Załącznik nr 2

Zadanie nr 45

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | W czasie prowadzenia prac wykonawczych należy przestrzegać wszystkich norm i przepisów prawnych odnoszących się do przedmiotu umowy, a w szczególności:   * Zgodność z przepisami i wymogami NFZ * Zgodność PACS ze szczegółowymi wymogami standardu DICOM 3.0 * Zgodność z innymi szczegółowymi zarządzeniami i wymogami w zakresie przetwarzania danych wrażliwych * Systemy muszą spełniać wymogi wynikające z ustawy o „Ochronie Danych Osobowych” z 29 czerwca 1997 wraz z późniejszymi zmianami, system musi przechowywać informacje o: * Dacie wprowadzenia danych osobowych * Identyfikatorze użytkownika wprowadzającego dane * Źródłach danych (o ile dane nie pochodzą od osoby, której dotyczą) * Odbiorcach danych * Dacie i zakresie tego udostępnienia * Dacie modyfikacji danych osobowych * Identyfikatorze operatora modyfikującego dane | | TAK |
|  | | 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 . Załączyć certyfikaty/właściwe dokumenty | | TAK |
|  | | Producent oferowanego oprogramowania posiada min: certyfikację ISO 9001, ISO13485, ISO 27001. | | TAK załączyć |
|  | | System powinien umożliwiać automatyczną współpracę w zakresie przyjmowania zleceń i odsyłania wyników, wg standardu HL7, z systemem szpitalnym (HIS/SSI), oraz systemami teleradiologicznymi (TELE/VPN). | | TAK |
|  | | System powinien umożliwiać współpracę/komunikację w zakresie Elektronicznego Obiegu Dokumentów Medycznych z uwzględnieniem:   * Obowiązujących standardów min. HL7 CDA * Profili IHE (min. Scheduled Workflow, Patient Information Reconciliation, Consistent Time, Portable Data for Imaging)   Zamawiający wymaga przeprowadzenia integracji systemowej pomiędzy aktualnie użytkowanym systemem klasy HIS/SSI, a oferowanym systemem RIS/PACS będącym przedmiotem w/w zamówienia. Koszty integracji ponosić będzie Wykonawca. Zamawiający nie będzie uczestniczył w pozyskiwaniu stosownych ofert w tym zakresie. | | TAK |
|  | | |
|  | | Producent | | Podać |
|  | | Nazwa i typ | | Podać |
|  | | Oferowany system: Serwer PACS, Serwer RIS, Serwer Dystrybucji Obrazów, Oprogramowanie Duplikatora jednego producenta | | TAK |
|  | | Dostęp do na panelu zarządzającego systemem PACS/WEB z dowolnego komputera w sieci poprzez przeglądarkę min. FireFox, IE bez konieczności instalowania dodatkowych wtyczek. | | TAK podać |
|  | | Ilość licencji otwartych dla urządzeń DICOM zgodna z ilością podpinanych urządzeń min. **8 szt.** Podłączane urządzenia diagnostyczne Zamawiającego wyposażone są w moduł DICOM/WORKLIST. Ewentualne koszty serwisowe związane z podłączeniem urządzeń diagnostycznych do PACS ponosi Zamawiający. | | TAK podać ilość licencji |
|  | | System umożliwia komunikację z systemami HIS/RIS za pomocą protokołu min.HL7. | | TAK podać |
|  | | System posiada polski interfejs użytkownika | | TAK |
|  | | System posiada polską pomoc kontekstową | | TAK |
|  | | System w pełni zgodny ze standardem DICOM 3.0 w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi | | TAK |
|  | | System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM | | TAK |
|  | | Oprogramowanie wykorzystuje niekomercyjny system bazy danych np. postgreSQL | | TAK podać |
|  | | System posiada pełną obsługę protokołów DICOM:   * C-Move, * C-Find, * C-Store SCU I SCP, * DICOM Storage Commitment * DICOM MPPS jako SCP i SCU. | | TAK podać |
|  | | System obsługuje formaty:   * JPEG LossLess, * JPEG LS, * JPEG Lossy, * Dicom Secondary Capture z możliwością min. 2,5-krotnej kompresji * JPEG LoosLess obejmującą archiwizację, przesyłanie obrazów między jednostkami, nagrywanie płyt oraz backup danych | | TAK podać |
|  | | System działa na systemach operacyjnych 32 oraz 64 bitowych | | TAK |
|  | | System PACS/dystrybucji może wykorzystywać więcej niż 8 GB pamięci RAM serwera | | TAK |
|  | | System PACS/dystrybucji pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | | TAK |
|  | | Oferowany System działa w architekturze klient-serwer, kompletne dane obrazowe badań przechowywane są na serwerze. | | TAK |
|  | | Baza danych wszystkich przesłanych do stacji pacjentów w technologii min. SQL. Obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line | | TAK podać |
|  | | System PACS/dystrybucji udostępniania i przesyła obrazy na stacje diagnostyczne i przeglądowe w formacie DICOM oraz referencyjnym w sposób autonomiczny i ręczny | | TAK |
|  | | Możliwość zarządzania węzłami DICOM wraz z możliwością identyfikacji i sprawdzenia stanu węzła. | | TAK |
|  | | Możliwość podglądu w systemie pełnych danych o pacjencie i badaniu zawartych w pliku obrazu | | TAK |
|  | | Program współpracuje z archiwum krótkoterminowym (on-line) jak i z archiwum długoterminowym (off-line) | | TAK |
|  | | Program umożliwia wykonanie bezstratnej kompresji archiwum on-line. Kompresja itp. po określonej godzinie, w określone dni, po określonym czasie leżakowania badania, przy braku miejsca w archiwum on-line | | TAK podać |
|  | | Systemumożliwia bezobsługowe przywracanie badań do archiwum on-line na żądanie (jeśli system nie jest zaopatrzony w bibliotekę LTO) system informuje który numer kasety LTO należy umieścić w napędzie | | TAK |
|  | | System pozwala na ustawienie automatycznego procesu archiwizacji danych na zewnętrzne nośniki (itp. po określonej godzinie, w określone dni, zaraz po spłynięciu badania) | | TAK podać |
|  | | System pozwala na ustawienie automatycznego procesu usuwania z dysku danych znajdujących się na zewnętrznych nośnikach (po przekroczeniu określonego progu zajętości) | | TAK |
|  | | System pozwala na wykonywanie kopii bezpieczeństwa na napędzie LTO/CD/DVD | | TAK podać |
|  | | System niezależne przechowuje miniatur, nawet po przeniesieniu badań DICOM na napęd LTO/CD/DVD | | TAK |
|  | | W przypadku braku badania w archiwum ONLINE system umożliwia automatycznie wgranie żądanego badania z napędu LTO, program obsługuje autoloadery LTO, Streamery, Dyski HDD-USB i inne nowoczesne nośniki danych | | TAK podać |
|  | | Program pozwala na wyszukanie badań pacjenta w systemie PACS po jednym z poniższych kryteriów:   * ID Pacjenta * ID Badania * Imię i nazwisko Pacjenta * Data urodzenia pacjenta * Opis badania (studyDescription) * Data badania (w tym predefiniowane filtry ostatni kwartał, tydzień, miesiąc , wczoraj, przedwczoraj, konkretna data konkretny zakres dat) * Data wykonania badania (z dokładnością do godzin itp.: ostatnie 6 h) * Zlecającego badanie * Nr Pesel * Dowolne inne pole znajdujące się w danych tagach obrazu – możliwość wykonania takiej konfiguracji w dowolnej chwili poprzez serwis lub administratora danych – bez konieczności instalacji aktualizacji aplikacji | | TAK podać |
|  | | System wyposażony jest w moduł logowania i wyświetlania statystyk obciążenia serwerów (pamięć, procesor, dyski, ilość badań) | | TAK |
|  | | System loguje i wyświetlania statystyk i stanu duplikatorów | | TAK |
|  | | Funkcjonalność zapewniająca tworzenie wirtualnych archiwów prywatnych i publicznych, oraz nadawanie im praw dostępu. | | TAK |
|  | | Możliwość tworzenia archiwum badań odrzuconych. System na podstawie danych zawartych w obrazie automatycznie przenosi do archiwum badań odrzuconych. | | TAK |
| * M | | Możliwość oznaczania badań dodatkowym komentarzem, również dla badań odrzuconych | | TAK |
|  | | Funkcjonalność tworzenia raportów z badań w tym z badań odrzuconych w dowolnym okresie czasu. | | TAK |
| * F | | Klient systemu PACS umożliwia nagranie badania na urządzeniu nagrywającym | | TAK |
|  | | Klient systemu PACS umożliwia zlecenie przesłania badania na inne stacje diagnostyczne uprawnionym użytkownikom | | TAK |
