



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
WIELKOPOLSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ZADANIE 3

Załącznik nr 3.3 do SIWZ
Załącznik nr 2 do oferty

1. Nazwa dostawcy systemu informatycznego
2. Kraj pochodzenia systemu
3. Nazwa oferowanego systemu informatycznego
4. Rok produkcji

Opis przedmiotu zamówienia - Parametry Techniczne podlegające Ocenie – system informatyczny

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego
Programu Operacyjnego na lata 2007-2013

FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU INNOWACYJNEJ WIELKOPOLSKI

**SYSTEM ARCHIWIZACJI I DYSTRYBUCJ OBRAZÓW PACS Z URZĄDZENIAMI "NAS" I "LTO",
ROBOTEM DRUKUJĄCYM PŁYTY CD/DVD, STACJE DIAGNOSTYCZNE I PRZEGLĄDOWE, SYSTEM RIS I SYSTEM TELERADIOLOGII**

I. System archiwizacji, komunikacji i dystrybucji obrazów PACS

Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Procesor: co najmniej Quad-core Intel Xeon E5540 2,53GHz lub równoważny	TAK, podać	Bez punktacji		
2	Ilość procesorów: co najmniej 2	TAK, podać	Bez punktacji		
3	Pamięć RAM: co najmniej 8192 MB DDR2 667 MHz	TAK, podać	Bez punktacji		
4	Dysk twardy dla systemu operacyjnego: co najmniej 100GB, RAID1	TAK, podać	Bez punktacji		
5	Kontroler RAID: RAID 0,1,10,5,6,JBOD, obsługa 16 dysków, wsparcie dla: SMART, NCQ, OOB, MAID, SNMP	TAK, podać	Bez punktacji		
6	Szybki bufor (dyski o prędkości obrotowej 15kobr/min. lub równoważny) do gromadzenia danych obrazowych z zadanego okresu, co najmniej 2 dni	TAK	Bez punktacji		
7	Wbudowany napęd optyczny DVD-RW DL +/-	TAK	Bez punktacji		
8	Pojemność bufora dla danych obrazowych: co najmniej 140 GB	TAK, podać	Bez punktacji		
9	Równoległe przechowywanie danych w szybkim buforze i na urządzeniu NAS	TAK	Bez punktacji		
10	Kontroler do komunikacji z urządzeniem LTO: co najmniej Fibre Channel, 4Gbit/s lub równoważny	TAK, podać	Bez punktacji		

11	Możliwość rozbudowy bufora	TAK	Bez punktacji		
12	Możliwość składowania danych na urządzeniach NAS	TAK	Bez punktacji		
13	Automatyczna archiwizacja na kasetach LTO z zapisem w systemie PACS numeru kodu kreskowego kasety	TAK	Bez punktacji		
14	Możliwość ustawienia przez użytkownika liczby dni po których badania będą przesłane do urządzenia NAS	TAK	Bez punktacji		
15	Interfejs sieciowy: 2 x Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	TAK, podać	Bez punktacji		
16	Zamknięcie systemu operacyjnego przez zasilacz UPS	TAK	Bez punktacji		
17	Obudowa rack 19", wysokość maksymalna 3U	TAK	Bez punktacji		
18	Teleskopowe szyny montażowe	TAK	Bez punktacji		
19	Redundantne wentylatory	TAK	Bez punktacji		
20	Dwa redundantne zasilacze hot-swap	TAK	Bez punktacji		
21	Ilość slotów hot-swap SATA II: co najmniej 16 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
22	Interfejs HL7	TAK	Bez punktacji		
23	Autorouting komunikatów HL7	TAK	Bez punktacji		
24	Baza danych: Transakcyjna, SQL	TAK, podać	Bez punktacji		
25	Zarządzanie systemem z panela WEB	TAK	Bez punktacji		

