|  |
| --- |
| **„Przystosowanie pomieszczeń Pracowni Badań Tomograficznychwraz z wyposażeniem w tomograf komputerowy.”** |
| Lp. | Asortyment | Ilość | Cena jedn. netto | Vat % | Wartość netto | Wartość brutto | Model / typ, producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |

Uwaga: Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

TOMOGRAF KOMPUTEROWY – 1 szt.

Niespełnienie co najmniej jednego z postawionych poniżej wymagań co do ich wartości minimalnych spo-woduje odrzucenie oferty.

Producent: ....................................

Model:....................................

Kraj pochodzenia: ....................................

Rok produkcji: ....................................

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** | **Wartość wymagana**  | **Wartość oferowana** | **`** |
| **WYMAGANIA OGÓLNE**  |
| **1** | Urządzenie umożliwiające akwizycję minimum 32nienakładających się warstw o grubości < 1 mm(submilimetrowych) w czasie jednego pełnego obrotuukładu lampa/detektor w oparciu o matrycę detektorao min. 16 rzędach elementów akwizycyjnych w osi zurządzenia. | TAK |   |   |
| **2** | Ilość rzędów detektora w osi z  | ≥ 16 |   | **Najmniej - 0 pkt najwięcej - 10 pkt****Pozostałe - proporocjonalnie** |
| **3** | Ilość submilimetrowych warstw akwizycyjnych (sumarycznie) w trakcie akwizycji wielowarstwowej, dla jednego pełnego obrotu układu/układów lampa-detektor i jednej energii promieniowania  | ≥ 32 |   |  |
| **4** | Urządzenie umożliwiające wykonanie pełnegozakresu badań klinicznych obejmującego:- badania mózgowia,- badania klatki piersiowej, jamy brzusznej imiednicy,- badania naczyń domózgowych,wewnątrzczaszkowych, dużych naczyń oraz naczyńobwodowych wraz z automatyczną analizą ichprzebiegu oraz oceną ilościową wymiarów,-akwizycję submilimetrową niewielkich strukturanatomicznych, takich jak narządy wewnątrz piramidkości skroniowych,- badania ortopedyczne,- badania wielonarządowe. | TAK |   |   |
| **GANTRY I STÓŁ**  |
| **5** | Średnica otworu gantry  | ≥ 70 [cm]. |   |   |
| **6** | Kąt pochylania gantry min ± 30 [°]. | ≥ ± 30 [°]. |   |   |
| **7** | Możliwość sterowania pochylaniem gantry:-z obu stron gantry (lewa/prawa),-z konsoli w sterowni,-automatycznie z programu badania. | TAK |   |   |
| **8** | Maksymalne dopuszczalne obciążenie stołu, dlaprecyzji pozycjonowania ± 0,25 mm,  | ≥ 205 [kg]. |   |   |
| **9** | Wyposażenie stołu w:- materac,- podpórkę pod głowę pozbawioną elementówmetalowych,- pasy unieruchamiające,- podpórka pod głowę i ręce. | TAK |   |   |
| **GENERATOR I LAMPA RTG** |
| **10** | Maksymalna moc generatora możliwado zastosowania w protokołach klinicznych. | ≥ 40 [kW] |   |   |
| **11** | Minimalne napięcie anody, możliwe do zastosowania w protokołach badań [kV] | 80 kV |   | **80 kV - 0 pkt<80 kV - 10 pkt** |
| **12** | Liczba możliwych nastaw kV  | ≥3  |   | **3 nastawy - 0 pkt> 3 nastawy – 10 pkt** |
| **13** | Modulacja prądu anody jednocześnie w osiach x,y,z. | TAK |   |   |
| **14** | Liczba ognisk lampy RTG  | ≥ 2 |   |   |
| **15** | Automatyczny wybór ognisk | TAK |   |   |
| **16** | Maksymalny prąd anody lampy rtg możliwy do zastosowania w protokole badania [mA] | ≥ 350 mA |   |   |
| **17** | Pojemność cieplna lampy  | >5MHU |  |  |
| **SYSTEM SKANOWANIA**  |
| **17** | Grubość najcieńszej dostępnej warstwy wjednoczesnej akwizycji min. 32 warstwowej  | ≤ 0,625 [mm] |   |  **0,625 - 0 pkt≤ 0,55 - 10 pkt** |
| **18** | Szerokość zespołu detektorów z osi z  | ≥ 20 [mm] |   | **20 mm - 0 pkt≥ 20 mm - 10 pkt** |
| **19** | Najkrótszy czas pełnego obrotu (360º ) układu lampartg - detektor . | ≤ 0,8 [s] |   | **0,8 [s] - 0 pkt< 0,8 [s] - 10 pkt** |
| **20** | Możliwość wykonania skanu aksjalnego z gantrypochylanym w pełnym oferowanym zakresie. | TAK |   |   |
| **21** | Możliwość wykonania skanu spiralnego z gantrypochylanym w pełnym oferowanym zakresie. | TAK |   |   |