|  | | System umożliwia zarządzanie informacjami i ustawieniami kont użytkowników przez administratora Systemu | | TAK |
|  | | System jest zintegrowany z drzewem LDAP (OpenLDAP,Microsoft Active Directory) | | TAK |
|  | | Program pozwala na centralne zarządzanie użytkownikami w drzewie LDAP i określanie ich przynależności do ról i grup. | | TAK |
|  | | Program posiada w pełni funkcjonalny program do zarządzania użytkownikami / grupami i rolami (dla LDAP). Program współpracuje z ActiveDirectory. | | TAK |
|  | | System pozwala użytkownikowi na logowanie się do systemu PACS i udostępnianie mu zakresu badań zależnie od przyznanych uprawnień (itp.: tylko badania CT, tylko badania MR, tylko badania z oddziału SOR). Ograniczenia dostępu współpracują z oprogramowaniem stacji diagnostycznych. | | TAK |
|  | | System pozwala na zarządzanie uprawnieniami użytkowników PACS, modułu dystrybucji webowej z jednego panelu administracyjnego | | TAK |
|  | | Możliwość przydzielenia użytkownika systemu do określonego typu, na przykład lekarza radiologa, | | TAK |
|  | | Możliwość przydzielenia typu użytkownika systemu do określonego oddziału. Na przykład oddział chirurgii, | | TAK |
|  | | Możliwość przydzielenia odpowiednich uprawnień dla określonego typu użytkownika systemu  Rodzaje uprawnień:   * uprawnienia do narzędzi administracyjnych i ich poszczególnych opcji min: * dodawania dodatkowych źródeł DICOM * kasowanie badań z systemu * drukowania badania * zapisywania zmian obrazu badania, * nagrywania badania na CD, * dostępu do poprzednich badań pacjenta oraz ich opisu * importu i eksportu badania, * przesyłania badań do innych miejsc docelowych DICOM, * dostęp do serwerów wirtualnych, | | TAK podać |
|  | | System umożliwia blokadę dostępu użytkownika do stacji diagnostycznej i systemu dystrybucji obrazów po skonfigurowanej liczbie nieudanych prób zalogowania się | | TAK |
|  | | Możliwość ustawienia czasu automatycznego wylogowania użytkownika z modułu dystrybucji obrazów i stacji diagnostycznej w przypadku braku aktywności oraz czasu ważności hasła konta użytkownika. | | TAK |
|  | | Możliwość ustawienia złożonej polityki zarządzania hasłami w tym ustawienie długości hasła, okresu ważności hasła, okresu ważności konta, ilości błędnych logowań, złożoności hasła (duże litery/znaki specjalne/cyfry/powtarzalność ciągu) | | TAK |
|  | | Możliwość centralnego zarządzania użytkownikami stacji diagnostycznych oraz systemu dystrybucji obrazów | | TAK |
|  | | Możliwość przeglądania następujących wydarzeń:   * próba zmiany hasła użytkownika * nieudana próba zalogowania się użytkownika * zalogowanie się użytkownika * próba wysłania badania * skopiowanie lub wydrukowanie badania | | TAK |
|  | | Możliwość wyświetlania w systemie dystrybucji obrazów równocześnie min. 3 obrazów na jednym ekranie użytkownika. Możliwość przewijania pomiędzy kolejnymi obrazami w serii. | | TAK podać |
|  | | Klient systemu PACS umożliwia wykonanie korekt w badaniach w tym przypisanie badania do „worklisty”, poprawa danych pacjenta i danych badania, podział i scalanie badań. Pomimo wykonanych korekt w badaniach system przechowuje oryginalną wersję badania dostępną tylko dla administratorów. | | TAK |
|  | | Program posiada funkcję autoroutingu badań, pozwala na przesłanie badania na stację docelową, pozwala na określenie godzin, w których autorouting zostanie wykonany oraz określenie priorytetu z jakim ma być wykonywane zadanie | | TAK |
|  | | Program posiada funkcje autoroutingu badań, pozwalająca na określanie priorytetów przesyłania badań bazując na tagach zawartych w DICOM (itp.: badania typu RTG z oddziału SOR mają wyższy priorytet) | | TAK |
|  | | Program posiada funkcje prefetchingu | | TAK |
|  | | Program obsługuje MPPS (Modality Performed Procedure Step) w zakresie informacji zwrotnej o statusie wykonanych zleceń. Aktualny stan zlecenia musi przedstawić, co najmniej następujące informacji (wg standardu DICOM):   * CREATED – utworzony zapis badania * SCHEDULED – badanie rozpisane do wykonania * IN PROGRESS – badanie w trakcie wykonywania * DISCONTINUED – przerwano wykonywanie badania * COMPLETED – badanie zakończone | | TAK |
| X | | **Moduł dystrybucji obrazów WEB** | | X |
|  | | System dystrybucji umożliwia podstawową obróbkę (zaczernienie, kontrast, obroty, powiększenia, pomiary) każdego obrazu na ekranie użytkownika | | TAK |
|  | | Płynna regulacja w systemie dystrybucji obrazów zaczernienia i kontrastu oraz możliwość definiowania własnych ustawień poziomu i okna (W/L). Możliwość przeniesienia zmian wykonanych na jednym obrazie na wszystkie obrazy serii | | TAK |
|  | | Możliwość w systemie dystrybucji obrazów:   * obrotu obrazu o 90/180% * obrotu obrazu o dowolny kąt * odbicie w pionie i poziomie | | TAK |
|  | | Możliwość obejrzenia w systemie dystrybucji obrazów na ekranie użytkownika opisu badania wykonanego i zatwierdzonego w systemie RIS | | TAK |
|  | | System dystrybucji obrazów pozwala wyszukać oraz wyświetlać poniższe dane:   * imię i nazwisko pacjenta * opis rodzaju badania * nr pesel * wyświetlane wraz z polskimi znakami diakrytycznymi | | TAK |
|  | | Przeglądarka obrazów diagnostycznych dla systemu dystrybucji obrazów umożliwia:   * wyświetlanie miniatur obrazów, * pomiar odległości, kąta, * pola powierzchni, * zmianę jasności i kontrastu, * powiększanie, * przewijanie, * odwracanie obrazu, * wyświetlanie kilku zdjęć na ekranie, * wyświetlanie wybranej serii obrazów, * dodawanie strzałek, komentarzy itp. | | TAK |
|  | | Przeglądarka dołączana do płyty z wynikiem badania umożliwia:   * wyświetlanie miniatur obrazów, * pomiar odległości, kąta, * pola powierzchni, * zmianę jasności i kontrastu, * powiększanie, * przewijanie, * odwracanie obrazu, * wyświetlanie kilku zdjęć na ekranie, * wyświetlanie wybranej serii obrazów, * dodawanie strzałek, komentarzy itp. | | TAK |
|  | | Użytkownik musi posiadać dostęp z każdego poziomu systemu dystrybucji obrazów do systemu pomocy opracowanego w języku polskim | | TAK |
|  | | Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do obrazów diagnostycznych w formacie referencyjnym (kompresja stratna JPEG) za pomocą przeglądarek internetowych jak i czystych obrazach DICOM. Sposób prezentacji obrazów uzależniony od użytkownika. Licencja pływająca dla min. **5** użytkowników | | TAK podać ilość licencji |
|  | | Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do opisów wyników badań diagnostycznych za pomocą przeglądarek internetowych | | TAK |
|  | | Język interfejsu użytkownika – polski | | TAK |
|  | | Oprogramowanie spełniające profile integracji IHE (potwierdzenie linkiem do strony internetowej).:   * Scheduled Workflow, * Patient Information Reconciliation, * Consistent Time, * Portable Data for Imaging, | | TAK załączyć |
|  | | System PACS i dystrybucji obrazów zarejestrowany w Polsce jako wyrób medyczny klasy min. IIb lub posiadający certyfikat CE właściwy dla urządzeń /oprogramowania medycznego, stwierdzający zgodność oprogramowania zdyrektywą 93/42/EEC min. w klasie IIb | | TAK załączyć |
|  | | Na oferowany system Wykonawca zobowiązany jest udzielić zamawiającemu licencji na czas nieokreślony. Udzieloną licencją objęte zostaną również wszelkie modyfikacje, poprawki oraz aktualizacje systemu wprowadzane przez Wykonawcę w trakcie trwania okresu gwarancyjnego. | | TAK |
| * **Radiologiczny System Informatyczny (RIS) – 1 kpl.** | | | | |
|  | | Producent | | Podać |
|  | | Nazwa i typ | | Podać |
|  | | Liczba równoczesnych użytkowników: licencja dla min.**5**użytkowników | | TAK podać ilość licencji |
