdzenia statusu danego badania. | TAK |  |
| Możliwość wpisania informacji o wykorzystanych materiałach podczas badania. | TAK |  |
| Wybór materiałów ze słownika z podziałem na grupy.  | TAK  |  |
| System automatycznie sumuje materiały tego samego typu przypisane do danego badania.  | TAK |  |
| Możliwość podglądu materiałów przypisanych do badania bezpośrednio z poziomu formularza badania bez konieczności otwierania dodatkowego okna.  | TAK |  |
| Automatyczne przypisywanie domyślnego zestawu materiałów do badania w zależności od wybranej procedury – preselekcja materiałów | TAK |  |
| Narzędzie do zarządzania preselekcją materiałów umożliwiające przypisywanie zestawów materiałów wraz z ich ilością do procedur. | TAK |  |
| Możliwość wpisywania informacji o parametrach ekspozycji (mAs, kV, itp.. )  | TAK |  |
| System umożliwia wprowadzenie informacji dot. podania znieczulenia. | TAK |  |
| Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarz konsultujący, technik, personel dodatkowy np.: pielęgniarka, anestezjolog, itd. | TAK |  |
| Możliwość przypisania technika wykonującego badanie na podstawie danych przesłanych przez aparat.  | TAK |  |
| Nagrywanie, za pomocą automatycznego duplikatora płyt wyniku badania pacjenta (opis + obrazy w standardzie DICOM z użyciem bezstratnej kompresji JPEG LossLess + przeglądarka DICOM) na płycie DVD lub CD z automatycznym podziałem na kilka płyt CD w przypadku badań większych niż 700MB. | TAK |  |
| System obsługuje co najmniej trzy rodzaje duplikatorów pochodzące od różnych dostawców.  | TAK  |  |
| System obsługuje co najmniej następujące rodzaje duplikatorów: Rimage 2000i, VersaDuet, Epson, Primera.  | TAK, podać |  |
| Nagrywanie płyty CD/DVD z badaniem pacjenta (obrazy diagnostyczne, przeglądarka obrazów, opis badania) na komputerze wyposażonym w nagrywarkę CD/DVD wraz z nadrukiem etykiety płyty zawierającej dane pacjenta i badania, logo pracowni, kod kreskowy na drukarce atramentowej podłączonej do komputera. | TAK |  |
| System umożliwia zlecenie nagrywania płyty CD/DVD bezpośrednio z poziomu RIS, bez konieczności przechodzenia pomiędzy aplikacjami.  | TAK |  |
| Możliwość wyboru nagrywarki, na której zostanie nagrana płyta bezpośrednio z poziomu RIS.  | TAK |  |
| Możliwość anonimizowania badania przed zapisaniem na płycie. | TAK |  |
| Automatyczny nadruk etykiety płyty zawierający: dane pacjenta, badania, pracowni diagnostycznej, logo pracowni, kodu kreskowego badania. | TAK |  |
| System umożliwia przypisanie etykiet nadrukowywanych na płyty CD/DVD dedykowanych dla poszczególnych pracowni.  | TAK |  |
| Kolejka zleceń nagrania płyt dla pacjenta umożliwiająca: \_x005F\_x000D\_- podgląd zleceń oczekujących na nagranie wraz z informacją o aktualnym stanie zlecenia;\_x005F\_x000D\_- wstrzymanie, wznowienie, usunięcie lub ponowne wykonanie przetwarzanego zlecenia;\_x005F\_x000D\_- przesunięcie zlecenia na początek kolejki. | TAK |  |
| Oprogramowanie umożliwia przechowywanie i prezentację historii wykonanych zadań. | TAK |  |
| Możliwość oznaczania wyników jako "gotowe do wydania". | Tak |  |
| Funkcjonalność oznaczania wyników jako "gotowe do wydania" umożliwia wyszukiwanie badań do wydania na podstawie:\_x005F\_x000D\_- kodu kreskowego (identyfikator badania)\_x005F\_x000D\_- numeru badania\_x005F\_x000D\_- danych pacjenta (imię, nazwisko, PESEL)\_x005F\_x000D\_- modalności\_x005F\_x000D\_- jednostek zlecających\_x005F\_x000D\_- lekarzy zlecających\_x005F\_x000D\_- zakresu dat badania | Tak |  |
| Badania już oznaczone jako gotowe do wydania wyraźnie oznaczone na liście wyszukiwania. | Tak |  |
| Możliwość oznaczenia badań jako "gotowe do wydania" dla wielu badań jednocześnie - np. wszystkie badania z danego dnia, wszystkie badania danego pacjenta, wszystkie badania z ostatnich dwóch dni zlecone przez wybrany oddział szpitala. | Tak |  |
| System umożliwia automatyzację wydanych wyników z użyciem czytnika kodów kreskowych przez sczytanie kodu kreskowego badania nadrukowanego na opisie. | TAK |  |
| Rejestrowanie wydawanych wyników: kto i kiedy wynik odebrał. | TAK |  |
| Wydanie polecenia nagrania płyty z wynikami badania pacjenta musi być możliwe z dowolnej stacji roboczej pracującej w systemie. | TAK |  |
| Sprawozdawanie kolejek oczekujących w formacie zgodnym z rozporządzeniami NFZ | TAK |  |
| Generowanie raportów wg rodzajów badań w dowolnie zadeklarowanym przedziale czasowym , w tym min.: \_x005F\_x000D\_-raport wg rodzaju badania\_x005F\_x000D\_-raport wg lekarza opisującego\_x005F\_x000D\_-raport wg techników wykonujących badanie\_x005F\_x000D\_-raport wg jednostek kierujących | TAK, podać |  |
| Generowanie raportów ilościowych w dowolnie zadeklarowanym przedziale czasowym, w tym min: \_x005F\_x000D\_-raport ilościowy wg lekarzy opisujących\_x005F\_x000D\_-raport ilościowy wg techników\_x005F\_x000D\_-raport ilości zarejestrowanych badań | TAK, podać |  |
| Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie ,min: \_x005F\_x000D\_-raport badań wg kodów ICD10\_x005F\_x000D\_-raport badań wg jednostek zlecających\_x005F\_x000D\_-raport badań wg lekarzy zlecających\_x005F\_x000D\_-raport badań wg płatników\_x005F\_x000D\_-raport badań wg lekarzy zlecających\_x005F\_x000D\_-raport badań wg lekarzy opisujących\_x005F\_x000D\_-raport badań wg płatników | TAK, podać |  |
| Generowanie zbiorczych raportów finansowych w dowolnym przedziale czasowym efektów wykonanych usług z uwzględnieniem logiki pracowni, min: \_x005F\_x000D\_-raport kasowy\_x005F\_x000D\_-KP potwierdzenie wpłaty\_x005F\_x000D\_-KW potwierdzenie wypłaty\_x005F\_x000D\_-fakturowanie wraz z wyszukiwarką faktur\_x005F\_x000D\_-raport badań zatwierdzonych\_x005F\_x000D\_- raport kolejki badań oczekujących\_x005F\_x000D\_-raport kart zablokowanych | TAK, podać |  |
| Generowanie raportu szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomagania ich fakturowania – w dowolny przedziale czasowym. | TAK |  |
| Generowanie raportów o zużytych materiałach – za dowolny okres czasu. | TAK |  |
| Generowanie raportu Księga Diagnostyczna zgodnego z wymaganiami rozporządzeń: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania.,Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 2 lutego 2011r. i Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 18 grudnia 2009r. | TAK |  |
| System umożliwia generowanie raportu wszystkich badań, które zostały wykonane w danej pracowni.  | Tak |  |
| Generowanie raportu okresowego: ocena listy oczekujących.  | Tak |  |