| **22** | Maksymalny czas trwania ciągłego skanu spiralnego | ≥ 100 [s]. |   |   |
| **23** | Maksymalna wartość współczynnika pitch | ≥ 1,5 |   |   |
| **24** | Pozycje projekcji skanu topograficznego min. 2 (AP,LAT). | TAK |   |   |
| **25** | Maksymalne, rekonstruowane pole obrazowania FOV [cm] | ≥ 50 cm |   |   |
| **26** | Możliwość rekonstrukcji pola obrazowania powyżej 50 cm | TAK/NIE  |   | **NIE – 0 pkt TAK - 5 pkt** |
| **27** | Maksymalna dostępna matryca rekonstrukcji obrazów  |  ≥ 512x512 |   | **512x512 - 0 pkt768x768 - 5 pkt≥ 1024x1024 - 10 pkt** |
| **28** | Matryca prezentacyjna  | ≥ 1024x1024 |   |   |
| **29** | Rozwiązanie do redukcji promieniowania jonizującego, dedykowane do zwiększenia ochrony w trakcie badania szczególnie wrażliwych narządów np. oczu, tarczycy, piersi, itp.  | TAK |   |   |
| **KONSOLA OPERATORSKA**  |
| **30** | Stanowisko operatorskie – konsola akwizycyjna. | TAK |   |   |
| **31** | Monitor obrazowy LCD - przekątna monitora | ≥ 19 " |   | **≥ 19 " – 0 pkt≥ 24 " – 5 pkt** |
| **32** | Pojemność dysku twardego dla obrazów bez kompresji (512x512), wyrażona liczbą obrazów. | ≥ 250000 |   |   |
| **33** | Archiwizacja badań pacjentów na CD-R i DVD w standardzie DICOM 3.0 | TAK |   |   |
| **34** | Dwukierunkowy interkom do komunikacji głosowej z pacjentem | TAK |   |   |
| **35** | Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi: - Send/Receive - Basic Print - Query/ Retrieve - Storage Commitment - Worklist  | TAK |   |   |
| **36** | Kompletny zestaw protokołów do badań wszystkich obszarów anatomicznych (zarówno badań osób dorosłych jak i dzieci), z możliwością ich projektowania i zapamiętywania | TAK |   |   |
| **37** | Rekonstrukcje 2D, 3D. | TAK |   |   |
| **38** | MIP | TAK |   |   |
| **39** | VR | TAK |   |   |
| **40** | SSD | TAK |   |   |
| **41** | MPR | TAK |   |   |
| **42** | Prezentacje cine | TAK |   |   |
| **43** | Pomiary geometryczne (długości / kątów / powierzchni / objętości) | TAK |   |   |
| **44** | Pomiary analityczne (pomiar poziomu gęstości, profile gęstości, analiza skanu dynamicznego). | TAK |   |   |
| **45** | Automatyczne usuwanie struktury kostnej wobrazach 3D. | TAK |   |   |
| **46** | Wielozadaniowość / wielodostęp, w tym możliwość automatycznej rekonstrukcji, archiwizacji i dokumentacji w tle (w trakcie skanowania) | TAK |   |   |
| **47** | Obliczanie całkowitej dawki ekspozycyjnej), jaką uzyskał pacjent w trakcie badania i jej prezentacja na ekranie konsoli operatorskiej. | TAK |   |   |
| **48** | Oprogramowanie umożliwiające rekonstrukcjęiteracyjną.Iteracyjny algorytm rekonstrukcji,automatycznie przetwarzający wielokrotnie te samedane surowe (RAW) poprawiający jakość obrazu irozdzielczość niskokontrastową, umożliwiającyobniżenie dawki w porównaniu z rekonstrukcją FBPprzy tej samej jakości obrazu oraz zapewniającyusuwanie i zapobieganie szumom i artefaktomobrazowym.Algorytm automatycznie (bez udziałuoperatora) dostosowuje dawkę do założonej jakościobrazu. Algorytm iteracyjny zintegrowany z systemautomatycznej kontroli ekspozycji (AEC). | TAK |   |   |
| **49** | Oprogramowanie do synchronizacji startu badania spiralnego na podstawie automatycznej analizy napływu środka cieniującego w zadanej warstwie bez wykonywania wstrzyknięć testowych. | TAK |   |   |
| **50** | Dedykowany algorytm do redukcji artefaktów obrazu pochodzących od elementów metalowych w badanej anatomii (endoprotezy, protezy zębowe, rozruszniki serca) | TAK |   |   |
| **51** | Oprogramowanie usuwające obraz struktury kostnej i stołu z pozostawieniem struktury naczyniowej | TAK |   |   |
| **52** | Oprogramowanie do wirtualnej endoskopii | TAK |   |   |
|  |  |  |  |  |
| **KONSOLA LEKARSKA**  |
| **53** | Konsola lekarska wyposażona w min. jeden monitorkolorowy, diagnostyczny o przekątnej min. 21”. | TAK |   |   |