|  | | Komunikacja z systemami HIS/PACS/WEB za pomocą protokołu min.HL7. | | TAKpodać |
|  | | Oferowany System RIS tego samego producenta co Serwer Archiwizacji i Dystrybucji Obrazów, Oprogramowanie Duplikatora | | TAK |
|  | | Obsługa stanowisk:   * Lekarz * Technik * Rejestracja * Sekretariat (w tym raporty) * Administrator | | TAK podać |
|  | | Program funkcjonuje w polskiej wersji językowej | | TAK |
|  | | Program posiada wbudowaną pomoc kontekstową w języku polskim | | TAK |
|  | | Program posiada polski interfejs użytkownika | | TAK |
|  | | Program RIS obsługuje skróty klawiszowe (definiowane na etapie wdrożenia) | | TAK |
|  | | Program obsługuje komunikację z innymi systemami poprzez protokół HL7 v2.x (możliwość wymiany danych z systemami np. HIS) | | TAK |
|  | | Program RIS, PACS może pracować na tym samym serwerze | | TAK |
|  | | Program RIS integruje się z ActiveDirectory gdzie przetrzymywana jest kompletna lista użytkowników, grup (ujednolicenie kont użytkowników, jeden login i hasło) | | TAK |
|  | | Program RIS integrując się z ActiveDirectory obsługuje je w trybie użytkownika read-only | | TAK |
|  | | Program RIS posiada interfejs do zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w ramach ActiveDirectory | | TAK |
|  | | Możliwość tworzenia kopii bazy danych z wykorzystaniem procesów ustawianych poza systemem RIS | | TAK |
|  | | Program RIS posiada pływające licencje dla równoczesnej liczby zalogowanych użytkowników | | TAK |
|  | | Program RIS pozwala zlecić ręcznie nagranie płyty na duplikatorze płyt | | TAK |
|  | | Program RIS pozwala zlecić ręcznie nagranie płyty na lokalnej nagrywarce | | TAK |
|  | | Program RIS pozwala na łączenie badań w zlecenia badania grupowego dzięki czemu kilka badań jednego Pacjenta jest widoczne jako zestaw na etapie rejestracji | | TAK |
|  | | Program RIS pozwala na zarejestrowanie Pacjenta na dzień bieżący | | TAK |
|  | | Program posiada zaimplementowaną komunikacją desktopową z przeglądarkami min. efilm, ArVIEW, Osirix, Carestream, Impax inne (podać jakie) | | TAK podać |
|  | | **Terminarz** | | X |
|  | | Program RIS pozwala na planowanie wizyt z wykorzystania z terminarza | | TAK |
|  | | Terminarz umożliwia swobodne definiowanie godzin pracy oraz określenie w ramach podziału interwałów,dla wskazanego pasma można utworzyć specjalny tryb serwisowy, urlopowy w którym nie można przyjmować Pacjentów w obrębie całego pasma. | | 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 |
|  | | Terminarz pozwala na zapisanie wielu Pacjentów na jeden termin lub uniemożliwia rejestrację dwóch pacjentów na jeden termin (zgodnie z ustawieniami) | | TAK |
|  | | Terminarz uniemożliwia zarejestrowania Pacjenta na tą samą godzinę przez co najmniej dwie różne osoby rejestrujące | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na wydrukowanie potwierdzenia terminu rejestracji Pacjenta | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na wyszukiwanie wolnych terminów, podglądania widoku, pracowni | | TAK |
|  | | Terminarz umożliwia prowadzenie notatek dnia, widocznych dla użytkowników terminarza | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na wyświetlenie widoku wielu pracowni na jednym ekranie | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na wyświetlenie widoku tygodniowego (5 lub 7) dniowego na jednym ekranie, dla minimum jednej pracowni | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na prowadzenie listy rezerwowej Pacjentów | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na integrację z systemami HIS (terminy badań przesłane z systemu HIS mogą być automatycznie akceptowane, lub akceptowane ręcznie, przenoszenie na wskazany dzień) | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na szybkie blokowanie wskazanej konkretnej godziny, np.: z powodu nagłej zmiany terminu pracy pracowni bądź rozładowania kolejki | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala na przeniesienie terminu badania 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 wyświetla informacje o ilości punktów NFZ zapisanych w ramach badań zaplanowanych na wskazany dzień | | TAK |
|  | | Terminarz posiada raport informujący o wykorzystaniu punktów NFZ, terminarz posiada raport informujący o planowanym wykorzystaniu punktów NFZ | | TAK |
|  | | Terminarz posiada blokadę zapisu na badania rozliczane z NFZ na podstawie ustalonych w systemie kryteriów | | TAK |
|  | | Terminarz w momencie rejestracji podpowiada nazwiska już istniejących Pacjentów w systemie RIS | | TAK |
|  | | Terminarz w momencie rejestracji Pacjenta pobiera z PESEL informacje o dacie urodzenia i płci Pacjenta | | TAK |
|  | | Terminarz w momencie wpisywania nazwiska/PESEL pacjenta podpowiada dane na podstawie istniejących w bazie danych pacjentów | | TAK |
|  | | Terminarz pozwala osobno na umówienie terminu przybycia Pacjenta oraz osobno na potwierdzenie jego przybycia do Placówki w dniu badania | | TAK |
|  | | **Rejestracja pacjenta** | | X |
|  | | Podczas rejestracji Pacjenta, system pozwala na wprowadzenie imienia, nazwiska, daty urodzenia, pesel oraz wyszukuje czy Pacjent o podanych danych nie został już wprowadzony do systemu | | TAK |
|  | | Możliwe jest rejestrowanie Pacjenta typu NN | | TAK |
|  | | Rejestracja umożliwia zablokowanie wprowadzenia dwu Pacjentów o tym samym numerze PESEL | | TAK |
|  | | Podczas rejestracji Pacjenta możliwe jest podjęcie decyzji czy do danych Pacjenta dołączane będą zeskanowane dokumenty | | TAK |
|  | | Proces skanowania jest procesem rozłącznym i może być wykonany na dowolnym etapie | | TAK |
|  | | System umożliwia wyszukiwanie wyników możliwe jest na podstawie danych osobowych Pacjenta, kodu kreskowego, typu gabinetu, daty wykonania badania, statusu badania | | TAK |
|  | | System pozwala na wprowadzenie informacji o osobie odbierającej oraz wskazanie jaki zakres dokumentów został odebrany | | TAK |
|  | | System umożliwia wyświetlenie pełnej listy Pacjentów zapisanych w systemie | | TAK |
|  | | System umożliwia edycję danych skierowania minimum (rodzaj skierowania, oddział, lekarz kierujący, datę wystawienia skierowania, dane ubezpieczeniowe) | | TAK |
|  | | Możliwość rejestracji pacjenta na dowolnym komputerze w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej | | TAK |
|  | | Rejestrację zgodną z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ | | TAK |
|  | | Rejestrację pacjentów obcokrajowców | | TAK |
|  | | Walidację poprawności wpisu numeru PESEL | | TAK |
|  | | System, który automatycznie uzupełnia płeć, datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL | | TAK |
|  | | System, który identyfikuje i weryfikuje lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu z wykorzystaniem słownika lekarzy zlecających | | TAK |
|  | | System, który identyfikuje jednostki zlecające na podstawie numeru umowy z NFZ, NIPu, Regonu, skrótu | | TAK |
|  | | Kontrolę wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL (za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL) | | TAK |
|  | | Kontrolę wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu lekarzy zlecających z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu, weryfikacja sumy kontrolnej prawa wykonywania zawodu lekarzy | | TAK |
|  | | Kontrolę wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu jednostki zlecającej z tym samym numerem umowy z NFZ, NIPem, Regonem | | TAK |
|  | | Rejestrację pacjenta NN za pomocą jednego kliknięcia (system automatycznie uzupełniać imię, nazwisko informacjami NN, datę i godzinę przyjęcia pacjenta oraz pole z numerem PESEL – liczbami zero, z możliwością późniejszego ich uaktualnienia | | TAK |