26	Obsługa protokołu SNMP	TAK	Bez punktacji		
27	Oprogramowanie do zarządzania serwerem	TAK	Bez punktacji		
28	Obsługa protokołów DICOM C-Move, C-Find, C-Store SCU i SCP, DICOM Storage Commitment oraz DICOM MPPS jako SCP i SCU	TAK	Bez punktacji		
29	System musi być w pełni zgodny ze standardem DICOM 3 w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi.	TAK	Bez punktacji		
30	Składowanie obrazów w formacie Dicom Part 10 i Native	TAK	Bez punktacji		
31	Możliwość przesyłania danych z archiwum PACS w postaci skompresowanej (lossless) oraz nie skompresowanej	TAK, podać rodzaj	Bez punktacji		
32	Urządzenia Dicom, które będą podłączone do systemu: - rezonans magnetyczny - stacje diagnostyczne - 5szt - robot nagrywający płyty CD/DVD - możliwość podłączenia innych urządzeń – Echokardiograf 4D	TAK, podać	Bez punktacji		
33	Autorouting odebranych obrazów do innych urządzeń lub stacji diagnostycznych ze względu na źródło (AE Title), lekarza kierującego, lekarza opisującego, technika wykonującego badanie, protokół badania, ID pacjenta, z możliwością definiowania maski	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
34	Autorouting wcześniejszych badań pacjenta zarchiwizowanych w systemie	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
35	Możliwość automatycznej korekcji tagów: modalitty, ID pacjenta	TAK	Bez punktacji		
36	Nadawanie uprawnień użytkownikom do przeglądania i modyfikowania bazy danych	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
37	Możliwość pobierania obrazów ze zdalnych lokalizacji za pomocą bezpiecznego łącza.	TAK	Bez punktacji		
38	Możliwość przesyłania badań z serwera do zdalnej lokalizacji za pomocą bezpiecznego łącza	TAK	Bez punktacji		
39	Możliwość automatycznej komunikacji z innymi systemami w standardzie DICOM	TAK	Bez punktacji		

40	Serwer Dicom Modality Worklist zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego systemem HIS („Esculap”): gromadzenie na „workliście” zleceń ze wszystkich oddziałów szpitalnych	TAK	Bez punktacji		
Szafa serwerowa z wyposażeniem					
41	Szafa typu Rack 19" : wysokości co najmniej 42U i głębokość 100 cm	TAK, podać	Bez punktacji		
42	Przełącznik KVM do 8 komputerów z kablami	TAK, podać	Bez punktacji		
43	Przełącznik Ethernetowy warstw 2/3/4 posiadający 24 porty 10/100/1000, 2 porty 10-gigabit oraz 4 wielofunkcyjne porty SFP – 2 szt	TAK, podać	Bez punktacji		

II. Robot nagrywający płyty CD/DVD z możliwością kolorowego nadruku					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Monitor LCD 17" z ekranem dotykowym	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
2	Możliwość obsługi oprogramowania bez użycia klawiatury i myszy (za pomocą ekranu dotykowego)	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
3	Nagrywane nośniki optyczne: CD-R, DVD-R DL	TAK	Bez punktacji		
4	Co najmniej 2 zasobniki dysków - osobno dla CD-R i DVD-R	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
5	Pojemność każdego zasobnika: co najmniej 50 szt.	TAK	Bez punktacji		
6	Ilość nagrywarek CD/DVD: Co najmniej 2 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		

7	Minimalne obciążenie miesięczne 3500 płyt	TAK, podać	Bez punktacji		
8	Kolorowy nadruk	TAK	Bez punktacji		
9	Rozdzielczość nadruku: co najmniej 2400 dpi	TAK, podać	Bez punktacji		
10	Drukowane informacje - pola wymagane: logo szpitala, imię i nazwisko pacjenta, data urodzenia, data badania, protokół badania, modalitty, accession	TAK, podać	Bez punktacji		
11	Możliwość zapisywania kilku badań jednego pacjenta na jednej płycie	TAK	Bez punktacji		
12	Możliwość zapisywania kilku badań różnych pacjentów na jednej płycie	TAK	Bez punktacji		
13	Drukowanie płyt bezpośrednio z urządzenia diagnostycznego	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
14	Sprawdzanie poprawności zapisu danych	TAK	Bez punktacji		
15	Dołączanie opisu badania wykonanego w systemie RIS	TAK	Bez punktacji		
16	Skaner kodów paskowych umożliwiający automatyczne drukowanie płyty po zeskanowanie kodu z kopii opisu badania	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
17	Znakowanie niepoprawnie zapisanych lub uszkodzonych płyt	TAK	Bez punktacji		
18	Statystyka nagranych płyt	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
19	Format nagrywanych obrazów: Dicom Media Storage Format z Dicomdir	TAK	Bez punktacji		
20	Nagrana płyta wyświetla oryginalne dane z serwera PACS zapisane w formacie DICOM	TAK	Bez punktacji		
21	Możliwość automatycznego wyboru przez urządzenie nośnika w zależności od ilości zapisywanych obrazów.	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		