| Możliwość wprowadzania cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika. | TAK |  |
| System RIS posiada moduł umożliwiający zarządzanie cennikami.  | TAK |  |
| System umożliwia zdefiniowanie nowego cennika.  | TAK |  |
| Każdy cennik posiada swoją nazwę | TAK |  |
| Podczas definiowania cennika moduł pozwala wyświetlić: \_x005F\_x000D\_-aktualnie obowiązujące (aktywne) badania \_x005F\_x000D\_-badania posiadające przypisaną cenę w aktualnie edytowanym cenniku \_x005F\_x000D\_-wszystkie dostępne badania (również badania nieaktywne) \_x005F\_x000D\_-badania obowiązujące we wskazanym dniu | TAK |  |
| Moduł umożliwia filtrowanie po nazwie badania.  | TAK |  |
| Cennik umożliwia przypisanie: \_x005F\_x000D\_- ceny badania \_x005F\_x000D\_- ilości punktów NFZ \_x005F\_x000D\_- ceny punktu NFZ | TAK |  |
| Możliwość zdefiniowania alternatywnych nazw badań dla jednostek zlecających.  | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia cennika jako aktywny/nieaktywny.  | TAK |  |
| Możliwość tworzenia nowego cennika na bazie cennika już istniejącego.  | TAK |  |
| Możliwość importu cennika z pliku xls.  | TAK |  |
| Możliwość zdefiniowania reguł umożliwiających wybór właściwego cennika dla badania.  | TAK |  |
| Możliwość przypisania do reguły nazwy oraz daty obowiązywania.  | TAK |  |
| Możliwość oznaczenia reguły jako aktywna/nieaktywna  | TAK |  |
| Możliwość przypisania do reguły dowolnej liczby warunków opartych o: \_x005F\_x000D\_-tryb finansowania \_x005F\_x000D\_-NIP jednostki zlecającej \_x005F\_x000D\_-kod jednostki zlecającej \_x005F\_x000D\_-płatnika \_x005F\_x000D\_-tryb wykonania badania \_x005F\_x000D\_-nazwa pracowni wykonującej \_x005F\_x000D\_-tryb badania | TAK |  |
| Możliwość zastosowania operatorów: \_x005F\_x000D\_-równy \_x005F\_x000D\_-różny \_x005F\_x000D\_-większy/mniejszy \_x005F\_x000D\_-większy lub równy \_x005F\_x000D\_-mniejszy lub równy \_x005F\_x000D\_-zawiera \_x005F\_x000D\_-nie zawiera \_x005F\_x000D\_-należy do \_x005F\_x000D\_-nie należy do | TAK |  |
| System zapamiętuje cenę badania w chwili wykonania badania, nawet jeśli cennik uległ zmianie.  | TAK |  |
| Możliwość ponownego przeliczenia cen dla badań ze wskazanego okresu  | TAK |  |
| Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań. System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen. | TAK |  |
| System musi zachować cenę aktualną i wydrukować ją w raportach generowanych za dzień wykonania badania. | TAK |  |
| System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania wraz z odpowiednim narzędziem dla lokalnego administratora do przywracania danych historycznych. | TAK |  |
| Bezpieczeństwo przesyłu danych w sieci komputerowej (przesył danych między stacją roboczą a serwerem musi być szyfrowany). | TAK |  |
| System musi posiadać wbudowany formularz do raportowania błędów obsługi. | TAK |  |
| Brak limitu liczby stanowisk roboczych w ramach Zakładu Radiologii. | TAK |  |
| Brak wymogu instalacji oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych. | TAK |  |
| System umożliwia bezkosztowe dodawanie do systemu RIS nowych użytkowników i stacji roboczych. | TAK |  |
| Interfejs użytkownika i pomoc on-line w języku polskim. | TAK |  |
| Obsługa polskich znaków diakrytycznych. | TAK |  |
| Panel administracyjny dostępny z każdej stacji roboczej bez konieczności instalowania oprogramowania klienckiego przez WWW umożliwiający zarządzanie systemem w tym zarządzanie użytkownikami, nadawanie uprawnień, typami badań, terminarzem, cennikami. | TAK |  |
| Automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania wraz z odpowiednim narzędziem administracyjnym do przywracania danych historycznych. | TAK |  |
| Słownik kodów rozpoznań ICD-10 w języku polskim z możliwością jego przeszukiwania. | TAK |  |
| Panel administracyjny umożliwiający przegląd zmian dokonanych w rekordzie badania i możliwość przywrócenia stanu do poprzedniej wersji. | TAK |  |
| System działa w oparciu o architekturę 64-bitową | TAK |  |
| System zarejestrowany w Polsce jako wyrób medyczny minimum klasy I | TAK |  |
| DICOM ModalityWorklist - system generuje listy robocze dla urządzeń diagnostycznych. | TAK |  |
| Automatyczna zmiana statusu badania w RIS w momencie wysłania badania na PACS | TAK |  |
| Automatyczna zmiana statusu badania w RIS przy pomocy DICOM MPPS. | TAK |  |
| Procedura logowania do systemu wymuszająca na użytkowniku podania hasła o dostatecznej „sile” czyli zawierającego minimum 8 znaków, małe i duże litery, cyfrę lub znaki specjalne. Dodatkowo: \_x005F\_x000D\_- konfigurowalna ilość ostatnio podanych haseł uniemożliwiająca użytkownikowi powtórzenia tego samego hasła\_x005F\_x000D\_- konfigurowalna, minimalna długość hasła wymagana przez system;\_x005F\_x000D\_- konfigurowalna ilość małych, dużych liter,cyfr oraz znaków specjalnych, które będą musiały być wprowadzone w haśle. | TAK |  |
| Monitorowanie systemu poprzez system logowania zdarzeń m.in. - prawidłowe i nieprawidłowe zalogowanie użytkownika do systemu, zmiana hasła, zblokowanie konta;- dodanie, modyfikacja pacjenta;- dodanie, modyfikacja badania;- wprowadzenie opisu dla badania;- operacje na dokumentach kasowych. | TAK |  |
| Po trzech nieudanych próbach system umożliwia całkowitą lub czasową blokadę konta użytkownika | TAK |  |
| Integracja z systemem PACS poprzez protokół HL7 lub bazę danych | TAK |  |
| Integracja z drzewem LDAP (min. MS Active Directory) w trybie odczytu | TAK |  |
| Integracja z drzewem LDAP w zakresie weryfikacji loginu, hasła, uprawnień do logowania do systemu oraz do funkcji i ról w systemie | TAK |  |
| Dostęp do poprzednich badań pacjenta bez konieczności przerywania opisu badania | TAK |  |
| Integracja z lekarską stacja diagnostyczną z poziomu klienta RIS – możliwość otwarcia z poziomu RIS obrazów w przeglądarce diagnostycznej. | TAK |  |
| Możliwość automatycznego otwarcia w RIS formularza badania, którego obrazy wyświetlone są na stacji diagnostycznej. | TAK |  |
| Obsługiwane stacje min. OsiriX, eFilm, Centricity, TomoCon | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ w zakresie weryfikacji i prezentacji statusu ubezpieczenia pacjenta. | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - możliwość weryfikacji ubezpieczenia pacjenta na żądanie. | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - możliwość wsadowej weryfikacji statusu ubezpieczenia wszystkich pacjentów zarejestrowanych w terminarzu na wskazany dzień. | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - obsługa komunikatów w formacie 3.0 | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - wsparcie dla serwerów Proxy. | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - sprawdzanie poprawności podpisu cyfrowego potwierdzenia. | TAK |  |