| **54** | Interfejs sieciowy w formacie DICOM 3.0 z następującymi funkcjami:- DICOM Print- DICOM Storage Commitment- DICOM Sent / Recive- DICOM Query/Retrieve SCU | TAK |   |   |
| **55** | Funkcjonalności do oceny badań:• pomiary geometryczne (długości, kątów, powierzchni)• pomiary analityczne (pomiar poziomu gęstości, histogramy, inne).• elementy manipulacji obrazem (m. in. przedstawienie w negatywie, obrót obrazu i odbicia lustrzane, powiększenie obrazu, dodawanie obrazów). | TAK |   |   |
| **56** | Prezentacje Cine. | TAK |   |   |
| **57** | MIP | TAK |   |   |
| **58** | VR | TAK |   |   |
| **59** | MPR | TAK |   |   |
| **60** | Automatyczne usuwanie struktur kostnych zpozostawieniem wyłącznie zakontrastowanegodrzewa naczyniowego. | TAK |   |   |
| **61** | Oprogramowanie do oceny badań naczyniowych CT | TAK |   |   |
| **62** | Pełne oprogramowanie do wirtualnej kolonografii (na brzuchu i na plecach) | TAK |   |   |
| **63** | Pełne oprogramowanie do kolonoskopii z możliwością przeglądania wnętrza jelita grubego. | TAK |   |   |
| **Archiwizacja**  |
|  | System archiwizacji i dystrybucji obrazów (PACS) | TAK |   |   |
|  | Nazwa/typ | TAK, podać |   |   |
|  | Producent | TAK, podać |   |   |
|  | Nieograniczona liczba klienckich licencji dostępowych dla użytkowników PACS w formie komunikacji poprzez protokół DICOM (zewnętrzne stacje) oraz możliwość przeglądania zdjęć w przeglądarce referencyjnej. | TAK |   |   |
|  | Automatyczny backup bazy danych | TAK |   |   |
|  | Funkcjonalność DICOM Modality Worklist | TAK |   |   |
|  | Możliwość dodania/ skonfigurowania dowolnej liczby list roboczych DICOM | TAK |   |   |
|  | Interfejs wspierający standard DICOM 3.0 | TAK |   |   |
|  | Generowanie DICOM Modality Worklist zależnie od statusu badania | TAK |   |   |
|  | Obsługa protokołów DICOM C-Move, C-Find, C-Store SCU i SCP | TAK |   |   |
|  | Automatyczne usuwanie badania z listy DICOM z konsoli urządzenia, w momencie kiedy badanie zostanie zakończone w RIS | TAK |   |   |
|  | System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM | TAK |   |   |
|  | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych typów badań | TAK |   |   |
|  | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych pracowni diagnostycznych | TAK |   |   |
|  | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych urządzeń diagnostycznych | TAK |   |   |
|  | Możliwość „ręcznego” połączenia badania obrazowego DICOM z rekordem pacjenta, np. w momencie awarii listy roboczej DICOM | TAK |   |   |
|  | Możliwość zdefiniowania i podłączenia dowolnej liczby stacji diagnostycznych i archiwów PACS | TAK |   |   |
|  | Możliwość archiwizacji, przesyłania i udostępniania obrazów medycznych w standardzie DICOM 3.0 obsługiwane transfer syntaxy: Little Endian Implicit, Little Endian Explicit, JPEG 2000 | TAK |   |   |
|  | Moduł PACS działający na tym samym serwerze co RIS | TAK |   |   |
|  | System posiada kompresję JPEG 2000 Lossless obejmującą archiwizowanie obrazów, ich przesyłanie pomiędzy jednostkami, nagrywanie płyt dla pacjenta, backup danych obrazowych | TAK |   |   |
|  | System posiada funkcję autoroutingu pozwalającą na automatyczne przesłanie obrazów na odpowiednią stację diagnostyczną w zależności od dowolnego tagu w pliku DICOM | TAK |   |   |
|  | Oferowany system archiwizacji i dystrybucji obrazów (PACS) musi być dopuszczony do obrotu i użytkowania na terenie Rzeczpospolitej Polskiej jako wyrób medyczny - zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 20.05.2010r. o wyrobach medycznych (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 211 z późniejszymi zmianami) - tj. musi posiadać:* wpis lub zgłoszenie/powiadomienie do Rejestru Wyrobów Medycznych,

deklarację zgodności CE z dyrektywą 93/42/EWG - w klasie co najmniej I | TAK |   |   |