22	Przeglądarka obrazów – parametry w pkt. VI	TAK, podać	Bez punktacji		
----	--	------------	---------------	--	--

III. Urządzenie do archiwizacji danych obrazowych NAS					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Procesor: Quad-core Intel Xeon E5540 2,53GHz lub równoważny	TAK, podać	Bez punktacji		
2	Ilość procesorów – co najmniej 2 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
3	Pamięć RAM – co najmniej 8192 MB DDR2 667	TAK, podać	Bez punktacji		
4	Kontroler RAID: RAID 0,1,10,5,6,JBOD, obsługa 24 dysków, wsparcie dla: SMART, NCQ, OOB, MAID, SNMP	TAK, podać	Bez punktacji		
5	Możliwość konfiguracji kilku macierzy w ramach jednego kontrolera	TAK	Bez punktacji		
6	Początkowa pojemność macierzy – co najmniej 4 TB	TAK, podać	4TB – 0 pkt, 8TB – 3 pkt, >=16TB – 10 pkt,		
7	Ilość dostarczonych dysków SATA II oraz współczynnik ilości dysków w sztukach do wielkości macierzy w TB	podać	Współczynnik ≤1 – 10 pkt. 1,1- 1,4 -5 pkt. ≥1,5 – 0 pkt.		
8	Gniazda rozszerzeń – co najmniej 1	TAK, podać	Bez punktacji		
9	Interfejs sieciowy – co najmniej 2 x Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	TAK, podać	Bez punktacji		
10	Napęd Slim FDD	TAK	Bez punktacji		

11	Obudowa rack 19", wysokość maksymalna 4U	TAK	Bez punktacji		
12	Teleskopowe szyny montażowe	TAK	Bez punktacji		
13	Możliwość zamontowanie w szafie o głębokości 80cm	TAK	Bez punktacji		
14	Redundantne wentylatory	TAK	Bez punktacji		
15	Dwa redundantne zasilacze hot-swap	TAK	Bez punktacji		
16	Ilość slotów hot swap SATA II – co najmniej 24 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		

IV. Urządzenie LTO					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach oferowanego/ wymaganego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Typ napędu LTO-3	TAK	Bez punktacji		
2	Liczba zainstalowanych napędów – co najmniej 1 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
3	Maksymalna liczba napędów – co najmniej 2 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
4	Ilość slotów na kasety – co najmniej 24 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
5	Pojemność bez kompresji – co najmniej 3200	TAK, podać	Bez punktacji		

6	Pojemność z kompresją – co najmniej 6400	TAK, podać	Bez punktacji		
7	Transfer bez kompresji co najmniej 80 MB/s	TAK, podać	Bez punktacji		
8	Transfer z kompresją co najmniej 160 MB/s	TAK, podać	Bez punktacji		
9	Wymienne magazynki	TAK	Bez punktacji		
10	Ilość wymiennych magazynków – co najmniej 2 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
11	Liczba kaset w magazynku – co najmniej 12 szt.	TAK, podać	Bez punktacji		
12	Moduł zdalnego zarządzania	TAK	Bez punktacji		
13	Czytnik kodów kreskowych	TAK	Bez punktacji		
14	Interfejs: Fibre Channel, 4Gbit/s lub równoważny	TAK, podać	Bez punktacji		
15	Montaż rack 19"	TAK	Bez punktacji		
16	Wysokość urządzenia maksymalnie 2U	TAK, podać	Bez punktacji		