| Możliwość ręcznego uploadu plików potwierdzeń eWUŚ do systemu RIS. | TAK |  |
| Integracja z eWUŚ - mechanizm weryfikacji autentyczności potwierdzenia. | TAK |  |
| Import potwierdzeń eWUŚ z pliku archiwum ZIP. | TAK |  |
| Eksport danych potwierdzeń eWUŚ do pliku.  | TAK |  |
| Kontrola ubezpieczenia pacjenta poprzez system e-Wuś wraz dostępem do historii potwierdzeń ubezpieczenia | Tak |  |
| Możliwość przesyłania informacji o wykonanym badaniu w formie epizodu medycznego do systemu centralnego.  | TAK |  |
| Możliwość przesyłania załącznika z opisem badania do systemu centralnego.  | TAK |  |
| Możliwość pobrania informacji o wszystkich epizodach medycznych danego pacjenta z systemu centralnego.  | TAK |  |
| Możliwość pobrania i zaprezentowania załączników (m.in. opis badania) wybranego epizodu medycznego z centralnego systemu związanego z danym pacjentem. | TAK |  |
| Prezentacja następujących danych o epizodzie medycznym: \_x005F\_x000D\_-identyfikator \_x005F\_x000D\_-numer \_x005F\_x000D\_-typ epizodu \_x005F\_x000D\_-rodzaj epizodu \_x005F\_x000D\_-data rozpoczęcia \_x005F\_x000D\_-data zakończenia \_x005F\_x000D\_-ilość załączników \_x005F\_x000D\_-imiona i nazwisko pacjenta \_x005F\_x000D\_-PESEL pacjenta \_x005F\_x000D\_-informacja o lekarzu zlecającym (co najmniej imię, nazwisko, NPWZ) \_x005F\_x000D\_-informacje o jednostce zlecającej zgodne z obowiązującymi katami prawnymi  | TAK |  |
| System prezentuje informacje o załącznikach do epizodu medycznego, co najmniej: \_x005F\_x000D\_-identyfikator załącznika \_x005F\_x000D\_-nazwa pliku \_x005F\_x000D\_-typ pliku \_x005F\_x000D\_-typ zawartości \_x005F\_x000D\_-status pliku (online/offline) \_x005F\_x000D\_-datę utworzenia  | TAK |  |
| Anulowanie badanie z podaniem powodu anulowania. | Tak |  |
| Zintegrowana z systemem przeglądarka obrazów DICOM oferującą funkcjonalności (minimum):\_x005F\_x000D\_+ interfejs w języku polskim\_x005F\_x000D\_+ miniaturki obrazów\_x005F\_x000D\_+ dowolna konfiguracja layoutu widoku obrazów\_x005F\_x000D\_+ podstawowe operacje na obrazie\_x005F\_x000D\_+ podgląd wartości TAGów DICOM\_x005F\_x000D\_+ możliwość przypisywanie poszczególnych funkcji do klawiszy funkcyjnych myszki\_x005F\_x000D\_+ możliwość wykonywania pomiarów kątów metodą Cobba\_x005F\_x000D\_+ możliwość mierzenia średniej gęstości obszaru w stosunku do zaznaczonego obszaru referencyjnego\_x005F\_x000D\_+ tryb cine z regulowaną prędkością odtwarzania\_x005F\_x000D\_+ program nie wymaga instalacji, uruchamiany jest za pomocą przeglądarki internetowej\_x005F\_x000D\_+ możliwość wydruku otwartego obrazu na lokalnej drukarce\_x005F\_x000D\_+ możliwość przywrócenia obrazu do stanu bazowego (bez wprowadzenia modyfikacji)\_x005F\_x000D\_+ oprogramowanie dokonuje przetwarzania obrazów diagnostycznych w zakresie:\_x005F\_x000D\_- funkcji postprocessingu edytującego dane obrazowe (np. filtrowanie, rekonstrukcje wielopłaszczyznowe [MPR], rekonstrukcje wielowymiarowe [3D])\_x005F\_x000D\_- zaawansowanych funkcji obliczeniowych (np. ocena stenozy aorty, kalkulacja objętości komór, wskaźnik uwapnienia tętnic wieńcowych, automatyczne wskazanie (wykrycie) potencjalnych zmian.\_x005F\_x000D\_+ wsparcie systemów operacyjnych Windows oraz MacOS | Tak |  |
| Raport badań bez obrazów w archiwum PACS | Tak |  |
| System umożliwia wygenerowanie raportu dla badań zawierającego datę badania, pracownie, płatnika, typ badania,świadczeniodawcę, REGON świadczeniodawcy oraz lekarza kierującego. | Tak |  |
| System umożliwia wygenerowanie raportu w formie arkusza zgodne ze standardem programu Excel zawierającego datę zalecenia badania, numer badania, datę wykonania badania, godzinę wykonania badania, imię lekarza, nazwisko lekarza, funkcję lekarza (opisujący, konsultujący), datę wykonania opisu badania.  | Tak |  |
| System umożliwia wygenerowanie raportu historii zmian danych pacjenta zawierający dane pacjenta w szczególności:\_x005F\_x000D\_- Dane pacjenta (jako nagłówek) \_x005F\_x000D\_- Imię Nazwisko \_x005F\_x000D\_- PESEL \_x005F\_x000D\_- Data urodzenia \_x005F\_x000D\_- Płeć \_x005F\_x000D\_- ID systemowe \_x005F\_x000D\_- Data wygenerowania raportu \_x005F\_x000D\_- Dane adresowe \_x005F\_x000D\_\_x005F\_x000D\_Sam raport zawierać informacje:\_x005F\_x000D\_- Imię Nazwisko \_x005F\_x000D\_- PESEL \_x005F\_x000D\_- Data urodzenia \_x005F\_x000D\_- Płeć \_x005F\_x000D\_- Dane adresowe \_x005F\_x000D\_- Datę zmiany (wprowadzenia dla pierwszego wiersza) \_x005F\_x000D\_- Dane osobowe pacjenta po zmianach w zakresie danych pacjenta oraz danych adresowych \_x005F\_x000D\_- Osobę wprowadzająca zmianę (wraz z loginem) \_x005F\_x000D\_- Oznaczenie źródła, dla danych pochodzących, bądź zmian wywołanych przez system zewnętrzny poprzez integrację – oznaczenie systemu, z którego dane zostały przekazane \_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| System umożliwia wydruk dokumentu zawierającego informację o jego zgodności z dokumentem elektronicznym podpisanym cyfrowo. | Tak |  |
| System pozwala na podpisanie dokumentu za pomocą certyfikatu dostępnego w systemowym magazynie certyfikatów.\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Pobranie eSkierowania z P1 po uprzednim podaniu PESEL i kodu dostępowego lub za pomocą klucza eSkierowania dla pacjenta posiadającego PESEL | Tak |  |
| Pobranie eSkierowania z P1 po uprzednim podaniu identyfikatora i kodu dostępowego dla pacjenta nie posiadającego PESEL\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Wyszukanie pacjenta w skorowidzu pacjentów a w przypadku gdy pacjenta nie znaleziono, dodanie nowego pacjenta na podstawie danych z eSkierowania bez konieczności ręcznego przepisywania danych pacjenta\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Automatyczny wybór jednostki zlecającej na podstawie danych przekazanych w eSkierowaniu\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Automatyczny wybór procedury na podstawie danych przekazanych w eSkierowaniu a w przypadku braku możliwości jednoznacznego przypisania, umożliwienie użytkownikowi dokonania wyboru właściwej wartości.\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Automatyczne oznaczenie w P1 eSkierowania jako przyjętego do realizacji w momencie zaplanowania badania\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Automatyczne oznaczenie w P1 eSkierowania jako zrealizowanego w momencie wykonania badania\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Możliwość wygenerowania dokumentu opisu badania podpisanego mechanizmami podpisu udostępnionymi przez ZUS (bezpłatny certyfikat ZUS)\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| Generowanie dokumentu wyniku badania w formacie HL7CDA zgodnym z HL7CDA PIK\_x005F\_x000D\_ | Tak |  |