|  | | Współpraca systemu z Robotem, w trybie awaria robota system pozwala wypalać płyty z badaniami ręcznie | | TAK |
|  | | Technik ma możliwość wypełniania statystyki, możliwość dodania technika współwykonującego badanie | | TAK |
|  | | Możliwość generowania raportów (ilość badań wykonanych przez technika, ilość badań opisanych przez lekarza, ilość badania per jednostka kierująca, ilość badań szpitalnych, poza szpitalnych) | | TAK |
|  | | Wywołanie badania w systemie RIS wywołuje badanie na stacji lekarskiej | | TAK |
|  | | System umożliwia łączenie pacjentów w przypadku pomyłki | | TAK |
|  | | System umożliwia łączenie badań w przypadku pomyłki | | TAK |
|  | | System umożliwia łączenie jednostek kierujących, lekarzy kierujących w przypadku błędów | | TAK |
|  | | System umożliwia rejestrację badania na podstawie danych otrzymanych z systemu PACS i połączenia tej rejestracji z obrazami badania. | | TAK |
|  | | System daje możliwość awaryjnego połączenia badania(obrazów) z badaniem zarejestrowanym w RIS | | TAK |
|  | | Program RIS umożliwia współpracę z oprogramowanie typu PhilipsSpeechmike (możliwość nagrania dźwiękowego opisu badania w celu późniejszego przepisania przez np. osobę uprawnioną) | | TAK |
|  | | **Stanowisko Technika** | | X |
|  | | System umożliwia wprowadzenie w kontekście badania wartość min. kV, mAS, DLP, ilości podanego kontrastu | | TAK podać |
|  | | System umożliwia oznaczenie osoby wykonującej badanie (dane mogą być pobrane z urządzenia medycznego), oraz osób obecnych przy badaniu | | TAK |
|  | | System daje możliwość do rejestrowania dodatkowych procedur/badań wykonanych w trakcie danego badania | | TAK |
|  | | Integracja badań wykonanych przez technika z „barcodem” pacjenta (automatyczne wyświetlanie badań do opisu i diagnozy bez konieczności wyszukiwania pacjenta po atrybutach) | | TAK |
|  | | **Koszty, dane słownikowe** | | X |
|  | | System daje możliwość wprowadzenia pracowni, określenia typów pracowni i powiązanych aparatów | | TAK |
|  | | System daje możliwość wprowadzenia listy oddziałów, opcja importowania oddziałów z min. XLS | | TAK |
|  | | System daje możliwość wprowadzania jednostek kierujących, opcja importowania jednostek kierujących z min. XLS | | TAK |
|  | | System daje możliwość wprowadzania lekarzy kierujących, opcja importowania lekarzy kierujących z min. XLS | | TAK |
|  | | System daje możliwość uzupełniania, dodawania, modyfikacji kodów ambulatoryjnych | | TAK |
|  | | System daje możliwość definiowania słownika procedur, opcja importowania z min. XLS   * procedurze może być przypisany czas trwania * procedura może mieć oznaczenia czy wymaga opisu czy nie * system umożliwia wczytania elektronicznej umowy z funduszem NFZ (tworzone są automatycznie grupy badań z kodem produktu jednostkowego) możliwe jest łączenie w/w danych z wykonywaną procedurą * procedura może być aktywna bądź nie * ilość punktów za wskazaną procedurę podciągana jest automatycznie z umowy NFZ | | TAK podać |
|  | | **Raporty** | | X |
|  | | System daje możliwość generowania raportów | | TAK |
|  | | Wygenerowane raporty mogą być tworzone w oparciu o następujące zasady:   * zakres dat obowiązywania raportu * ograniczenia wynikające z np.: (procedury, jednostki kierującej, pracowni,..) * określenie formatu wyjściowego raportu min. CSVi PDF | | TAK podać |
|  | | System poprzez wbudowany moduł daje możliwość zdefiniowania przez uprawniony personel dodatkowych raportów. Definiowanie raportów odbywa się poprzez wybór kolumn wraz z możliwością zmiany nazwy kolumny, wybór warunków wbudowanych i warunków dodatkowej filtracji widocznych podczas generacji raportu, możliwość zdefiniowania sortowań wyniku i grupowania danych wynikowych, możliwość definicji kolejności kolumn w raporcie, możliwość definiowania zaliczeń i podsumowań | | TAK |
|  | | **Administracja** | | X |
|  | | System umożliwia definiowanie przyczyn anulowania badań | | TAK |
|  | | System udostępnia logi wszystkich zdarzeń zachodzących w systemie (każde zdarzenie opisane jest datą, typem zdarzenia, loginem użytkownika, poziomem informacji, wiadomością konkretnego zdarzenia) | | TAK |
|  | | System umożliwia definiowanie, grup oraz przydzielanie im uprawnień | | TAK |
|  | | **Stanowisko Lekarza** | | X |
|  | | System umożliwia kontekstowe wyszukiwanie bazujące na wskazanych polach lub przeszukujące bazę opisów na zasadzie zaawansowanej, gdzie możliwe jest wymuszenie wystąpienia wskazanych słów np. Jan Kowalski | | TAK podać |
|  | | Wyszukiwanie nie jest zależne od wielkości liter | | TAK |
|  | | Wyszukiwanie nie jest zależne od polskich znaków diakrytycznych np. wpisując Brzeczyszczykiewicz uzyskamy dokładnie te same wyniki co dla Brzęczyszczykiewicz | | TAK |
|  | | System umożliwia wyszukiwanie z podaniem parametrów:   * Imię * Nazwisko * Pesel * Numer badania * Kod kreskowy * Id pacjenta * Id badania | | TAK |
|  | | System wyświetla listę wyników zleceń z w pełni konfigurowanym układem kolumn | | TAK |
|  | | System umożliwia podejrzenie historię choroby Pacjenta z wcześniej opisanych badań bez konieczności wyjścia z bieżącego opisu oraz możliwość jednoczesnego opisywania i podglądania poprzednich (historycznych) opisów badań wraz z możliwością załadowania obrazów historycznego badania do przeglądarki | | TAK |
|  | | System obsługuje szablony opisów, | | TAK |
|  | | System pozwala na przypisanie skrótu do szablonu opisu. Wpisanie skrótu szablonu w oknie opisu wstawia szablon w jego miejsce. | | TAK |
|  | | System pozwala dzielić szablony na własne, ogólne, gabinetowe oraz innych użytkowników i zarządzać dostępem do nich | | TAK |
|  | | System pozwala na bezpośrednio z okna opisu na zapisanie części tworzone opisu jako nowego szablonu oraz jako modyfikacji istniejącego szablonu. | | TAK |
|  | | System pozwala na zastosowanie w opisie formatowania tekstu min. pogrubienie, kursywa, podkreślenie oraz cofnięcia i ponowienia pisania. Funkcje dostępne pod przyciskami jak i pod skrótami klawiszowymi. | | TAK |
|  | | System posiada wbudowany medyczny słownik ortograficzny, sprawdzający pisownie podczas pisania oraz na żądanie. Użytkownik może dodawać własne słowa do słownika. | | TAK |
|  | | System pokazuje historię zmian opisu | | TAK |
|  | | Po rozpoczęciu opisu, system uniemożliwia modyfikację rozpoczętego opisu przez innego lekarza niż autor opisu, wyjątkiem jest rola administratora opisów który może zawracać rozpoczęte opisy do powtórnej edycji | | TAK |
|  | | System pozwala na rozdzielenie procesu wykonania opisu i zatwierdzenia (autoryzacji) opisu. Opis wykonany przez rezydenta może być zatwierdzony przez lekarza nadzorującego | |  |
|  | | System umożliwia dowolne konfigurowanie wydruku wyniku (zamieszczanie logo, definiowanie pogrubień, znaków specjalnych itp.) | | TAK |
|  | | Oferowany system klasy RIS posiada:  Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. IIb  Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb  Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb | | TAK podać i załączyć certyfikaty |
|  | | |
|  | | Producent | | Podać |
|  | | Nazwa i typ | | Podać |
|  | | System w pełni zintegrowany z systemami PACS/RIS w zakresie pobierania obrazów do opisów oraz wprowadzania zatwierdzonych opisów badań do systemu RIS. Zarówno podczas wysyłania/pobierania obrazów do opisów jak i wprowadzania opisu. Możliwość samodzielnego zatwierdzania otrzymanego opisu badania. | | TAK |
| * 4 | | Logowanie informacji o stanie zlecenia i stanie transferu badania. | | TAK |
| * 5 | | Możliwość jednoczesnej współpracy z kilkoma centrami opisowymi. | | TAK |