V. Zasilacz awaryjny UPS do podtrzymania pracy serwera PACS

Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji ramach oferowanego/ wymaganego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Moc znamionowa – co najmniej 3000VA	TAK, podać	Bez punktacji		
2	Zakres napięcia wejściowego 195-264V	TAK	Bez punktacji		
3	Czas przełączania na UPS – maksymalnie 1,5ms	TAK, podać	Bez punktacji		
4	Zimny start	TAK	Bez punktacji		
5	Sygnalizacja akustyczno-optyczna	TAK	Bez punktacji		
6	Czas podtrzymania przy połowie obciążenia – co najmniej 180 minut	TAK, podać	Bez punktacji		
7	Możliwość zastosowania dodatkowej baterii	TAK	Bez punktacji		
8	Montaż rack 19"	TAK	Bez punktacji		
9	Wysokość zestawu z dodatkową baterią maksymalnie 6U	TAK, podać	Bez punktacji		
10	Interfejs komunikacyjny	TAK	Bez punktacji		
11	Oprogramowanie zarządzające urządzeniami podłączonymi do UPS'a	TAK	Bez punktacji		

VI. System dystrybucji obrazów na oddziały szpitalne

Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Architektura systemu: Klient-Serwer działająca na platformie Windows/Linux	TAK	Bez punktacji		
2	Ilość licencji dla stacji klienckich – co najmniej 5 szt.	TAK, podać	do 5szt – 0 pkt, do 10szt – 3 pkt, od11 do30 szt – 10 pkt,		
3	System nadawania uprawnień użytkownikom	TAK	Bez punktacji		
4	Wyświetlanie obrazów w formacie DICOM 3.0	TAK	Bez punktacji		
5	Integracja z posiadanym przez Zamawiającego systemem HIS: uruchomienie z programu „Esculap” przeglądarki z badaniem wybranego pacjenta w oddzielnym oknie	TAK	Bez punktacji		
Parametry przeglądarki DICOM					
6	Zoom	TAK	Bez punktacji		
7	Pan	TAK	Bez punktacji		
8	Funkcja powiększania obrazu, min.: - powiększanie stopniowe - powiększenie liniowe wskazanego obrazu, - powiększanie tylko wskazanego obszaru obrazu, wyświetlenie - powiększenie 1:1 - powiększenie na cały dostępny ekran obszaru wyświetlania	TAK	Bez punktacji		
9	Ustawianie liczby wyświetlanych serii, min. 4	TAK	Bez punktacji		
10	Ustawianie liczby wyświetlanych obrazów w serii, min. 4	TAK	Bez punktacji		

11	Wyświetlanie jednocześnie co najmniej 2 badań tego samego pacjenta lub różnych pacjentów	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
12	Funkcjonalność przełączania się pomiędzy obrazami w badaniu według minimum poniższych metod: - obraz po obrazie (w ramach całego załadowanego badania – przewijanie się w obrębie badania bez względu na serie) - obraz po obrazie	TAK	Bez punktacji		
13	Zmiana poziomu Window/Level	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
14	Tryb kinowy (Cine)	TAK	Bez punktacji		
15	Pomiar gęstości w punkcie	TAK	Bez punktacji		
16	Pomiar gęstości, powierzchni i odchylenia standardowego w zaznaczonym obszarze	TAK	Bez punktacji		
17	Zapisywanie wybranych zmian obrazu badania wprowadzonych przez radiologa: Zapisywanie adnotacji, strzałek, pomiarów , kątów itp.	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
18	Funkcja wyświetlenia/ukrycia danych demograficznych pacjenta	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
19	Funkcja wyświetlenia/ukrycia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
20	Funkcja wyostrzania krawędzi obrazu	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
21	Inwersja pozytyw/negatyw w obrazie badania	TAK	Bez punktacji		
22	Pomiar odległości pomiędzy dwoma punktami na obrazie	TAK	Bez punktacji		
23	Pomiar kątów	TAK	Bez punktacji		
24	Funkcja obrotu obrazu minimum o wielokrotność 90°	TAK	Bez punktacji		
25	Funkcja wyświetlania w różnym układzie obrazów na pojedynczym ekranie	TAK	Bez punktacji		