| **System Archiwizacji i Dystrybucji Obrazów PACS** |  |  |
| System zarządzania archiwum PACS nie wymaga instalacji, uruchamiany jest za pomocą przeglądarki internetowej | TAK |  |
| System działa w oparciu o przeglądarkę internetową min. Internet Explorer8.x, Firefox | TAK |  |
| Aplikacja komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. | TAK |  |
| Dostęp do aplikacji zabezpieczony loginem i hasłem | TAK |  |
| System posiada panel pomocy w języku polskim. | TAK |  |
| Brak konieczności instalowania oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych. | TAK |  |
| Serwer archiwum wyposażony jest w dyski skonfigurowane w technologii RAID. | TAK |  |
| System działa w oparciu o architekturę 64-bitową | TAK |  |
| Program może wykorzystywać więcej niż 8 GB pamięci RAM | TAK |  |
| Program pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | TAK |  |
| System działający w architekturze klient-serwer, kompletne dane obrazowe badań przechowywane są na serwerze. | TAK |  |
| Baza danych wszystkich przesłanych do stacji pacjentów oraz obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line | TAK |  |
| Bezstratna kompresja obrazów „w locie” podczas archiwizacji | TAK |  |
| Bezstratna kompresja obrazów „w locie” podczas archiwizacji długoterminowej | TAK |  |
| Podział archiwum na dedykowane aparaty diagnostyczne | TAK |  |
| Archiwizacja długoterminowa wg podziału na aparaty diagnostyczne | TAK |  |
| Możliwość zapisu danych zapasowych z poszczególnych archiwów na jednym nośniku off-line | TAK |  |
| System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM | TAK |  |
| Podłączenie urządzeń pracujących w standardzie DICOM 3.0 będących na wyposażeniu zakładu diagnostyki obrazowej i zapisania cyfrowych wyników obrazowych w centralnym archiwum. | TAK |  |
| Możliwość archiwizacji, przesyłania i udostępniania obrazów medycznych w standardzie DICOM 3.0 | TAK |  |
| Możliwość przyjmowania i zapisywanie w strukturze katalogów plików obrazowych przesyłanych przy użyciu różnych transfer syntax (Little Endian Implicite, Little Indian Explicite, Big Indian Explicite) | TAK |  |
| System obsługuje następujące formaty transfer syntax: \_x005F\_x000D\_- JPEG LossLess\_x005F\_x000D\_- JPEG LS\_x005F\_x000D\_- JPEG Lossy | TAK |  |
| System posiada funkcję Encapsulated PDF | TAK |  |
| System posiada kompresję JPEG Lossless obrazów (JPEG Lossless Process14) – min 2-krotną obejmującą archiwizowanie obrazów, ich przesyłanie pomiędzy jednostkami, nagrywanie płyt dla pacjenta, backup danych obrazowych | TAK |  |
| Możliwość przesyłania danych z archiwum PACS w postaci skompresowanej (lossless) oraz nie skompresowanej | TAK |  |
| Możliwość obsługi DICOMowych klas SOP C-FIND, C-MOVE, C-GET | TAK |  |
| System obsługujenastępująceklasy SOP:- CTImageStorage- EnchancedCTImageStorage- NuclearMedicineImageStorage- UltrasoundMultiframeImageStorage- MRImageStorage- EnhancedMRImageStorage- RTImageStorage- RTDoseStorage- RTStructureSetStorage- RTPlanStorage- UltrasoundImageStorage- RawDataStorage- VLEndoscopicImageStorage- VideoEndoscopicImageStorage- HardcopyGrayscaleImageStorage- HardcopyColorImageStorage- ComputedRadiographyImageStorage- DigitalXRayImageStorageForPresentation- EncapsulatedPDFStorage- GrayscaleSoftcopyPresentationStateStorage | TAK |  |
| Możliwość przyjmowania sekwencji wideo w plikach DICOM | TAK |  |
| Możliwość obsługi prywatnych DICOMowych klas SOP: \_x005F\_x000D\_- PrivateGE3DModelStorage\_x005F\_x000D\_- PrivateGEPETRawDataStorage\_x005F\_x000D\_- PrivateSiemensCSANonImageStorage | TAK |  |
| System przechowuje zarówno wyniki obrazowe w jakości diagnostycznej (DICOM) , jak również ich odpowiedniki w jakości referencyjnej (w formacie JPG). Proces starzenia oddzielnie zarządza archiwizacją obrazów diagnostycznych (DICOM) oraz referencyjnych (JPG). | TAK |  |
| Możliwość bieżącego (on-line) dostępu do obrazów referencyjnych (JPG) również w przypadku, gdy odpowiednik diagnostyczny (DICOM) danego badania dostępny jest wyłącznie na płycie CD/DVD. | TAK |  |
| System dla zdjęć diagnostycznych w kolorze wykonuje kolorowe miniatury oraz zdjęcia referencyjne.  | TAK |  |
| System archiwizuje badania obrazowe w archiwum on-line, którego pojemność może być rozszerzana. | TAK |  |
| System daje możliwość współpracy z następującymi urządzeniami archiwizującymi dane: Archiwizacja on-line: Macierz dyskowa RAID – urządzenie typu NAS, możliwość swobodnego rozszerzenia przez dodanie kolejnych urządzeń typu NAS.Archiwizacja off-line:- Napęd taśmowy – LTO- Autoloader, biblioteka taśmowa | TAK |  |
| System gwarantuje archiwizację badań na trwałe nośniki off-line (zapewniające trwałość minimum 5 lat). | TAK |  |
| Możliwość odtwarzania badań z nośników off-line | TAK |  |
| System gwarantuje identyfikowalność nośników off-line i przechowuje identyfikatory tych nośników w połączeniu z informacjami o wykonanych badaniach. | TAK |  |
| Program pozwala na ustawienie procesu archiwizacji danych na zewnętrzne nośniki np. po określonej godzinie, w określone dni | TAK |  |
| Możliwość konfigurowania archiwów obrazowych | TAK |  |
| Możliwość tworzenia wirtualnych archiwów dla poszczególnych jednostek akwizycyjnych oraz możliwość nadawania praw dostępu do nich (tylko odczyt, odczyt/zapis) dla poszczególnych klientów DICOM | TAK |  |
| Narzędzie umożliwiające skuteczne zarządzanie i monitoring archiwizacji danych obrazowych w tym: - widok statusu tworzenia/nagrywania backupu (zarówno na DVD jak i na LTO) wraz z postępem;- możliwość filtrowania listy backupów po statusie badania lub po dacie przygotowania;- informacja o backupach zawierająca informację o dacie wykonania, dacie zapisania, statusie, rozmiarze, liczbie plików i badań;- możliwość podglądu zawartości backupu (Nazwisko Imię, Pesel, Numer badania, datę badania, nazwę badania, liczbę serii/plików i rozmiar);- lista nośników (taśm lub DVD) z możliwością podglądu zawartości nośnika (lista paczek w przypadku LTO);- przywracanie badania z wyszukiwarki spod prawego przycisku. | TAK |  |