| * 6 | | Podczas zlecania wykonania opisu możliwość oznaczenia trybu zlecania min. cito/pilny | | TAK |
| * 7 | | Kontrola dostępu do aplikacji poprzez moduł logowania | | TAK |
| * 8 | | Dokumentacja systemu i instrukcja użytkownika w j. min. polskim | | TAK podać |
|  | | Wyniki badań przesyłane będą w formie elektronicznej w szyfrowanym tunelu (VPN, SSL, itp.) bezpośrednio do systemu RIS/PACS Udzielającego zamówienie. | | TAK |
|  | | Komunikacja między systemami w zakresie zleceń odbywa się po protokole min. HL7, obrazy transmitowane są poprzez protokół DICOM 3.0 lub udostępniane są jako jeden skompresowany plik udostępniany do pobrania np. poprzez link www | | TAK |
| * 1 | | Możliwość przeglądania listy pacjentów i badań zarejestrowanych w posiadanym przez zamawiającego systemie RIS/PACS | | TAK |
| * 1 | | Możliwość przeglądania opisów badań wprowadzonych w systemie w posiadanym przez zamawiającego systemie RIS/PACS | | TAK |
| * 1 | | Możliwość wprowadzenia i edycji opisów dla badań w systemie w posiadanym przez zamawiającego systemie RIS/PACS | | TAK |
| * 1 | | W przypadku braku możliwości wysłania wyniku badania bezpośrednio do systemu RIS/PACS, wyniki przesyłane będą w formie szyfrowanej wiadomości elektronicznej | | TAK |
| * 1 | | Oferowany system teleradiologiczny/telekonsultacyjny posiada:  Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. IIb  Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb  Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb | | TAK  podać i załączyć certyfikaty |
|  | | |
|  | | Producent | | Podać |
| * 2 | | Nazwa i typ | | Podać |
| * 3 | | Bezterminowa licencja na użytkowanie oprogramowania stacji diagnostycznej | | TAK |
| * 4 | | Możliwość prowadzenia lokalnej bazy danych | | TAK |
| * 5 | | Automatyczny eksport danych obrazowych do serwera | | TAK |
| * 6 | | Komputer o minimalnych parametrach:   * procesor czterordzeniowy min 3.0 GHz lub równoważny, * pamięć RAM min 8 GB, * dysk twardy min. HDD 128 GB SSD * LAN min. 1Gbit/s, * nagrywarka CD/DVD, * karta graficzna do monitorów medycznych dedykowana przez producenta monitorów diagnostycznych * system operacyjny klasy Windows lub równoważny * klawiatura i mysz komputerowa * monitor LCD min. 19“ | | TAK podać |
| * 7 | | Para monitorów medycznych diagnostycznych o minimalnych parametrach:   * Wielkość przekątnej ekranu min. 21,3 cala (54 cm) * Typ ekranu LCD, aktywna matryca TFT monochromatyczna potrafiąca wyświetlić odcienie szarości w 10 bitach z podświetleniem LED * Rozdzielczość naturalna 1200 x 1600 * Wielkość plamki 0,270 mm * Jasność maksymalna 1200 cd/m2 * Wymagany układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania. * Kontrast panela 1400:1 * Odcienie szarości min. 1024 z 16369 tonów * Kąty widzenia 176 /176 w pionie i poziomie * Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white) nie więcej niż 40 ms * Kalibracja monitora Wymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla każdego trybu pracy. * Wymagania dodatkowe Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze. * Wymagania dodatkowe Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez systemu operacyjnego. Uruchamiana z menu monitora * Pomiar czasu pracy Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora i jego podświetlenia. * Definiowane tryby pracy monitora 4 tryby pracy: standard DICOM, tryb kalibracji oddzielny dla złącza DVI i DP, tryb hybrydowy dla obrazów DICOM i innych wyświetlanych jednocześnie. * Złącza 1x DVI-D, 1x DisplayPort, 1x USB upstream, 2 x USB downstream * Częstotliwości odświeżania 31-100 kHz, 59-61 Hz * Kable Komplet kabli zasilających i połączeniowych * Wymagania dodatkowe Przycisk za pomocą którego możemy w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np. CT,CR * Wymagania dodatkowe Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem * Wymagania dodatkowe Czujnik mierzący jasność otoczenia * Wymagania dodatkowe Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD * Zgodny z standardem CE (Medical Device Directive) * Gwarancja producenta * 60 miesięcy * Wymagania dodatkowe Wymagane jest, aby dostarczone urządzenia były fabrycznie nowe, sprowadzone i serwisowane przez oficjalny kanał dystrybucyjny. Dołączyć stosowny dokument Dystrybutora informujący, że monitor pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucyjnego, zapewniającego w szczególności realizację świadczeń gwarancyjnych * Firma serwisująca musi posiadać ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta monitora- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. * Oświadczenie producenta monitora lub autoryzowanego przedstawiciela na terenie RP, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty oraz dostarczonego sprzętu. | | TAK podać  załączyć |
| X | | **Menadżer badań** | | X |
| * 1 | | Logowanie loginem i hasłem | | TAK |
| * 1 | | Obsługa wielu serwerów jednocześnie | | TAK |
| * 1 | | Poszukiwanie podstawowe badań według: nazwiska, identyfikatora pacjenta, typu badania, daty badania | | TAK |
| * 1 | | Dodatkowe poszukiwanie według: czasu badania, płci, lekarza kierującego, jednostki kierującej, aparatu diagnostycznego, opisu badania, daty urodzenia pacjenta. | | TAK |
| * 1 | | Otwieranie badań | | TAK |
| * 1 | | Pobieranie badań w tle | | TAK |
| * 1 | | Pobieranie badań z różnych nośników danych | | TAK |
| * 1 | | Drukowanie wyników | | TAK |
| * 1 | | Transfer na odległe serwery | | TAK |
| * 1 | | Definicja filtrów złożonych | | TAK |
| * 2 | | Definicja serwerów danych. | | TAK |
| * 2 | | Testowanie serwerów: ping, c-echo | | TAK |
| * 2 | | Lista badań z konfigurowalną zawartością rekordu | | TAK |
| * 2 | | Grupowanie badań według nazwiska, identyfikatora i daty urodzenia. | | TAK |
| * 2 | | Podgląd badań z serwera lokalnego. | | TAK |
| * 2 | | Przeglądanie obrazów w podglądzie w ramach serii | | TAK |
| * 2 | | Przeglądanie serii w podglądzie | | TAK |
| * 2 | | Skróty klawiszowe | | TAK |
| * 2 | | Wyszukiwanie według pierwszej litery nazwiska pacjenta | | TAK |
| * 2 | | Automatyczne zapamiętywanie ostatniego użytego filtru | | TAK |
| * 3 | | Definiowanie indywidualnych filtrów dla zalogowanego użytkownika oprogramowania diagnostycznego | | TAK |
| * 3 | | Kontrola jakości obrazowania | | TAK |
| X | | **Przeglądarka obrazów DICOM** | | X |
| * 3 | | Wyświetlanie skorowidza mini-obrazków wraz z rozwijaniem serii | | TAK |
| * 3 | | Przewijanie serii i obrazów kółkiem myszy | | TAK |
| * 3 | | Ukrywanie pasków narzędziowych | | TAK |
| * 3 | | Animacje z interakcyjną zmianą szybkości, kierunku, możliwością zapętlenia prezentacji. | | TAK |
| * 3 | | Porównywanie dwóch badań tego samego pacjenta. | | TAK |
| * 3 | | Animacje dwóch serii tego samego pacjenta z możliwością synchronizacji. Automatyczna synchronizacja czasu i przekroju. | | TAK |
| * 3 | | Ręczna zmiana okna obrazowania. | | TAK |
|  | | Automatyczna propagacja zmian na całą serię. | | TAK |
| * 4 | | Obsługa obrazów wieloramkowych | | TAK |
| * 4 | | Tworzenie animacji z serii i z obrazów wieloramkowych. | | TAK |
| * 4 | | Automatyczne wygaszanie nieużywanych monitorów | | TAK |
| * 4 | | Dowolny konfigurowalny układ monitorów: poziomy, pionowy i mieszany | | TAK |
| * 4 | | Nieograniczona liczba definiowanych okien obrazowania. Dziesięć pierwszych pod skrótami klawiszowymi. | | TAK |
| * 4 | | Przesuwanie obrazu. | | TAK |
| * 4 | | Płynne powiększanie (zoom) obrazu. | | TAK |
| * 4 | | Lokalizator powiększanego fragmentu, definiowanie powiększenia lupy. | | TAK |
| * 4 | | Lupa (2x). Definiowalne powiększenie lupy. | | TAK |