27	Wyświetlanie lokalizacji warstw na skanie kontrolnym	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
28	Oznaczenie obszaru zainteresowania o kształcie koła, elipsy, zdefiniowanym przez użytkownika kształcie wraz z informacjami: - powierzchnia regionu zainteresowania - średnia wartość pikseli w regionie zainteresowania - odchylenie standardowe wartości pikseli (różnica pomiędzy średnią a maksymalną i minimalną wartością pikseli w regionie zainteresowania)	TAK	Bez punktacji		
29	Automatyczna i ręczna synchronizacja obrazów w serii na podstawie ustawienia stołu pacjenta	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
30	Rekonstrukcje MPR 2D po linii prostej, krzywej i generowane automatycznie wokół zaznaczonego punktu	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
31	Rekonstrukcje MPR 3D z autorotacją	Podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
32	Rekonstrukcje 3D z edycją ROI, MIP	Podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
33	Przerzucanie obrazu góra/dół/ lewo/prawo	TAK	Bez punktacji		
34	Prezentacja badania za pomocą miniatur	TAK	Bez punktacji		
35	Nagrywanie płyt CD/DVD z badaniem i przeglądarką	TAK	Bez punktacji		
36	Importowanie badań z nośników wymiennych	TAK	Bez punktacji		
37	Przesyłanie badań do innych stacji podłączonych do sieci	TAK	Bez punktacji		
38	Eksport obrazów do innych formatów graficznych	TAK, podać	Bez punktacji		
39	Zamawianie u administratora systemu danych z archiwum off-line	TAK	Bez punktacji		
40	Dostęp do systemu PACS po uprzednim zalogowaniu się użytkownika za pomocą identyfikatora i hasła	TAK	Bez punktacji		

41	Nadawanie uprawnień przez administratora dostępu do badań pochodzących z określonego modalitty	TAK	Bez punktacji		
42	Nadawanie uprawnień przez administratora lekarzom klinicystom dostępu do badań, które zlecili lub do wszystkich badań	TAK	Bez punktacji		
43	Kryteria wyszukiwania pacjentów w bazie: ID pacjenta, nazwisko pacjenta, data badania, modalitty, lekarz kierujący,	TAK	Bez punktacji		
44	Przyciski szybkiego wyszukiwania pacjentów badanych np."dzisiaj" i "wczoraj"	TAK, podać	Bez punktacji		
45	Interfejs użytkownika i instrukcja obsługi przeglądarki w języku polskim	TAK	Bez punktacji		

VII. Stacja diagnostyczna spełniająca wymagania prawne w zakresie opisu badań CT/MR – 1szt.

Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Stacja robocza, min.: Intel i7, 2,66GHz, 1066 MHz FSB, 8GB RAM	TAK, podać	Bez punktacji		
2	Monitory diagnostyczne - 2 szt., dedykowane do opisu badań CT/MR, kolorowe o minimalnych parametrach: przekątna 19", jasność 250cd/m ² , kontrast minimum 550:1, kąt widzenia 175°/175°, rozdzielczość 1280x1024, 12 bitowa korekcja krzywej gamma, wejście DVI-D	TAK, podać	Bez punktacji		
3	Monitor opisowy - 1 szt., 19", rozdzielczość 1280x1024	TAK	Bez punktacji		
4	Dysk twardy – co najmniej 500GB	TAK, podać	Bez punktacji		
5	Karta graficzna: obsługująca 3 monitory w rozdzielczości 1280x1024 pikseli, dedykowana do oferowanych monitorów diagnostycznych	TAK, podać	Bez punktacji		
6	Napęd optyczny - CD, DVD-DL	TAK	Bez punktacji		