| Narzędzie umożliwiające zarządzania wirtualnymi archiwami w tym: - dodawanie archiwów określonych typów (pacs, teleradiologia) i definiowanie praw dostępu do nich dla stacji diagnostycznych. | TAK |  |
| System zdarzeń umożliwiających wykonywania różnego rodzaju działań oraz programów na przykład po zapisie na dysku plików obrazowych, przy otrzymywaniu nowego badania. Możliwość konfigurowania obiektu, którego dotyczy zdarzenie (dane archiwum, dane źródło) | TAK |  |
| Automatyczne zmiana zawartości tagów w przychodzących plikach obrazowych | TAK |  |
| Możliwość przyjmowania keyimages | TAK |  |
| Możliwość obsługi storagecommitment | TAK |  |
| Możliwość obsługi MPPS | TAK |  |
| System posiada funkcję autoroutingu pozwalającą na automatyczne przesłanie obrazów na odpowiednią stację diagnostyczną w zależności od zdefiniowanych reguł | TAK |  |
| Możliwość definiowania reguł autoroutingu opartych o warunki czasowe oraz dane zawarte w DICOM z graficznego panelu administracyjnego | TAK |  |
| Backup obrazów na taśmach jednokrotnego zapisu o pojemności 800/1600GB | TAK |  |
| Możliwość przeniesienia badań na inny napęd dyskowy lub usunięcie badań już zbackupowanych | TAK |  |
| Backup obrazów na nośnikach DVD | TAK |  |
| Możliwość nagrania selektywnego backupu badań zawierającego na przykład wszystkie badania pacjenta. | TAK |  |
| System umożliwia wyświetlanie informacji o kopiach zapasowych w zakresie: \_x005F\_x000D\_-urządzenie, na którym nagrana ma być kopia zapasowa \_x005F\_x000D\_-archiwum, z którego pochodzą badania \_x005F\_x000D\_-data przygotowania paczki \_x005F\_x000D\_-data nagrania na nośnik \_x005F\_x000D\_-oznaczenie nośnika \_x005F\_x000D\_-ilość badań/plików w paczce \_x005F\_x000D\_-rozmiar paczki \_x005F\_x000D\_-status  | TAK |  |
| System obsługuje następujące statusy backupów: \_x005F\_x000D\_-przygotowywane \_x005F\_x000D\_-przygotowane \_x005F\_x000D\_-błąd przygotowania \_x005F\_x000D\_-nagrywane \_x005F\_x000D\_-błąd nagrywania \_x005F\_x000D\_-weryfikacja \_x005F\_x000D\_-błąd weryfikacji \_x005F\_x000D\_-zakończone  | TAK |  |
| System prezentuje informacje o wykorzystanych nośnikach kopii zapasowych: \_x005F\_x000D\_-etykieta nośnika \_x005F\_x000D\_-urządzenie \_x005F\_x000D\_-data otwarcia nośnika \_x005F\_x000D\_-data zamknięcia nośnika \_x005F\_x000D\_-archiwa, z których badania znajdują się na nośniku \_x005F\_x000D\_-ilość badań na nośniku \_x005F\_x000D\_-rozmiar nośnika w GB | TAK |  |
| Nagrywanie, za pomocą automatycznego duplikatora płyt dla pacjenta (obrazy w standardzie DICOM z użyciem bezstratnej kompresji JPEG LossLess + przeglądarka DICOM) na płycie DVD lub CD z automatycznym podziałem na kilka płyt CD w przypadku badań większych niż 700MB. | TAK |  |
| System posiada graficzny panel administracyjny pozwalający na zarządzanie systemem, w tym zarządzanie archiwum obrazów, wirtualnymi archiwami, i ich konfiguracją, tworzenie kopii bezpieczeństwa oraz odtwarzanie badań z kopii bezpieczeństwa, konfigurowanie dostępu stacjom diagnostycznym lub urządzeniom DICOM. | TAK |  |
| System umożliwia dodawanie i edycję węzłów (urządzeń) DICOM. | TAK  |  |
| Dla każdego urządzenia DICOM istnieje możliwość przypisania następujących własności: -nazwa (AETitle) -IP -port -opis -komentarz -organizacja (dostawa, producent, itp.) -status węzła -rodzaj węzła (urządzenia)  | TAK, podać |  |
| System prezentuje dostępność poszczególnych urządzeń DICOM w sposób graficzny.  | TAK |  |
| System umożliwia jednoczesne sprawdzenie dostępności wszystkich skonfigurowanych urządzeń DICOM.  | TAK |  |
| System umożliwia diagnostykę połączenia z urządzeniem DICOM przy pomocy graficznego panelu użytkownika. | TAK |  |
| Możliwość szybkiego, tymczasowego zablokowania uprawnień dla urządzenia DICOM. | TAK |  |
| Możliwość szybkiego przywrócenia zablokowanych uprawnień (system automatycznie zapamiętuje uprawnienia sprzed blokady).  | TAK |  |
| System umożliwia przypisanie uprawnień urządzenia DICOM do poszczególnych archiwów z rozróżnieniem prawa odczytu i zapisu.  | TAK |  |
| System posiada graficzny panel umożliwiający konfigurację archiwów w zakresie: \_x005F\_x000D\_-nazwa archiwum \_x005F\_x000D\_-typ archiwum (zwykłe, teleradiologiczne, tymczasowe, naukowe) \_x005F\_x000D\_-ścieżka na dysku, gdzie zapisywane będą obrazy  | TAK, podać |  |
| System uniemożliwia zmianę nazwy archiwum, która zawiera obrazy.  | TAK |  |
| Możliwość zmiany danych w plikach obrazowych za pomocą narzędzi w graficznym panelu administratora | TAK |  |
| System umożliwia edycję danych pacjenta: imienia, nazwiska pacjenta, datę urodzenia, płci, identyfikatora (numeru PESEL).  | TAK |  |
| Możliwość zmiany danych pacjenta w wybranym badaniu lub we wszystkich badaniach tego pacjenta.  | TAK |  |
| System umożliwia zmianę danych badania: \_x005F\_x000D\_-numer badania \_x005F\_x000D\_-id badania \_x005F\_x000D\_-rodzaj badania, data wykonania, wiek i waga pacjenta. | TAK |  |
| System umożliwia przypisanie badania do innego pacjenta. Jeśli pacjent o podanym identyfikatorze nie występuje w bazie danych system zaproponuje utworzenie nowego rekordu.  | TAK |  |
| Zmiany dokonywane są zarówno w bazie danych, jak i w nagłówkach DICOM (w celu prezentacji zmienionych danych np. na stacji diagnostycznej) | TAK |  |
| Możliwość wyszukiwania badań zgromadzonych w archiwum wg min. 8 kryteriów m. in.: \_x005F\_x000D\_-nazwisko i imię pacjenta \_x005F\_x000D\_-pesel pacjenta (identyfikator pacjenta) \_x005F\_x000D\_- data urodzenia pacjenta \_x005F\_x000D\_-numer badania \_x005F\_x000D\_-rodzaj badania \_x005F\_x000D\_-data wykonania \_x005F\_x000D\_-data wysłania badania na PACS \_x005F\_x000D\_-archiwum.  | TAK, podać |  |
| Prezentacja wyników wyszukiwania w postaci listy zawierającej min.: \_x005F\_x000D\_- imię, nazwisko pacjenta \_x005F\_x000D\_- pesel pacjenta (identyfikator pacjenta) \_x005F\_x000D\_- data urodzenia pacjenta \_x005F\_x000D\_- numer badania \_x005F\_x000D\_- rodzaj badania, data wykonania, data wysłania badania na PACS \_x005F\_x000D\_- modalność \_x005F\_x000D\_- archiwum | TAK, podać |  |
| Otwarcia wybranego badania w przeglądarce DICOM.  | TAK |  |
| Możliwość zmiany kryteriów wyszukiwania bez konieczności ponownego wypełniania całego formularza.  | TAK |  |
| Możliwość nagrania badania na płytę z poziomu wyników wyszukiwania.  | TAK |  |