|  | System Rejestracji | TAK |   |   |
|  | Producent | Podać |   |   |
|  | Nazwa i typ | Podać |   |   |
|  | Nieograniczona liczba klienckich licencji dostępowych dla użytkowników RIS | TAK |   |   |
|  | System licencjonowany na poszczególne pracownie. Licencja na podłączenie : 1 system CR, 1 TK | TAK podać |   |   |
|  | Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa w języku polskim | TAK |   |   |
|  | Klient webowy działający na nowych przeglądarkach z HTML5/CSS3 i działa w oparciu o silnik renderowania HTML przeglądarki, nie wymaga wtyczek flash, java, activex itp. | TAK |   |   |
|  | Współpraca z systemami Windows XP/Vista/7/8, Linux, Mac OSX | TAK |   |   |
|  | Automatyczne generowanie wiadomości e-mail do administratorów systemu o zatrzymaniu interfejsu oraz o wywoływanych alertach (wykorzystanie CPU, wykorzystanie miejsca na dyskach) | TAK |   |   |
|  | Automatyczny backup bazy danych na wskazany zasób sieciowy NFS | TAK |   |   |
|  | Automatyczny system raportowania o niepowodzeniu wykonania kopii zapasowej za pomocą wiadomości email. | TAK |   |   |
|  | System audytowy wersjonujący akcje w systemie pozwalający na przywrócenie poprzedniego stanu danych. System musi umożliwiać cofnięcie usunięcia rekordu pacjenta, cofnięcie poprzedniej wersji opisu badania, możliwość przesłuchiwania poprzednich wersji opisów dźwiękowych. | TAK |   |   |
|  | **WIDOK OGOLNY** | X |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu posiada informacje o ostatnim logowanie: min. adres IP i datę logowania. | TAK  |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu posiada informacje o ostatnich zadaniach nagrywania badań DICOM na CD/DVD: min. nazwa nagrywarki, numer badania, data akcji, status. | TAK |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu posiada listę linków do dokumentów PDF definiowanych przez administratora np. formularze, papier firmowy, oświadczenia. | TAK |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu posiada informacje o wizytach, które wymagają uzupełnienia danych np. zlecenie przez lekarza uzupełnienia informacji o danych ze skierowania. | TAK |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu przez lekarza posiada informacje o badaniach przekazanych do konsultacji. | TAK |   |   |
|  | Widok ogólny po zalogowaniu przez lekarza posiada statystyki opisanych badań. | TAK |   |   |
|  | **LISTA WIZYT** | X |   |   |
|  | Możliwość zmiany widoku listy wizyt w zależności od wybranego czasu i daty | TAK  |   |   |
|  | Możliwość wyszukania i wyświetlenia szczegółów wizyty: ID pacjenta, nazwisko, imię, rodzaj badania, status badania | TAK |   |   |
|  | Możliwość szybkiego wyszukiwania wizyt na podstawie częściowo wpisanych danych, takich jak: nr badania, PESEL, nazwisko, imię pacjenta, data ur. | TAK |   |   |
|  | Śledzenie w systemie informacji, czy pacjent już oczekuje na badanie (czy pojawił się w poczekalni) | TAK |   |   |
|  | Monitorowanie czasu oczekiwania pacjenta na badanie (możliwość przypisania optycznej informacji o czasie oczekiwania) | TAK |   |   |
|  | Możliwość wyświetlenia grupy i typu badania, jednostki kierującej, lekarza kierującego na liście wizyt, | TAK |   |   |
|  | Możliwość zawężenia listy do badań pilnych oraz do listy badań z medycyny pracy. | TAK |   |   |
|  | Na liście pacjentów możliwość wyszukiwania pacjentów po imieniu, nazwisku, dacie urodzenia, PESEL oraz możliwość schowania pacjentów NN z listy pacjentów za pomocą filtra. | TAK |   |   |
|  | **FUNKCJE PLANOWANIA PRACY** | X |   |   |
|  | Intuicyjny terminarz ułatwiający rejestrację z funkcjami drag&drop zarówno dla pojedynczych jak i dla wielu badań jednocześnie (np. z powodu awarii aparatu możliwość przeciągnięcia wielu badań z danego dnia na pole tymczasowe, zmiana dnia i przeniesienie badań w wolne terminy) | TAK |   |   |