7	Mysz, klawiatura	TAK	Bez punktacji		
8	Interfejs sieciowy: Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	TAK	Bez punktacji		
9	System operacyjny z rodziny Microsoft Windows pozwalający wykorzystać 8GB pamięci RAM i posiadający interfejs użytkownika w języku polskim	TAK, podać	Bez punktacji		
10	UPS dobrany mocą do zastosowanego komputera ze sterowaniem zapewniającym automatyczne, sekwencyjne zamykanie oprogramowania, czas podtrzymania min. 15 min.	TAK	Bez punktacji		
11	Monitory diagnostyczne zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny lub posiadające certyfikat CE właściwy dla urządzeń/oprogramowania medycznego	TAK	Bez punktacji		
12	Statyw umożliwiający zamontowanie trzech monitorów	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
13	Przeglądarka obrazów Dicom o parametrach jak w pkt.VI	TAK	Bez punktacji		
14	Dla stacji diagnostycznych obsługa co najmniej 11 bitowego przetwarzania obrazu zgodna z zaleceniami producenta monitora diagnostycznego. W taki sposób by na wejściu monitora dostarczany był 11 bitowy obraz	TAK	Bez punktacji		

VIII. Stacja przeglądowa – 3szt.					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Stacja robocza, min.: Intel i7, 2,66GHz, 1066 MHz FSB, 6GB RAM	TAK, podać	Bez punktacji		
2	Monitor diagnostyczny - 1szt., o minimalnych parametrach: przekątna 21", rozdzielczość 2048x1536, funkcja pivot, kontrast 550:1, jasność 700cd/m², 3061 odcieni szarości, kąt widzenia 175°/175°, wejście DVI-D	TAK, podać	Bez punktacji		
3	Monitor posiada certyfikat MD/93/42/EEC	TAK	Bez punktacji		

4	Dysk twardy – co najmniej 500 GB	TAK, podać	Bez punktacji		
5	Karta graficzna dedykowana do monitora diagnostycznego	TAK, podać	Bez punktacji		
6	Napęd optyczny CD/DVD-DL	TAK, podać	Bez punktacji		
7	Mysz, klawiatura	TAK	Bez punktacji		
8	Interfejs sieciowy Ethernet 10/100/1000 Mbit/s	TAK	Bez punktacji		
9	System operacyjny z rodziny Microsoft Windows pozwalający wykorzystać 8GB pamięci RAM i posiadający interfejs użytkownika w języku polskim	TAK, podać	Bez punktacji		
10	UPS dobrany mocą do zastosowanego komputera ze sterowaniem zapewniającym automatyczne, sekwencyjne zamykanie oprogramowania, czas podtrzymania min. 15 min.	TAK	Bez punktacji		
11	Monitor zarejestrowany w Polsce jako wyrób medyczny lub posiadający certyfikat CE właściwy dla urządzeń/oprogramowania medycznego	TAK	Bez punktacji		
12	Statyw umożliwiający zamontowanie stacji roboczej, monitora, klawiatury i myszy na ścianie	TAK	Bez punktacji		
13	Przeglądarka obrazów Dicom o parametrach jak w pkt.VI	TAK	Bez punktacji		

IX. System zarządzania Zakładem diagnostyki obrazowej RIS dla pracowni rezonansu i echokardiografu

Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System Punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	System pracuje na tym samym serwerze co system PACS	TAK	Bez punktacji		

2	Wprowadzane dane pacjenta umożliwiające rozliczenia z NFZ	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
3	Walidacja numeru PESEL	TAK	Bez punktacji		
4	Rejestracja pacjenta NN z możliwością późniejszego uzupełnienia danych	TAK	Bez punktacji		
5	Wyszukiwanie pacjentów i badań wg co najmniej: ID pacjenta, nr PESEL, nazwiska pacjenta, daty badania	TAK	Bez punktacji		
6	Eksport danych pacjentów i badań do pliku csv	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
7	Możliwość definiowania jednostek kierujących wraz z indywidualnym cennikiem badań	TAK	Bez punktacji		
8	Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie jednostki z tym samym numerem NIP	TAK	Bez punktacji		
9	Zestawienia umożliwiające rozliczenia z jednostkami kierującymi	TAK	Bez punktacji		
10	Moduł kasowy umożliwiający rozliczanie badań płatnych	TAK	Bez punktacji		
11	System współpracuje z serwerem worklist	TAK	Bez punktacji		
12	System przesyła opisy badań do posiadanego przez Zamawiającego systemu HIS	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
13	Wyświetlanie historii choroby pacjenta	podać	TAK - 1 pkt. NIE - 0 pkt.		
14	Wprowadzanie i odtwarzanie opisów dźwiękowych wprost do systemu	TAK	Bez punktacji		
15	Drukowanie na opisie badania kodu paskowego zawierającego numer zlecenia (accession)	TAK	Bez punktacji		
16	Współpraca z systemem teleradiologii w zakresie przekazywania zleceń i odbioru opisów	TAK	Bez punktacji		