| * 4 | | Prezentacja obrazu referencyjnego. | | TAK |
| * 5 | | Inwersja (negatyw) obrazu. | | TAK |
| * 5 | | Odbicia względem obydwu osi | | TAK |
| * 5 | | Obroty o kąt 90 st. | | TAK |
| * 5 | | Obroty o dowolny kąt. | | TAK |
| * 5 | | Regiony zainteresowania: prostokąt, elipsa, wielokąt dowolny wraz z obliczeniami. | | TAK |
| * 5 | | Blenda elektroniczna | | TAK |
| * 5 | | Zapis regionów zainteresowania jako nakładki. | | TAK |
| * 5 | | Narzędzia pomiarowe: wartość piksela, długość, pole, odległość punktu od prostej, kąt, kąt Cobba, stosunek odcinków. | | TAK |
| * 5 | | Kalibracja obrazu według kalibracji aparatu diagnostycznego lub według wzorca zewnętrznego. | | TAK |
| * 5 | | Adnotacje na obrazie. | | TAK |
| * 6 | | Usuwanie regionów i pomiarów zarówno indywidualne jak i grupowe. | | TAK |
| * 6 | | Cofnięcie zmian: powiększenia, przesunięcia, okna obrazowania. | | TAK |
| * 6 | | Przywrócenie do oryginalnych parametrów (reset). | | TAK |
|  | | Sortowanie w ramach serii w obydwu kierunkach według: pozycji w osi Z, czasu akwizycji, identyfikatora obrazu. | | TAK |
| * 6 | | Filtracja obrazu: wyostrzanie, wygładzanie, wykrywanie krawędzi. | | TAK |
| * 6 | | Subtrakcja obrazów. (Możliwość definiowania obrazu referencyjnego dla badań XA) | | TAK |
| * 6 | | Podział ekranu według siatki do formatu 4x4 włącznie | | TAK |
| * 6 | | Anonimizacja badania | | TAK |
| * 6 | | Usuwanie tekstów informacyjnych | | TAK |
| * 6 | | Definiowalny pasek narzędzi dla każdego modality | | TAK |
| * 7 | | Definiowalne preferencje użytkownika | | TAK |
| * 7 | | Możliwość definicji ilości okien na monitorach | | TAK |
| * 7 | | Podpowiedzi kontekstowe. | | TAK |
| * 7 | | Karta badań MR z funkcjami: Anatomicznego markera i podglądu umiejscowienia bieżącego obrazu na przekrojach ortogonalnych. | | TAK |
| * 7 | | Karta badań USG z funkcjami pomiarowymi badań dopplerowskich tj. szybkości przepływu, częstości serca i czasów trwania ewolucji serca. | | TAK |
|  | | Karta badań MG z funkcjami: automatyczne dosuwanie projekcji i definiowalne powiększenie lupy. | | TAK |
| X | | **Rekonstrukcje wtórne (MPR) serie lub obrazy istotne** | | X |
| * 7 | | zmiana grubości warstwy | | TAK |
| * 7 | | zmiana środka współrzędnych rekonstrukcji | | TAK |
| * 7 | | zmiana kąta nachylenia osi | | TAK |
| * 7 | | powiększenia i przesunięcia | | TAK |
| * 8 | | obroty obrazów | | TAK |
| * 8 | | pomiary kątów | | TAK |
| * 8 | | Prezentacja przestrzenna (stereo) | | TAK |
| * 8 | | Wyznaczanie współrzędnych punktu na prezentacji stereo. | | TAK |
| * 8 | | kasowanie pomiarów | | TAK |
| * 8 | | zmiana okna obrazowania | | TAK |
| * 8 | | zapisz rekonstrukcję; zapis obrazu w nowej serii | | TAK |
| X | | **Rekonstrukcje 3D: Volume Rendering** | | X |
| * 8 | | predefiniowane filtry, definicja i zapamiętywanie filtrów własnych | | TAK |
| * 8 | | narzędzia do ręcznej definicji parametrów obrazowania: | | TAK |
| * 8 | | powiększanie, jakość obrazowania, tablice kolorów | | TAK |
| * 9 | | przezroczystość, cieniowanie, oświetlenie, okna obrazowania | | TAK |
| * 9 | | powiększenie, obroty w płaszczyźnie ekranu | | TAK |
| * 9 | | obroty swobodne (kąty Elulera), przesunięcia i powiększenia | | TAK |
| * 9 | | sześcian orientacji, włączanie/wyłączanie sześcianu | | TAK |
| * 9 | | przywrócenie do oryginalnej rekonstrukcji | | TAK |
| * 9 | | edytor profili, zapis nowych i usuwanie zbędnych | | TAK |
| * 9 | | predefiniowane rzuty: koronalny, sagitalny, aksjalny | | TAK |
| * 9 | | zapisz rekonstrukcję; zapis obrazu w nowej serii | | TAK |
| X | | **Rekonstrukcje 3D: Surface Rendering** | | X |
| * 9 | | filtrowanie wartości predefiniowane i ustawienia ręczne | | TAK |
| * 9 | | definicja kolorów tła, konturów i obrysu | | TAK |
| * 1 | | płynnie regulowana rozdzielczość | | TAK |
| * 1 | | zapisz rekonstrukcję; zapis obrazu w nowej serii | | TAK |
| X | | **Funkcje ogólne** | | X |
| * 1 | | Prezentacja treści nagłówków (tagów) DICOM. | | TAK |
| * 1 | | Obsługa struktur SR (Structure Rapport) | | TAK |
| * 1 | | Obsługa obrazów istotnych, zaznaczania, operacje tylko na obrazach istotnych w zakresie animacji i eksportu | | TAK |
| * 1 | | Zapis modyfikacji obrazów jako nowe badanie. | | TAK |
| * 1 | | Zapis badania podsumowującego. | | TAK |
|  | | Zapis dowolnego obrazu w formacie DICOM | | TAK |
| * 1 | | Eksport pojedynczych obrazów lub serii do plików .jpg, .png, .bmp | | TAK podać |
| * 1 | | Eksport filmów w formacie .avi | | TAK |
| * 1 | | Eksport pojedynczych obrazów lub serii do prezentacji w formacie .ppt | | TAK |
| * 1 | | Zapis badania na płyty CD/DVD | | TAK |
| * 1 | | Odczyt załączników w formacie .pdf | | TAK |
| * 1 | | Obsługa obrazówistotnych (kluczowych - Key Object), | | TAK |
| * 1 | | Obsługa skrótów klawiszowych (np. Ctrl P dodać obraz do menadżera wydruków itp.) | | TAK |
| * 1 | | Obsługa dokumentów KO (Key Object Document. Min. tworzenie, edycja, zapis do badania, wysłanie na inny serwer) | | TAK |
| X | | **Menadżer wydruków** | | X |
| * 1 | | Bufor obrazów | | TAK |
| * 1 | | Kompozytor wydruków: konfiguracja, przesuwanie, usuwanie. | | TAK |
| * 1 | | Wydruki na drukarce systemowej | | TAK |
| * 1 | | Wydruki w negatywie | | TAK |
| * 1 | | Eliminacja czarnego tła z wydruków | | TAK |
| * 1 | | Wydruki na drukarce DICOM (Dicom Print) | | TAK |
| * 1 | | Wydruki z nakładkami lub bez nakładek | | TAK |
| * 1 | | Możliwość usuwania adnotacji | | TAK |
| * 1 | | Możliwość opisu wydruków (adnotacje) | | TAK |
| X | | **Moduł opisowy/archiwizacyjny** | | X |
| * 1 | | Możliwość archiwizacji danych obrazowych w standardzie DICOM 3.0 z urządzeń diagnostycznych typu RTG, etc. | | TAK |
| * . | | Moduł opisowy wywołany z menu albo ikoną z paska narzędziowego | | TAK |
| * 1 | | Automatyczne pobranie danych z badania w ramach tworzenia wzorca opisów | | TAK |
| * 1 | | Istotne dla pacjenta i lekarza informacje możliwe do umieszczenia we wzorcu min.: opis modality, data bieżąca z komputera, czas bieżący z komputera, data wykonania badania, czas wykonania badania, identyfikator modality, nazwa wykonanej procedury, nazwisko pacjenta, data urodzenia pacjenta, godzina urodzenia pacjenta, wiek pacjenta, identyfikator płci pacjenta, określenie płci pacjenta (słowne), adres pacjenta, identyfikatory pacjenta (np. PESEL), lekarz zlecający, nazwa wykonującego badanie, adres wykonującego badania, jednostka organizacyjna wykonującego badanie, nazwisko lekarza wykonującego badanie, nazwisko technika wykonującego badanie, określenie asysty przy badaniu | | TAK |
| * 1 | | Możliwość tworzenia indywidualnie skomponowanego wzorca dla określonego modality oraz dla każdego opisującego użytkownika zalogowanego do oprogramowania oddzielnie | | TAK |
| * 1 | | Możliwość zaprojektowania wyglądu wzorca i jego fizyczne utworzenie wykonane przez lekarza opisującego | | TAK |
| * 1 | | Możliwość tworzenia i zapisania w edytorze gotowych tekstów (autotekst) do wprowadzania w dowolne miejsce opisu | | TAK |
| * 1 | | * Obsługa skrótów klawiszowych | | TAK |
| * 1 | | Oferowane oprogramowanie stacji diagnostycznej posiada:  Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. IIb  Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb  Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb | | TAK załączyć |
| * 3 | | Producent | | Podać |
|  | | Nazwa i typ | | Podać |
|  | | Bezterminowa licencja na użytkowanie oprogramowania stacji przeglądowej – referencyjnej | | TAK |
|  | | Pełna komunikacja z systemem PACS/RIS będącym przedmiotem Zamówienia | | TAK |