|  | Wyświetlanie w terminarzu podsumowania ilości badań zapisanych na dany dzień z podziałem na rodzaje finansowania | TAK |   |   |
|  | Wyświetlanie w terminarzu bieżącej informacji na temat ilości punktów NFZ za: dany dzień, miesiąc, rok z podziałem na wykonane i wykonane + planowane (szacowanie statystyczne na podstawie danych podanych przez Zamawiającego) | TAK |   |   |
|  | Możliwość widoku badań planowych i nieplanowych w terminarzu | TAK |   |   |
|  | Możliwość szybkiego wyboru daty w terminarzu (miniaturowy kalendarz) | TAK |   |   |
|  | Generowanie harmonogramu pracy pracowni na każdy dzień | TAK |   |   |
|  | Możliwość dostosowania przedziałów czasowych (5 min, 10 min, 15 min, 20 min itd.) w Terminarzu w zależności od potrzeb poszczególnych pracowni | TAK |   |   |
|  | Możliwość tworzenia i zarządzania pasmami rezerwacji (czasy pracy pracowni, święta, czasy przerw w pracy urządzenia np. serwis, dodatkowe informacje np. „tylko dla oddziału SOR”) | TAK |   |   |
|  | Możliwość szybkiego podglądu pasm rezerwacji za pomocą listy pasm z dodatkowymi informacjami w postaci tabeli. | TAK |   |   |
|  | Możliwość wydruku listy wizyt w wybranym dniu | TAK |   |   |
|  | Szybkie rezerwowanie i zgłaszanie wizyt na CITO w terminarzu badań nieplanowych (za pomocą jednego kliknięcia tworzymy wstępnie uzupełnione badanie CITO). | TAK |   |   |
|  | Wyświetlanie ilości pacjentów aktualnie oczekujących na wykonanie badania | TAK |   |   |
|  | Możliwość usuwania wizyt z poziomu Terminarza | TAK |   |   |
|  | Automatyczne odświeżanie informacji nt. wizyt bez konieczności odświeżania przeglądarki | TAK |   |   |
|  | Możliwość tworzenia wizyt nachodzących czasowo na siebie | TAK |   |   |
|  | Możliwość tworzenia wizyt nieplanowych w terminarzu. | TAK |   |   |
|  | Podgląd wizyt nieplanowych w terminarzu. | TAK |   |   |
|  | Możliwość dezaktywacji weekendów (schowania) w widoku terminarza. | TAK |   |   |
|  | Możliwość szybkiej akceptacji badań zleconych za pomocą drag&drop bezpośrednio na wybraną datę w terminarzu. | TAK |   |   |
|  | Możliwość szybkiego podglądu badań zleconych po najechaniu kursorem. Informacje minimum: imię, nazwisko, PESEL, płatnik, numer kontaktowy. | TAK |   |   |
|  | **FUNKCJE OBSŁUGI ZLECEŃ I OPISYWANIA BADAŃ** | X |   |   |
|  | Automatyczne wyszukiwanie duplikatów pacjentów wprowadzonych do systemu i system ostrzegania o takich przypadkach (na bazie numeru PESEL) | TAK |   |   |
|  | Automatyczne obliczenie i wyświetlanie wieku pacjenta na podstawie numeru PESEL lub daty urodzenia | TAK |   |   |
|  | Możliwość rejestrowania pacjenta na kilka procedur jednocześnie | TAK |   |   |
|  | Rejestracja pacjentów zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ | TAK |   |   |
|  | Możliwość indywidualnego ustawienia czasu trwania badania dla każdej wizyty | TAK |   |   |
|  | Automatyczne wyszukiwanie kodów ICD10 na podstawie fragmentu rozpoznania lub kodu zgodnego z Międzynarodową Statystyczną Klasyfikacją Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10 | TAK  |   |   |
|  | Możliwość wygenerowania i udostępnienia użytkownikowi obrazu ISO (dane DICOM, opis) i nadruku na płytę CD i DVD (możliwość ręcznego nagrywania badania) | TAK |   |   |
|  | Możliwość wygenerowania i udostępnienia użytkownikowi obrazu do nadruku na CD (możliwość ręcznego nagrywania badania) | TAK |   |   |
|  | Zaawansowany system cenników z podziałem na płatników, procedury medyczne, czas obowiązywania, dodatkowe parametry jednostek zlecających (min. REGON i NIP jednostki zlecającej). Walidacja poprawności NIP i REGON. | TAK |   |   |
|  | Oprogramowanie RIS sterujące robotem do nagrywania płyt bez konieczności instalacji zewnętrznego oprogramowania na komputerze sterującym robotem | TAK |   |   |
|  | Nagrywanie wyników badań na zewnętrznych duplikatorach (min. Rimage, Primera, Epson) bezpośrednio przez RIS bez dodatkowych licencji. | TAK |   |   |