| Możliwość sprawdzenia dostępności obrazów w archiwum on-line z poziomy wyników wyszukiwania.  | TAK |  |
| Możliwość wyświetlenia informacji o seriach badania, zawierające co najmniej: \_x005F\_x000D\_- numer serii \_x005F\_x000D\_- datę przesłania serii do archiwum \_x005F\_x000D\_- opis serii \_x005F\_x000D\_- ilość obrazów w serii \_x005F\_x000D\_- nazwa urządzenia, które przesłało serię  | TAK |  |
| Możliwość przeszukiwania pozostałych archiwów i zaciąganie badań do systemu PACS.  | TAK |  |
| Funkcje przeglądarki obrazów DICOM dla systemu PACS oraz wypalanej na płycie z badaniem dla pacjentów:\_x005F\_x000D\_- Wyświetlanie miniaturek obrazów\_x005F\_x000D\_- Wyświetlanie zdjęć po kliknięciu na miniaturę obrazu\_x005F\_x000D\_- Widoki obrazów: dowolny layout\_x005F\_x000D\_- Możliwość wyświetlania kilku zdjęć na ekranie\_x005F\_x000D\_- Możliwość otwarcia kilku serii badań\_x005F\_x000D\_- Możliwość równoczesnej pracy na kilku obrazach\_x005F\_x000D\_- Negatyw\_x005F\_x000D\_- Odbicie obrazu w pionie i poziomie\_x005F\_x000D\_- Pomiar odległości\_x005F\_x000D\_- Pomiar kąta\_x005F\_x000D\_- Powiększanie obrazu\_x005F\_x000D\_- Lupa\_x005F\_x000D\_- Zmiana kontrastu obrazu\_x005F\_x000D\_- Zmiana jasności obrazu\_x005F\_x000D\_- Gamma obrazu\_x005F\_x000D\_- Próbkowanie\_x005F\_x000D\_- Pomiar pola\_x005F\_x000D\_- Przewijanie\_x005F\_x000D\_- Przesuwanie\_x005F\_x000D\_- Odtwarzanie serii\_x005F\_x000D\_- Podgląd wartości tagów DICOM\_x005F\_x000D\_- Możliwość przypisywanie poszczególnych funkcji do klawiszy funkcyjnych myszki\_x005F\_x000D\_- Możliwość wykonywania pomiarów kątów metodą Cobba\_x005F\_x000D\_- Możliwość mierzenia średniej gęstości obszaru w stosunku do zaznaczonego obszaru referencyjnego\_x005F\_x000D\_- Tryb cine z regulowaną prędkością odtwarzania | TAK |  |
| Przeglądanie zawartości archiwum DICOM na poziomie pacjenta/badania, serii i obrazka. | TAK |  |
| Przesłania badań składowanych w PACS do wybranych urządzeń DICOM. | TAK |  |
| Aplikacja umożliwia wyświetlenie wybranych obrazów w formacie JPG. | TAK |  |
| Możliwość eksportu wybranych obiektów DICOM w postaci pliku ZIP zawierającego strukturę DICOMDIR (wg standardu DICOM). | TAK |  |
| Procedura logowania do systemu wymuszająca na użytkowniku podania hasła o dostatecznej „sile” czyli zawierającego minimum 8 znaków, małe i duże litery, cyfrę lub znaki specjalne. Dodatkowo: - konfigurowalna ilość ostatnio podanych haseł uniemożliwiająca użytkownikowi powtórzenia tego samego hasła;- konfigurowalna, minimalna długość hasła wymagana przez system;- konfigurowalna ilość małych , dużych liter oraz znaków specjalnych, które będą musiały być wprowadzone w haśle. | TAK |  |
| System ma obsługiwać dokumentacje EDM oraz dane o zdarzeniu medycznym mają być przekazywane do Systemu Informacji Medycznej (SIM), o którym mowa w art.10 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 roku o systemie informacji w ochronie zdrowia. Zakres zdarzeń, sposób i terminy przekazywania danych do SIM będzie zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, w tym wymogami ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 roku o systemie informacji w ochronie zdrowia i wydanych na podstawie ustawy rozporządzeń wykonawczych. Sposób przechowywania danych będzie również zgodny z przepisami ustawy prawo atomowe i wydanych na podstawie tej ustawy rozporządzeń. | TAK |  |
|  |  |  |
| Integracja z zewnętrznymi dostawcami usług teleradiologicznych w zakresie: DICOM i HL7 | TAK |  |
| Wysłanie zlecenia opisu badania | TAK |  |
| Wysłanie obrazów DICOM | TAK |  |
| Wysłanie obrazów badań porównawczych DICOM | TAK |  |
| Odebranie wyniku opisu badania wykonanego przez zewnętrznego dostawcę usług teleradiologicznych zgodnie z protokołem HL7 | TAK |  |
|  |  |  |
| System dystrybucji obrazów w formacie DICOM na oddziały szpitalne dla min. 15 użytkowników jednocześnie pracujących w systemie wraz z przeglądarką obrazów. | TAK/podać |  |
| System dystrybucji obrazów nie wymaga instalacji, uruchamiany jest za pomocą przeglądarki internetowej | TAK |  |
| System działa w oparciu o przeglądarkę internetową Firefox | TAK |  |
| Dostęp do aplikacji zabezpieczony loginem i hasłem | TAK |  |
| System posiada panel pomocy w języku polskim. | TAK |  |
| Brak konieczności instalowania oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych. | TAK |  |
| System dystrybucji wyników i obrazów działa jako moduł RIS | TAK |  |
| Program pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | TAK |  |
| Możliwość wyszukiwania badań zgromadzonych w archiwum wg min. 5 kryteriów m. in. nazwisko i imię pacjenta, numer badania, data wykonania | TAK |  |
| Otwarcia badania w przeglądarce DICOM | TAK |  |
| Możliwość otwarcia badania w postaci obrazów referencyjnych. Przeglądarka referencyjna musi pokazywać obrazy w podziale na serie oraz udostępniać podgląd miniatur. | TAK |  |
| Funkcje przeglądarki obrazów DICOM dla systemu dystrybucji obrazów na oddziały szpitalne: \_x005F\_x000D\_- Wyświetlanie miniaturek obrazów\_x005F\_x000D\_- Wyświetlanie zdjęć po kliknięciu na miniaturę obrazu\_x005F\_x000D\_- Widoki obrazów: dowolny layout\_x005F\_x000D\_- Możliwość wyświetlania kilku zdjęć na ekranie\_x005F\_x000D\_- Możliwość otwarcia kilku serii badań\_x005F\_x000D\_- Możliwość równoczesnej pracy na kilku obrazach\_x005F\_x000D\_- Negatyw\_x005F\_x000D\_- Odbicie obrazu w pionie i poziomie\_x005F\_x000D\_- Pomiar odległości\_x005F\_x000D\_- Pomiar kąta\_x005F\_x000D\_- Powiększanie obrazu\_x005F\_x000D\_- Lupa\_x005F\_x000D\_- Zmiana kontrastu obrazu\_x005F\_x000D\_- Zmiana jasności obrazu\_x005F\_x000D\_- Gamma obrazu\_x005F\_x000D\_- Próbkowanie\_x005F\_x000D\_- Pomiar pola\_x005F\_x000D\_- Przewijanie\_x005F\_x000D\_- Przesuwanie\_x005F\_x000D\_- Odtwarzanie serii\_x005F\_x000D\_- Podgląd wartości tagów DICOM\_x005F\_x000D\_- Możliwość przypisywanie poszczególnych funkcji do klawiszy funkcyjnych myszki\_x005F\_x000D\_- Możliwość wykonywania pomiarów kątów metodą Cobba\_x005F\_x000D\_- Możliwość mierzenia średniej gęstości obszaru w stosunku do zaznaczonego obszaru referencyjnego.\_x005F\_x000D\_- Tryb cine z regulowaną prędkością odtwarzania | TAK |  |
| System udostępnia wyniki badań (opis) w postaci nieedytowanego formularza wynikowego, identycznego z generowanymi w pracowniach wydrukami. | TAK |  |
| System umożliwia wydruk opisu badania na wybranej drukarce. Wydruk jest identyczny z generowanym w systemie RIS. | TAK |  |