|  | | Komputer o minimalnych parametrach:   * procesor czterordzeniowy min 3.0 GHz lub równoważny, * pamięć RAM min 8 GB, * dysk twardy min. HDD 128 GB SSD * LAN min. 1Gbit/s, * nagrywarka CD/DVD, * karta graficzna do monitorów medycznych dedykowana przez producenta monitorów diagnostycznych * system operacyjny klasy Windows lub równoważny * klawiatura i mysz komputerowa * monitor LCD min. 19“ | | TAK podać |
|  | | Monitor medyczny do przeglądu obrazów:   * Wielkość przekątnej ekranu min. 21,3 cala (54 cm) * Typ ekranu min. LCD, aktywna matryca TFT z podświetleniem LED * Rozdzielczość naturalna min. 1200 x 1600 * Wielkość plamki min. 0,270 mm * Jasność maksymalna min. 800 cd/m2 * Wymagany układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania. * Kontrast panela min. 1400:1 * Kolory min. 10-bit kolor dla każdego z kolorów RGB maksymalnie 1,07 mld kolorów * Kąty widzenia min. 178 /178 w pionie i poziomie * Całkowity czas reakcji matrycy(white-black-white)Nie więcej niż 20 ms * Kalibracja monitoraWymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla każdego trybu pracy.   Wymagania dodatkowe   * Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze. * Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez systemu operacyjnego. Uruchamiana z menu monitora . * Pomiar czasu pracyWymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora i jego podświetlenia. * Definiowane tryby pracy monitora6 trybów pracy: standard DICOM, tryb użytkownika, 2 tryby kalibracji, tryb tekst oraz sRGB * Złącza1x DVI-D, 1x DisplayPort upstream, 1x DisplayPort downstream,1x USB upstream, 2 x USB downstream * Częstotliwości odświeżania31-100 kHz, 59-61 Hz * Komplet kabli zasilających i połączeniowych * Przycisk za pomocą którego możemy w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np.MR,CR * Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem * Czujnik mierzący jasność otoczenia * Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD * Obsługa połączenia szeregowego monitorów na złączu DisplayPort * Automatyczne wyłączanie/włączanie monitora zsynchronizowane z wygaszaczem ekranu – po zainstalowaniu dołączonej do monitora aplikacji * Możliwość zintegrowania z obudową monitorów diagnostycznych opcjonalnego oświetlenia obszaru za monitorem, z dodatkowym punktowym oświetleniem przestrzeni roboczej przed monitorem na elastycznym ramieniu, z możliwością regulacji poziomu jasności i opcją selektywnego wyłączenia obu podświetleń. * Zgodny z standardemCE ( Medical Device Directive ) * Gwarancja producenta60 miesięcy * Wymagane jest aby dostarczone urządzenia były fabrycznie nowe, sprowadzone i serwisowane przez oficjalny kanał dystrybucyjny. Dołączyć stosowny dokument Dystrybutora informujący, że monitor  pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucyjnego, zapewniającego w szczególności realizację świadczeń gwarancyjnych * Firma serwisująca musi posiadać ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta monitora- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. * Oświadczenie producenta monitora lub autoryzowanego przedstawiciela na terenie RP, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty oraz dostarczonego sprzętu. | | TAK podać |
| * **Duplikator płyt CD/DVD wyników badań - 1 kpl.** | | | | |
|  | | Producent. | | Podać |
| * 2 | | Nazwa i typ. | | Podać |
| * 3 | | Urządzenie zapewniające zautomatyzowane nagrywanie płyt CD i DVD z badaniami pacjentów. | | TAK |
| * 4 | | Ilość nagrywarek CD/DVD , min. 2szt. | | TAK podać |
| * 5 | | Automatyczny duplikator DVD/CD (1 szt.) przeznaczony do wykonywania płyt pacjenta o parametrach minimalnych:   * Prędkość nagrywania i zadrukowywania płyt CD min. 30 nośników wydruku na godzinę (tryb szybki) przy zastosowaniu dysków CD-R zalecanych przez producenta * Prędkość nagrywania i zadrukowywania płyt DVD min. 15 nośników wydruku na godzinę (tryb szybki) przy zastosowaniu dysków CD-R zalecanych przez producenta * Tryby publikowania (liczba kopii) * Zewnętrzne wyjście min. 5 Nośników wydruku * Wydajność min. 50 Nośników wydruku * Tryb wsadowy min. 100 Nośników wydruku * Prędkość druku min. 60 nośników wydruku na godzinę (tryb szybki), 40 nośników wydruku na godzinę (tryb wysokiej jakości) * Głowica drukująca Micro Piezo * Kierunek drukowania dwukierunkowo, Jednokierunkowo * Rozdzielczość drukowania 1.440 DPI x 720 DPI (tryb szybki), 1.440 DPI (tryb wysokiej jakości) * Konfiguracja dysz 180 dysz czarnych, 180 dysz na kolor Wkład atramentowy typ tuszu tusz DyekoloryCyjan, Magenta, Żółty, Jasny cyjan, Jasna magenta, Czarny * Liczba kolorów 6 Napędy * Liczba napędów min. 2 * Szybkość zapisywania DVD-R 12 x, CD-R 40 x * Typy nośników wydruku CD-R, DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL * Inne Przyłącza min. 1 szt. złącze USB 2.0 typu B * Kompatybilne systemy operacyjne Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 (32/64-bitowy), Windows Server 2008 (32/64-bitowy), Windows Server 2012 (64bit), Windows Vista, Windows XP | | TAK podać |
|  | | Komputer dedykowany do pracy jako stacja sterująca, o parametrach minimalnych:   * procesor czterordzeniowy o częstotliwości min. 3.0GHz lub równoważny * pamięć RAM min. 8 GB * karta sieciowa LAN min. 1Gbps * karta dźwiękowa * karta graficzna * napęd DVD/RW * min. HDD 128 GB SSD * system operacyjny klasy min. Windows * monitor LCD min. 19" * klawiatura, mysz * zasilacz UPS dopasowany mocą do obsługi stacji sterujące | | TAK podać |
| * 9 | | Obsługa wielu nośników płyt CD i DVD. | | TAK |
| * 1 | | Urządzenie posiada funkcję szybkiego testowania płyty przed nagraniem i/lub informuje o powstałym błędzie w trakcie nagrywania poprzez informację w interfejsie oraz odpowiedni nadruk na płycie. | | TAK podać |
| * 1 | | Wbudowana drukarka umożliwiająca nadruk na płytach danych pacjenta i badania (zdefiniowanych w RIS i/lub w oprogramowaniu duplikatora). | | TAK |
| X | | **Oprogramowanie do obsługi Duplikatora płyt CD/DVD** | | X |
|  | | Producent. | | Podać |
| * 1 | | Nazwa i typ. | | Podać |
| * 1 | | Oprogramowanie do obsługi Duplikatora CD/DVD tego samego producenta co system RIS/WEB/PACS. | | TAK |
| * 1 | | Program posiada interfejs użytkownika w języku polskim. | | TAK |
| * 1 | | Program posiada panel pomocy kontekstowej w języku polskim. | | TAK |
| * 1 | | Obsługa polskich znaków diakrytycznych. | | TAK |
| * 1 | | Programdziała na systemach operacyjnych w wersji 32 oraz 64 bitowych. | | TAK |
| * 1 | | Program działa pod systematem min. Windows. | | TAK |
| * 2 | | Program działa w oparciu o architekturę 64-bitową. | | TAK |
| * 2 | | Program pracuje w systemie jako użytkownik ograniczony, nie wymagane są uprawnienia administracyjne do funkcjonowania programu. | | TAK |
| * 2 | | Program posiada zintegrowaną listę użytkowników z systemem RIS/PACS. | | TAK |
| * 2 | | Program integruje listę użytkowników z Active Directory. | | TAK |
| * 2 | | Program wyświetla status robota m.in.:   * czy oprogramowanie od robota jest aktywne, * czy robot jest aktywny, * stan tuszu w pojemniku | | TAK podać |
| * 2 | | Podgląd stanu realizacji zleceń (kolejka) i możliwość zarządzaniem kolejką (wstrzymywanie, wznawianie, usuwanie). | | TAK |
| * 2 | | Program pozwala na weryfikację poprawności nagrywanych płyt. | | TAK |
| * 2 | | Program pozwala na jednoczesne przetwarzanie kilku zadań (w tym nagrywanie na 2 nagrywarkach). | | TAK |
| * 2 | | Automatyczne odświeżanie listy dostępnych badań. | | TAK |
|  | | Oferowane oprogramowanie sterujące pracą duplikatora posiada:  Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów  medycznych w klasie min. IIb  Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb  Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. IIb | | TAK podać i załączyć certyfikaty |