|  | Szczegółowa dokumentacja zmian dokonywanych w zakończonych opisach (zmiany, odpowiedzialne osoby) | TAK |   |   |
|  | Możliwość konfiguracji dostępu do wyników badań podmiotom zewnętrznym przez dowolną przeglądarkę internetową HTML5/CSS3 | TAK |   |   |
|  | Możliwość konfiguracji dodatkowego modułu pozwalającego na nadawanie tymczasowego dostępu do wyniku badania dla pacjenta | TAK |   |   |
|  | Możliwość konfiguracji dodatkowego modułu pozwalającego na nadawanie tymczasowego dostępu do wyniku badania dla lekarza kierującego | TAK |   |   |
|  | Możliwość powiadamiania SMS/e-mail wybrane osoby o fakcie opisania badania (np. pacjenta, lekarza kierującego itp..) | TAK |   |   |
|  | Wyszukiwanie opisów – możliwość wyszukiwania po: dowolnej frazie występującej w tekstach opisów, modalności, ICD10, tagach, dacie badania. | TAK |   |   |
|  | Funkcjonalność DICOM Modality Worklist | TAK |   |   |
|  | Możliwość dodania/ skonfigurowania dowolnej liczby list roboczych DICOM | TAK |   |   |
|  | Generowanie DICOM Modality Worklist zależnie od statusu badania | TAK |   |   |
|  | Automatyczne usuwanie badania z listy DICOM z konsoli urządzenia, w momencie kiedy badanie zostanie zakończone w RIS | TAK |   |   |
|  | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych typów badań | TAK |   |   |
|  | Generowanie listy roboczej DICOM zależnie od poszczególnych pracowni diagnostycznych | TAK |   |   |
|  | **FUNKCJE FINANSOWE** | X |   |   |
|  | Importowanie danych z kontraktu wygenerowanego przez system informatyczny NFZ | TAK |   |   |
|  | Automatyczne wstawianie wymaganych informacji o procedurze dla badań Funduszowych (ICD9) | TAK |   |   |
|  | Możliwość bezpośredniego rozliczania badań w systemie NFZ | TAK |   |   |
|  | Możliwość generowania raportów na potrzeby współpracy z NFZ | TAK |  |  |
|  | Obsługa systemu eWUŚ z poziomu systemu RIS (sprawdzanie statusu ubezpieczenia rejestrowanego pacjenta) | TAK |  |  |
|  | Automatyczne wywołanie sprawdzenia statusu ubezpieczenia (eWUŚ) podczas zgłoszenia badania funduszowego | TAK |  |  |
|  | Możliwość ręcznego wywołania sprawdzenia statusu ubezpieczenia (eWUŚ) | TAK |  |  |
|  | Możliwość załadowania plików odpowiedzi z systemu eWUŚ przez lokalnego administratora systemu | TAK |  |  |
|  | Możliwość sprawozdawania kolejek oczekujących na badanie zgodnie z aktualnymi rozporządzeniami Ministra Zdrowia. System gromadzi informacje o przyczynie usunięcia pacjenta z kolejki oczekujących zgodnie z w/w rozporządzeniem. | TAK |  |  |
|  | **OPIS BADANIA** |  |  |  |
|  | Zintegrowany system dyktowania opisów na każdej lekarskiej stacji opisowej z zachowywaniem kolejnych wersji nagrań | TAK |  |  |
|  | Graficzna możliwość śledzenia, czy badanie jest w trakcie opisywania | TAK |  |  |
|  | Blokada opisu badania przez wielu użytkowników z informacją przez kogo badanie jest opisywane. | TAK |  |  |
|  | Blokada opisu badania przez wielu użytkowników z możliwością przejęcia badania po zakończeniu przez pierwszego użytkownika edycji (powiadomienie z możliwością wybrania akcji przejęcia badania) | TAK |  |  |
|  | Możliwość zapisania częściowo opisanego badania jako „draft”. | TAK |  |  |
|  | Wielopoziomowe, edytowalne wzory opisów badań z podziałem na prywatne dla danego użytkownika i publiczne (dla wszystkich). | TAK |  |  |
|  | Możliwość formatowania wzorów opisów badań | TAK |  |  |
|  | Rozwijana lista poprzednich opisów. | TAK |  |  |
|  | **RAPORTY** |  |  |  |
|  | Rozbudowany katalog typowych statystyk dostępnych bezpośrednio z systemu RIS | TAK |  |  |
|  | Możliwość nadawania praw dostępu do poszczególnych statystyk na poziomie użytkownika oraz grup użytkowników | TAK |  |  |
|  | Elastyczne dostosowywanie zakresu czasu dla generowanych statystyk | TAK |  |  |