| System dystrybucji wyposażony w wyszukiwarkę inkrementną, pozwalającą na wpisanie nazwiska, lub numeru PESEL. System automatycznie rozpoznaje, czy wpisywane jest nazwisko, czy PESEL. | TAK |  |
| System umożliwia skonfigurowanie dostępu dla lekarzy wyłącznie do opisów zleconych przez nich badań | TAK |  |
| System umożliwia skonfigurowanie dostępu dla lekarzy wyłącznie do opisów badań zleconych przez ich oddział | TAK |  |
| Możliwość dostępu do obrazów badań, które nie zostały jeszcze opisane. | TAK |  |
| Dostęp do treści wyniku dopiero po zatwierdzeniu przez lekarza opisującego ostatecznej formy opisu. | TAK |  |
| **Monitory Diagnostyczne wraz z oprogramowaniem do oceny badań radiologicznych**  |  |  |
| Dwa monitory diagnostyczne do opisów zdjęć RTG należące do wyrobów medycznych klasy I | TAK |  |
| Oprogramowanie stanowiące wolnostojącą stację diagnostyczną | TAK |  |
| Możliwość integracji z dowolnym urządzeniem w standardzie DICOM | TAK |  |
| Możliwość nagrania badania na płycie CD/DVD lub nośniku USB w formacie DICOM na stacji roboczej z systemem operacyjnym Windows, wraz z radiologiczną w pełni funkcjonalną przeglądarką zdjęć | TAK |  |
| Oprogramowanie przechowujące lokalnie dane obrazowe i bazę danych wykonanych badań/pacjentów | TAK |  |
| Możliwość uzyskania dostępu do danych zapisanych w formacie DICOM na dysku lokalnym lub nośnikach CD/DVD | TAK |  |
| Funkcjonalność przywrócenia obrazu po dokonaniu przekształceń do pierwotnej wersji. | TAK |  |
| System pozwala wyświetlać jednocześnie co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta | TAK |  |
| Równoczesne wyświetlanie kilku pacjentów lub kilku badań, proste przełączanie pomiędzy nimi. Automatyczna lub manualna synchronizacja. | TAK |  |
| Funkcja kalibracji obrazu wraz ze specjalnym trybem powiększania (właściwy rozmiar, rzeczywisty rozmiar) | TAK |  |
| Funkcja szybkiego przełączanie pomiędzy zdefiniowanymi ‘presetami’ oraz ‘presetami’ użytkownika  | TAK |  |
| Możliwość definiowania, zarządzania oraz edytowania ROI (obszary zainteresowania). Automatyczne oraz manualne narzędzia takie jak: odręczne, wielokąt, magiczna różdżka, pędzel, margines, bolus, wąż, próg | TAK |  |
| Narzędzia pomiarowe (między innymi: pomiar kątów, kąty Cobba, linie, narzędzia, histogramy) z pełnym wsparciem DICOM predefinedunits (DICOM proprietaryclass) | TAK |  |
| Narzędzie adnotacji – opis oraz wyświetlanie (DICOM proprietaryclass) | TAK |  |
| Analiza ilościowa – statystyczna ocena zmian w obrazie | TAK |  |
| Tryb ekranu dotykowego dla pomieszczeń operacji chirurgicznych. | TAK |  |
| Obsługa DICOM Storage SCU i SCP, Query/Retrieve SCU oraz Verification SCU i SCP. | TAK |  |
| Pobrania danych pacjenta z serwera PACS w tle i ponownego ładowania wyświetlanych obrazów. | TAK |  |
| Możliwość wyszukiwania i pobrania określonych danych obrazu pacjenta na podstawie różnych atrybutów, min: nazwisko, numer badania, identyfikator pacjenta, modalność,  | TAK |  |
| Możliwość wyszukiwania i pobrania wcześniejszych badań pacjenta z serwera PACS zgodnie z wcześniej zdefiniowanym filtrem czasowym. | TAK |  |
| Zarządzanie listą roboczą do automatycznego przeglądania przygotowanych badań (dodawanie, przeglądanie listy roboczej, aktualny status). | TAK |  |
| Eksport obrazów do standardowych formatów MS Windows, min: jpg, bmp, tif, dcm | TAK |  |
| Eksport obrazów do pliku video w formacie avi | TAK |  |
| Obsługa profili użytkowników | TAK |  |
| Możliwość stosowania bezpiecznych podpisów elektronicznych do podpisywania wybranych zdjęć / całych badań / raportów medycznych. | TAK |  |
| Oprogramowanie zarejestrowane jako wyrób medyczny w klasie IIb | TAK |  |
| Integracja desktopowa z systemem RIS/PACS dostarczonym w postępowaniu | TAK |  |
| Możliwość rozszerzenia funkcjonalności o dodatkowe moduły:Mammograficzny- obszar roboczy przystosowany do pracy w trybie ‘dual screen’ (orientacja pionowa),- interfejs użytkownika dostosowany do monitorów o wysokiej rozdzielczości w skali szarości,- przegląd ustandaryzowanych projekcji mammograficznych, w tym historii poprzednich zdjęć pacjentów,- przegląd tomosyntezy, w tym projekcji obrazu o określonej grubości warstw,- panel narzędzi mammograficznych pozwalających na szybkie korzystanie z funkcjonalności diagnostycznych,- wsparcie przeglądania listy roboczej (worklisty),- obsługa ‘hangingprotocols’ dla mammografii z automatyczną rotacją obrazu i pozycjonowaniem w widokach,- zdefiniowane zestaw standardowych ‘hangingprotocols’ dostępnych przez panel narzędzi mammograficznych,- wsparcie dla workflow mammograficznego, - nawigator obrazu do natychmiastowego przeglądu zdjęć mammograficznych wszystkich otwartych badań,- obsługa sterowania zewnętrzną klawiaturą mammograficzną,- specjalne narzędzia do przeglądania i diagnostyki obrazów mammograficznych:• zoom dla każdego wyświetlanego obrazu, odwróconego zoomu,• korekcja gamma dla poziomu okna / poziomu,• tryb obrazu z identyfikacją wyświetlanej części obrazu,• obrazu do nawigacji w przód i w tył w obrębie zestawu obrazów | TAK |  |
| **Duplikator automatyczny płyt CD (wraz z komputerem sterującym) – 1 zestaw** |  |  |
| Producent | Podać |  |
| Nazwa i typ urządzenia | Podać |  |
| Szybkość publikowania (nagrywanie i drukowanie) na godzinę - 30 nośników CD-R i 15 nośników DVD | Tak, Podać |  |
| Liczba pojemników wejściowych – 2 | Tak, Podać |  |
| Liczba pojemników wyjściowych – 1 | Tak, Podać |  |
| Pojemność pojemników wejściowych – 100 (2x50) | Tak, Podać |  |
| Pojemność pojemnika wyjściowego - 50 | Tak, Podać |  |
| Rozdzielczość drukowania – min. 1440 x 720 | Tak, Podać |  |
| Liczba pojemników z tuszem - 6 | Tak, Podać |  |
| Konfiguracja dysz – 180 dysz czarnych, 180 dysz na kolor | Tak, Podać |  |
| Kierunek drukowania – Dwukierunkowo, Jednokierunkowo | Tak, Podać |  |
| Liczba napędów – min. 2 | Tak, Podać |  |
| Wymiary – max 377 x 493 x 348 | Tak, Podać |  |
| Waga – max 25 kg | Tak, Podać |  |
| Poziom hałasu – Praca: max. 45 dB (A) | Tak, Podać |  |
| Zużycie energii – max. 52W, max. 27W (w trybie czuwania) | Tak, Podać |  |
| Komunikacja – USB 3.0 | Tak, Podać |  |
| **DETEKTOR CYFROWY DO UCYFROWIENIA APARATU RTG** |  |  |
| **I Detektor** |  |  |
| Podać nazwę i producenta detektora | Podać |  |
| Materiał scyntylatora | CsI |  |
| Rozmiar pola aktywnego [cm] | ≥ 42,0 x 42,0 |  |
| Rozmiar aktywnej matrycy [mln pikseli] | ≥ 11,0 |  |
| Wymiary fizyczne detektora zgodne z normą ISO4090 dla standardowych wymiarów kaset RTG | Tak |  |