| * **Serwery bazodanowe, sprzęt komputerowy** | | | | |
|  | | Serwer bazodanowy - obrazowy dla systemu archiwizacji - 1 szt.  Parametry minimalne:   * Procesor czterordzeniowy o częstotliwości min. 3.0 GHz lub równoważny * pamięć RAM min. 32GB * Przestrzeń obrazowa dla systemu operacyjnego min. 1TB * Przestrzeń obrazowa dla systemu archiwizacji min.12 TB z możliwością rozbudowy * Dyski twarde pracują w architekturze RAID5 * Interfejs sieciowy LAN min. 1Gbits/s * System operacyjny klasy min. Windows Server 2016 lub równoważny * Napęd optyczny CD/DVD * Klawiatura, mysz optyczna * Monitor LCD 19” | | TAK podać |
|  | | Szafa serwerowa min. 24U z oprzyrządowaniem wraz z urządzeniem dystrybucyjnym (switch) | | TAK podać |
|  | | UPS dobrany parametrami dla serwerów bazodanowych zapewniający potrzymanie systemu w przypadku awarii zasilania | | TAK |
|  | | Streamer LTO lub NAS o pojemności równiej wymaganej macierzy dyskowej umożliwiającej prowadzenie archiwizacji długoterminowej wraz z oprogramowanie w pełni kompatybilnym z oferowanym systemem PACS | | TAK podać |
|  | | **Stacja robocza dla systemu RIS - 1 szt.** | | X |
|  | | Komputer o minimalnych parametrach:   * Procesor czterordzeniowy min 3.0 GHz lub równoważny, * pamięć RAM min. 8GB, * dysk twardy min. HDD 128 GB SSD * LAN min. 1Gbit/s, * Nagrywarka CD/DVD, * Karta graficzna VGA * System operacyjny klasy min. Windows * Klawiatura i mysz komputerowa * Monitor LCD min. 19“ * UPS dobrany mocą do oferowanego sprzętu komputerowego | | Tak podać |
| * **Gwarancja/Inne wymagania** | | | | |
|  | Podłączenie i skonfigurowanie przez Wykonawcę udostępnionych przez placówkę urządzeń standardu DICOM do oferowanego systemu RIS/PACS. Ewentualne koszty serwisowe podłączanych urządzeń do systemu PACS/RIS ponowi Zamawiający. | | | TAK |
|  | Wykonawca dokona pełnej instalacji dostarczonego sprzętu i oprogramowania, podłączenia urządzeń diagnostycznych oraz uruchomienia wszystkich funkcjonalności systemu. | | | TAK |
|  | Proces wdrożenia przeprowadzony zostanie z uwzględnieniem:   * instalacji i konfiguracji systemu, * konfiguracji bazy danych, * weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych –opisowych, * weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych –drukowanych | | | TAK podać |
|  | Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia personelu ZDO w zakresie obsługi RIS/PACS oraz ewentualnej integracji z HIS | | | TAK |
|  | Wykonawca udzieli min. **36 miesięcznej** gwarancji na prawidłowe funkcjonowanie zainstalowanego oprogramowania wchodzącego w skład Systemów PACS i RIS WEB, która liczona będzie od daty końcowego odbioru przedmiotu Zamówienia. Udzielona gwarancja obejmie | | | TAK podać |
| a) | Zapewnienie zdalnego monitoringu bieżącego funkcjonowania systemu | | | TAK |
| b) | Instalację aktualizacji i nowych wersji oprogramowania aplikacyjnego dostosowujących systemy do zmian ustawowych i wymogów jakie zamawiający musi spełniać np. w obszarze zakresu i formatu danych przekazywanych innym podmiotom (NFZ, MZ itp.) w okresie nie dłuższym niż 30 dni od chwili ich wprowadzenia. | | | TAK |
| c) | Zapewnienie pomocy telefonicznej (helpdesku) w dni robocze 9-17 | | | TAK |
| d) | Czas rozpoczęcia procedury usunięcia zgłoszonej awarii lub błędu krytycznego uniemożliwiającego korzystanie z podstawowych funkcji systemu – max. 24 godzin.  Za błąd krytyczny uznane zostają awarie całkowicie uniemożliwiające prowadzenie diagnozy badań pacjentów w pracowniach diagnostycznych eksploatujących zainstalowany system PACS/RIS. | | | TAK  podać |
| e) | Czas usunięcia zgłoszonych usterek (błąd niekrytyczny, niedopracowanie aplikacji) nie blokujących podstawowej funkcjonalności systemu – maksymalnie 21 dni. Za błąd niekrytyczny uznane zostają usterki nie powodujące całkowitej blokady bieżącego funkcjonowania pracowni diagnostycznych eksploatujących zainstalowany system PACS/RIS | | | TAK  podać |
| f) | Doradztwo w zakresie rozbudowy przez Zamawiającego infrastruktury informatycznej systemu oraz instalowanie składników jego oprogramowania | | | TAK |
|  | Przekazana przez Wykonawcę dokumentacja systemu musi być zgodna z dostarczoną wersją systemu. W przypadku wprowadzenia zmian w systemie w trakcie trwania umowy, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia zaktualizowanej dokumentacji użytkownika i administratora. | | | TAK |
|  | Zamawiający ma prawo zażądać prezentacji oferowanych systemów w celu weryfikacji zapisów specyfikacji w ciągu 3 dni po otworzeniu ofert z możliwością wglądu przez innych uczestników przetargu. | | | TAK |
|  | | |
|  | Interfejs wymiany danych – w oparciu o protokół min. HL7 /HL7CDA(w uzgodnionym z Zamawiającym zakresie dopuszczalny jest inny rodzaj transferu danych) | | | TAK podać |
| * 2 | Integracja obejmuje następujące dane, którymi systemy muszą się wymieniać:   * dane o pacjencie: (nazwisko, imię, data urodzenia, pesel, adres /kraj, gmina, miejscowość, kod pocztowy, ulica, nr domu, nr lokalu, * dane o skierowaniu (data wystawienia, lekarz zlecający, rozpoznanie icd 10, rozpoznanie opisowe, uwagi - kierującego, kod badania, kod placówki zlecającej, kod - fili placówki zlecającej, kod działu placówki * zlecenie badania: płatnik, dane o skierowaniu, proponowany termin, pracownia wykonująca * termin wykonania: termin badania, kod badania, pracownia wykonująca, gabinet, osoba wykonująca * badanie: kod badania główny, kody rozliczeniowe icd9, rozpoznanie icd 10, opis badania, data badania, data opisu, opisujący, link do badania w pacs-dicom, link do badania pacs – referencyjny, opis potwierdzony * agregacja pacjentów z jednego systemu musi proklamować się na drugi system * przeniesienie badania z pacjenta do pacjenta po stronie RIS musi proklamować się na his. * informacje o kosztach badania: kody rozliczeniowe icd9, ilość | | | TAK |
| * 3 | Generatorem zleceń jest Moduł Zleceń Oddziałowych, Moduł Gabinet Lekarski, Moduł Pracowni Diagnostycznych HIS. Każde zlecenie ma wstępnie ustalany termin z dnia bieżącego i przesyłane jest do RIS | | | TAK |
| * 4 | Ustalenie terminu realizacji badania. Użytkownik po stronie RIS po otrzymaniu zlecenia ustali/zmieni termin wstępny badania, który to zostanie zwrócony do systemu HIS. | | | TAK |
| * 5 | Przesyłanie do systemu HIS informacji o rozpoczęciu realizacji badania/zlecenia w RIS | | | TAK |
| * 6 | Przesyłanie do systemu HIS informacji o zakończeniu realizacji badania/zlecenia, Wynik w postaci obrazów, o jakości nie diagnostycznych (\*.jpg) i diagnostycznej dostępny z poziomu HIS, bezpośrednio po zarejestrowaniu go w PACS/RIS | | | TAK |
| * 7 | Przesyłanie do systemu HIS opisu badania po potwierdzeniu treści wyniku | | | TAK |
| * 8 | Wynik opisowy dostępny z poziomu HIS. Wynik zawierać będzie min. dane personalne pacjenta z adresem, dane procedury ICD9, dane osób: zlecającej, wykonującej, opisującej badanie oraz potwierdzającej wynik badania, daty zlecenia, wykonania i opisu badania, nazwę pracowni – (technik wykonujący i lekarz opisujący | | | TAK |
| * 9 | Przeglądanie wyników graficznych w formacie DICOM 3.0 w przeglądarce wywoływanej z poziomu HIS dla konkretnego badania czy też pacjenta. Brak konieczności powtórnego logowania się do Systemu dystrybucji obrazów. | | | TAK |
| * 1 | Raporty umożliwiające rozliczanie badań diagnostycznych wewnętrznych, zewnętrznych - zleconych przez inne jednostki, komercyjnych - płatnych przez pacjenta | | | TAK |
| * 1 | Wykonawca zapewni min 36 miesięczny nadzór autorski nad integracja | | | TAK podać |