|  | Ręczne zawężanie wyników statystyki za pomocą dostępnych filtrów | TAK |  |  |
|  | Elastyczna adaptacja wyświetlania statystyk, np. kolejność i ilość wyświetlanych kolumn | TAK |  |  |
|  | Generowanie ksiąg pracowni diagnostycznych | TAK |  |  |
|  | Możliwość podglądu i wydruku wygenerowanych raportów | TAK  |  |  |
|  | Możliwość eksportu raportów do formatu czytelnego dla Microsoft Excel, OpenOffice, LibreOffice | TAK |  |  |
|  | **Infrastruktura sprzętowa** |  |  |  |
|  | Serwer dla systemów RIS i PACS o minimalnych parametrach:- procesor min. Intel® Xeon® Silver 4114 (2.20GHz, 10 Rdzeni, 13.75MB Cache, 9.60GT/s 2UPI, 85W) lub równoważny- min. 32 GB RAM- min. 4x 600 GB SAS (Hot-Plug, 12Gb/s, 10 tysięcy obrotów, 2,5") - min. 4x 2TB (Hot-Plug, 12Gb/s, 7.2 tysięcy obrotów, 2,5")- Podwójny nadmiarowy zasilacz wymieniany bez wyłączania systemu (1+1), 550W- Karta sieciowa 100/1000 MB/s- licencje na systemy operacyjne oraz bazy danych niezbędne do pracy systemów RIS i PACS- min. 3 lata gwarancji NBD w siedzibie klienta- max. 2U | TAK , podać producenta i opisać konfigurację |  |  |
|  | Integracja ze szpitalnym Systemem HIS | TAK |  |  |
|  | Nagrywanie obrazów CD/DVD w formacie DICOM 3.0 z możliwością automatycznego dołączenia darmowej przeglądarki DICOM do zapisanych danych | TAK |  |  |
|  | Duplikator do płyt CD/DVD:* min. 2 napędy DVD,
* dwa magazynki min. 2x50 płyt,
* nadruk atramentowy,
* wydajność min. 30 płyt CD lub 15 płyt DVD na godzinę.
* Duplikator wyposażony w dedykowane oprogramowanie medyczne

Podłączenie duplikatora do systemu PACS | TAK(podać typ) |  |  |
| **WSTRZYKIWACZ**  |
| **177** | Strzykawka automatyczna do sekwencyjnego podawania środka cieniującego i roztworu NaCl, pracująca w środowisku TK. | TAK  |  |  |
| **178** | Pobieranie środka cieniującego i roztworu NaCl bezpośrednio z oryginalnych opakowań różnych producentów środków cieniujących, bez konieczności przelewania do specjalistycznych wkładów. | TAK |  |  |
|  | Maksymalna objętość gotowa do podawania kontrastu i roztworu NaCl – min. 2000 ml. | TAK |  |  |
|  | Maksymalna ilość płynów możliwa do podania jednemu pacjentowi - min. 400 ml. | TAK |  |  |
|  | Maksymalne ciśnienie w systemie podczas dozowania płynów – min. 17 bar (246,6 psi). | TAK |  |  |
|  | Minimalne natężenie przepływu - max. 0,1 ml/s. | TAK |  |  |
|  | Maksymalne natężenie przepływu - min. 10 ml/s. | TAK |  |  |
|  | Automatyczne  wypełnianie wężyka pacjenta w końcowej fazie iniekcji roztworem NaCl. | TAK |  |  |
|  | System wykrywający zmianę wężyka pacjenta po skończonej iniekcji, uniemożliwiający wykonanie kolejnego badania na tym samym wężyku. | TAK |  |  |
|  | Rodzaj połączenia strzykawki z konsolą sterującą – Bluetooth (strzykawka bezprzewodowa). | TAK |  |  |
|  | Konsola sterująca wyposażona w kolorowy panel dotykowy – interfejs w języku polskim. | TAK |  |  |
|  | Aktywne podgrzewacze kontrastu, zintegrowane ze strzykawką. | TAK |  |  |
|  | Oferowany wstrzykiwacz środka kontrastowego jest systemem, którego eksploatacja jest prowadzona z wykorzystaniem wyłącznie materiałów eksploatacyjnych NIE zawierających związków DEHP (ftalany dietyloheksylu). | TAK |  |  |
|  | Możliwość pracy z materiałami zużywalnymi o certyfikowanej sterylności przez 24 h niezależnie od ilości wykonanych iniekcji oraz zużytego środka kontrastowego czy NaCl. | TAK |  |  |
| **PRACE ADAPTACYJNE, SZKOLENIA I GWARANCJE** |
|  | Wykonanie projektu instalacji zaoferowanego tomografu komputerowego | TAK |  |  |