| Grubość detektora [mm] | ≤ 15,0 |  |
| Wytrzymałość na obciążenie detektora – obciążenie równomierne na całej powierzchni [kg] | ≥ 300 |  |
| Wytrzymałość na obciążenie detektora – obciążenie skoncentrowane na powierzchni o średnicy 4 cm i większej [kg] | ≥ 150 |  |
| Wielkość piksela [µm] | ≤ 128 |  |
| Rozdzielczość przestrzenna [pl/mm] | ≥ 3,8 |  |
| Wartość DQE dla 0,1 pl/mm [%] | ≥ 60 |  |
| Głębokość przetwarzania [bity] | ≥ 16 |  |
| Klasa ochrony (szczelności) detektora min. IP66 | Tak |  |
| Typ połączenia pomiędzy panelem a stacją technika | Bezprzewodowe |  |
| Czas do pojawienia się obrazu wstępnego [s] | ≤ 2,0 |  |
| Czas do pojawienia się pełnego obrazu [s] | ≤ 6 |  |
| Waga detektora gotowego do pracy (wraz z baterią) [kg] | ≤ 3,5 |  |
| Wbudowana w detektor pamięć umożliwiająca przechowanie zdjęć w przypadku obrazowania poza zasięgiem sieci WiFi [liczba obrazów] | ≥200 |  |
| W zestawie dodatkowa bateria (2ga) oraz ładowarka umożliwiająca ładowanie min. 2 baterii jednocześnie | Tak |  |
| Ilość możliwych do wykonania ekspozycji na jednym ładowaniu baterii | ≥ 500 |  |
| System sygnalizacji stanu detektora za pomocą wbudowanych diod typu LED (komunikacja, stan naładowania, tryb działania) | Tak |  |
| Obudowa ze stopów metali lekkich z włóknem węglowym | Tak |  |
| **II Detektor** |  |  |
| Podać nazwę i producenta detektora | Podać |  |
| Materiał scyntylatora | CsI |  |
| Rozmiar pola aktywnego [cm] | ≥ 35,5 x 42,0 |  |
| Rozmiar aktywnej matrycy [mln pikseli] | ≥ 9,3 |  |
| Wymiary fizyczne detektora zgodne z normą ISO4090 dla standardowych wymiarów kaset RTG | Tak |  |
| Grubość detektora [mm] | ≤ 15,0 |  |
| Wytrzymałość na obciążenie detektora – obciążenie równomierne na całej powierzchni [kg] | ≥ 300 |  |
| Wytrzymałość na obciążenie detektora – obciążenie skoncentrowane na powierzchni o średnicy 4 cm i większej [kg] | ≥ 150 |  |
| Wielkość piksela [µm] | ≤ 128 |  |
| Rozdzielczość przestrzenna [pl/mm] | ≥ 3,8 |  |
| Wartość DQE dla 0,1 pl/mm [%] | ≥ 60 |  |
| Głębokość przetwarzania [bity] | ≥ 16 |  |
| Klasa ochrony (szczelności) detektora min. IP66 | Tak |  |
| Typ połączenia pomiędzy panelem a stacją technika | Bezprzewodowe |  |
| Czas do pojawienia się obrazu wstępnego [s] | ≤ 2 |  |
| Czas do pojawienia się pełnego obrazu [s] | ≤ 6 |  |
| Waga detektora gotowego do pracy (wraz z baterią) [kg] | ≤ 3,0 |  |
| Wbudowana w detektor pamięć umożliwiająca przechowanie zdjęć w przypadku obrazowania poza zasięgiem sieci WiFi [liczba obrazów] | ≥200 |  |
| W zestawie dodatkowa bateria (2ga) oraz ładowarka umożliwiająca ładowanie min. 2 baterii jednocześnie | Tak |  |
| Ilość możliwych do wykonania ekspozycji na jednym ładowaniu baterii | ≥ 500 |  |
| System sygnalizacji stanu detektora za pomocą wbudowanychdiod typu LED (komunikacja, stan naładowania, tryb działania) | Tak |  |
| Obudowa ze stopów metali lekkich z włóknem węglowym | Tak |  |
| **Stacja technika,** | Tak |  |
| Minimum: |  |  |
| - Procesor Intel® Core™ i3\* |  |  |
| - Pamięć RAM 4GB |  |  |
| - Karta graficzna Intel GMA 900 / Geforce2 MX / Radeon 7000, pamięć karty graficznej 256MB\* |  |  |
| - system operacyjny Windows 10 |  |  |
| - klawiatura i mysz |  |  |
| - monitor medyczny z kalibracją do krzywej DICOM min. 24’’, rozdzielczość 1920 x 1200 |  |  |
| - dysk 1TB SSD + 2 TB HDD |  |  |
| \* lub równoważne |  |  |
| Obsługa oprogramowania w języku polskim |  |  |
| Podstawowe oprogramowanie do obróbki zeskanowanych obrazów: | Tak |  |
| -zmiana zaczernienia i kontrastu |  |  |
| -obracanie obrazu |  |  |
| -prezentacja pozytyw-negatyw |  |  |
| -obrót obrazu o dowolny kąt |  |  |
| -pomiary odległości i kątów |  |  |
| -histogram obrazu  |  |  |
| Możliwość importu badań z zewnętrznych nośników | Tak |  |
| Możliwość rejestracji pacjentów | Tak |  |
| Możliwość dołączenia danych demograficznych pacjenta i rodzaju badania do obrazu przed i po ekspozycji | Tak |  |
| Możliwość eksportu badań na nośniki zewnętrzne | Tak |  |
| Możliwość zdalnego połączenia ze stacją technika i przeprowadzenia zmiany jej ustawień (w przypadku udostępnienia łącza) | Tak |  |
| Możliwość edycji programów anatomicznych | Tak |  |
| Możliwość obsługi do 3 detektorów przez jedną stację. | Tak |  |
| Możliwość wyboru wielu obszarów anatomicznych do wykonania ekspozycji jednoczasowo np. [klatka AP i klatka bok], [czaszka AP, czaszka LT bok, czaszka RT bok] bez konieczności ich indywidualnego wyboru oraz z możliwością edycji | Tak |  |
| Wyświetlanie sugerowanych parametrów ekspozycji w zależności od wybranego programu anatomicznego i sylwetki pacjenta | Tak |  |
| Możliwość przeniesienia zdjęcia pomiędzy pacjentami np. w przypadku wybrania nieodpowiedniego pacjenta bez potrzeby wykonywania kolejnej ekspozycji | Tak |  |
| Możliwość dodawania do zdjęć predefiniowanych komentarzy | Tak |  |
| Wyświetlany na ekranie pasek wskazujący poziom dawki dla wykonanej ekspozycji pozwalający ocenić czy była ona odpowiednia w stosunku do badanego obszaru | Tak |  |
| Wirtualna kratka przeciwrozproszeniowa minimalizująca promieniowanie rozproszone przy zdjęciach np. przyłóżkowych | Tak |  |
| Możliwość rozbudowy (na dzień składania oferty) o funkcjonalność opartej o AI automatycznej analizy obrazu płuc ze wskazaniem podejrzanych obszarów pozwalająca na szybkie określenie stanu pacjenta | Tak |  |
| Możliwość dodawania nowych projekcji do badania podczas oczekiwania na ekspozycję | Tak |  |
| Certyfikaty dopuszczające aparat oraz detektor do użytkowania na terenie UE i Polski, tj.: | Tak, |  |
| - Zgłoszenie / powiadomienie o wpisie do bazy danych Wyrobów Medycznych | Dołączyć do oferty |  |
| - Certyfikat CE |  |  |
| - Deklaracja Zgodności |  |  |
| Instrukcja użytkowania w języku polskim | Tak |  |
| Okres gwarancji | 24 miesiące |  |
| Autoryzacja producenta na sprzedaż i serwis oferowanego detektora na rynek polski – dołączyć stosowne dokumenty do oferty | Tak |  |
| Wszystkie zalecane przez producenta przeglądy w cenie oferty (min. 1 raz / rok) | Tak |  |
| Lokalizacja najbliższego punktu serwisowego | Podać |  |
| Do oferty należy dołączyć dokumenty potwierdzające autoryzację producenta w zakresie dystrybucji oraz serwisu oferowanego sprzętu | Tak |  |

**O**Ś**WIADCZAM (MY),** Ż**E OFEROWANY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA SPEŁNIA WSZYSTKIE W/W WYMAGANIA.**

***Zał***ą***cznik stanowi integraln***ą ***cz*ęść *oferty***

Miejscowość, data: …………………………..