17	Dostęp do systemu RIS po uprzednim zalogowaniu użytkownika	TAK	Bez punktacji		
18	Rejestrowanie każdej modyfikacji wykonanej przez użytkownika wraz z jego identyfikacją i czasem wprowadzonych zmian	TAK	Bez punktacji		
19	System nadawania uprawnień użytkownikom	TAK	Bez punktacji		

X. System Teleradiologii					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Odbiór zleceń z systemu RIS	TAK	Bez punktacji		
2	Dołączanie zeskanowanej dokumentacji medycznej pacjenta (skierowanie, wyniki poprzednich badań)	TAK	Bez punktacji		
3	Przesyłanie wybranych badań lub wybranych serii do zdalnego serwera	TAK	Bez punktacji		
4	Kompresja bezstratna przesyłanych badań	TAK	Bez punktacji		
5	Kierowanie badania do opisu przez wybranego radiologa	TAK	Bez punktacji		
6	Statystyki z opisanych badań w systemie teleradiologii	TAK	Bez punktacji		
7	Połączenie z zewnętrznym serwerem przy użyciu technologii VPN	TAK	Bez punktacji		
8	Architektura systemu klient-serwer	TAK	Bez punktacji		

XI. Serwis i gwarancja					
Lp.	Nazwa parametru/warunku	Parametr/Warunek wymagany	System Punktacji w ramach wymaganego/ oferowanego parametru	Parametr oferowany (opis parametru)	Potwierdzenie spełnienia oferowanego parametru (materiał źródłowy)
1	Serwis i gwarancja na oferowany system 36 miesięcy	TAK	Bez punktacji		
2	Ilość bezpłatnych przeglądów w roku w czasie trwania gwarancji min. 2	TAK	Bez punktacji		
3	Czas reakcji serwisu od momentu otrzymania informacji o usterce max. 3 h	TAK	Bez punktacji		
4	Czas na usunięcie awarii: oprogramowania - 6h, sprzętu -24h	TAK	Bez punktacji		
5	Maksymalny czas na dojazd serwisu od momentu zgłoszenia awarii w przypadku awarii sprzętu	podać	do 8h - 5 pkt. powyżej 8h - 0 pkt.		
6	W przypadku nie usunięcia awarii w czasie 24h, Wykonawca zobowiązany jest do wstawienia systemu zastępczego na czas usunięcia usterki gwarantującego kontynuację pracy jednostki	TAK	Bez punktacji		

Wykonawca zobowiązany jest opisać zaoferowany parametr techniczny w niniejszym załączniku oraz dołączyć katalog lub folder potwierdzający wymagania graniczne.

Uwaga:

W przypadku, gdy wszyscy Wykonawcy zaoferują taką samą wartość parametru ocenianego otrzymają maksymalne ilości punktów za dany parametr.

W przypadku, gdy Wykonawca nie poda wartości parametru objętego „systemem punktacji w ramach wymaganego/oferowanego parametru” otrzyma 0 punktów za dany parametr.

W przypadku, gdy Wykonawca nie poda, że spełnia na „TAK” wymagania dotyczące wartości parametru objętego kolumną tabeli „Parametr/warunek wymagany” – oferta zostanie odrzucona.

.....

Podpis i pieczęć osoby/osób

uprawnionej/uprawnionych do reprezentowania wykonawcy