|  | Prace adaptacyjne/instalacyjne: -wymiana wykładzin w pomieszczeniach objętych pracami-drzwi ochronne min. 3 szt.-szyba ołowiana w sterowni-dostosowanie pomieszczeń zgodnie z obowiązującymi przepisami  warunkującymi instalację, uruchomienie i prawidłową pracę  nowego tomografu komputerowego określoną w dokumentacji technicznej producenta aparatu oraz zapewnienia bezpieczeństwa  obsługującego go personelu oraz badanych pacjentów.-dostosowanie infrastruktury sieciowej -wymiana oświetlenia w pomieszczeniach objętych pracami-klimatyzacja w pomieszczeniu badań, technika, opisowni, System chłodzenia dostosowany do potrzeb i wymagań zaoferowanego tomografu komputerowego (określonych w dokumentacji technicznej producenta aparatu), potrzeb pacjenta leżącego na stole oraz uwzględniający kubaturę i warunki techniczne pomieszczenia badań i sterowni | TAK  |  |  |
|  | Wykonanie projektu ochronności radiologicznej w pomieszczeniu badań dla zaoferowanego tomografu komputerowego | TAK |  |  |
|  | Atlasy tomografii komputerowej | TAK |  |  |
|  | Pulsoksymetr | TAK |  |  |
|  | Szkolenia w ośrodku referencyjnym (min. 5 dni) oraz w miejscu instalacji (min. 5) dni oraz szkolenia specjalistyczne wyjazdowe | TAK |  |  |
|  | Możliwość zgłaszania awarii na infolinię serwisową, czynną 24 godziny na dobę, 365 dni w roku | TAK |  |  |
|  | Aparat TK oraz wszystkie elementy składowe fabrycznie nowe rok produkcji min. 2019 nie regenerowane, nieużywane, niedemonstracyjne. | TAK |  |  |
|  | Wyposażenie pracowni w niezbędny sprzęt i przygotowanie stanowisk pracy dla lekarzy i techników | TAK |  |  |
|  | Możliwość przeprowadzania zdalnej diagnostyki serwisowej aparatu TK za pomocą sieci teleinformatycznej, poprzez zestawiane pod kontrolą Zamawiającego, chronione regułami VPN łącze. | TAK |  |  |
|  | Moduł teleradiologiczny do zdalnego opisu badań TK | TAK |  |  |
|  | Dokumenty dopuszczające do użytkowania i obrotu na terenie RP zaoferowany tomograf, konsolę lekarskie, wstrzykiwacz oraz wszystkie urządzenia dodatkowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie | TAK |  |  |
|  | Testy akceptacyjne i specjalistyczne w okresie gwarancji. | TAK |  |  |
|  | Niezbędne umeblowanie i wyposażenie do pracy lekarzy i techników w sterowni i opisowni TK | TAK |  |  |
|  | Gwarancja **min. 24 miesiące** - Pełna gwarancja na tomograf komputerowy wraz z lampą RTG Gwarancja na nowo wymienioną lampę RTG – **6 miesięcy**, chyba, że okres upływającej pełnej gwarancji jest dłuższy do końca tego okresu, wtedy okres gwarancji wymienionego elementu jest równy gwarancji całego urządzenia | TAK |  |  |
|  | Gwarancja na pozostałe urządzenia wyposażenia tomografu i sprzęt serwerowy | min. 24 miesiące |  |  |
| Gwarancja na wymienione elementy/części - **12 miesięcy**, chyba, że okres upływającej pełnej gwarancji jest dłuższy do końca tego okresu, wtedy okres gwarancji wymienionego elementu jest równy gwarancji całego urządzenia | TAK |  |  |
|  | Przeglądy techniczne zainstalowanych urządzeń wraz z konserwacją w okresie gwarancji - w zakresie i terminach zgodnych z dokumentacją DTR | TAK(podać) |  |  |
|  | Wymiana uszkodzonego podzespołu na nowy po maks. trzech nieskutecznych próbach jego naprawy | TAK |  |  |
|  | Czas reakcji serwisu na zgłoszenie uszkodzenia – **maks. 3 dni** **robocze** od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, liczony od daty zgłoszenia awarii | TAK |  |  |
|  | Termin wykonania naprawy gwarancyjnej bez konieczności importu części zamiennych – **maks. 3 dni roboczych** od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, liczony od daty zgłoszenia o wadzie | TAK |  |  |
|  | Termin wykonania naprawy gwarancyjnej z koniecznością importu części zamiennych – **maks. 10 dni roboczych** od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, liczony od daty zgłoszenia o wadzie | TAK |  |  |
|  | Dokumentacja w języku polskim dotycząca przeglądów technicznych i wymiany zużywalnych części - przy dostawie | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej - przy dostawie | TAK |  |  |
|  | Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis pogwarancyjny w pełnym zakresie (w terminach nie gorszych niż zaoferowany autoryzowany serwis gwarancyjny) | TAK |  |  |