

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zestawienie parametrów

Zestaw do cyfrowej radiografii pośredniej

Lp	NAZWA PARAMETRU	WARTOŚĆ WYMAGANA	WIELKOŚĆ OFEROWANA
I	CZYTNIK PŁYT OBRAZOWYCH SZT.1	TAK	
1.	Producent	Podać	

2.	Nazwa i typ urządzenia	Podać	
3.	Kraj pochodzenia,	Podać	
4.	Rok produkcji 2012 , urządzenie nowe, nie używane	TAK	
5.	Odczyt i przesyłanie obrazów- min 12 bit	TAK	
6.	Skanowanie płyt ogólnie diagnostycznych z rozdzielczością		

	min 10 pikseli/mm	TAK	
7.	Urządzenie jednokasetowe, instalowany na podłodze lub na specjalnie przystosowanym do tego celu stoliku (zawartym w zestawie z urządzeniem).	TAK	
8.	Przepustowość dla kaset 35x43 cm przy rozdzielczości skanowania min 10 pikseli /mm , min 35 płyt /godz	TAK	
9.	Rodzaje i formaty obsługiwanych kaset z płytami obrazowymi ,co najmniej kasety do badań ogólnie diagnostycznych formatów: 15x30cm 18x24cm 24x30 cm 35x35cm	TAK	

	35x43cm		
10	Zdalny nadzór i serwisowanie urządzenia	TAK	
11	Możliwość awaryjnego wyjęcia kasety z płytą obrazową przez technika bez konieczności ingerencji serwisu i/lub ponownego uruchomienia urządzenia	TAK	
12	Panel kontrolny z wyświetlaczem funkcji	TAK	
13	Zewnętrzny UPS obsługujący także konsolę technika zabezpieczający zakończenie badania i zamknięcie systemu bez utraty danych, podczas przerwy w dopływie prądu, min 10 minut	TAK	

14	Oświadczenie o wpisie do rejestru wyrobów medycznych.	TAK	
II	KASETY Z PŁYTAMI OBRAZOWYMI KOMPATYBILNE Z CZYTNIKIEM	TAK	
1.	Producent	Podać	
2	Nazwa i typ urządzenia	Podać	
3	Kraj pochodzenia,	Podać	

4.	Rok produkcji 2012 , kasety nowe, nie używane	TAK	
5	Gwarantowana trwałość płyty obrazowej min 10 000 (liczba cykliów zapisu i odczytu)	TAK, podać	
6	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 15x30cm,skanowanie z rozdzielczością co najmniej10 pikseli /mm-2szt	TAK	
7	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 35x43cm,skanowanie z rozdzielczością co najmniej10 pikseli /mm-4szt	TAK	
8	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 35x35cm,skanowanie z rozdzielczością co najmniej10 pikseli /mm-4szt		

		TAK	
9	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 24x30cm, skanowanie z rozdzielczością co najmniej 10 pikseli /mm-4szt	TAK	
10	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 18x24 cm, skanowanie z rozdzielczością co najmniej 10 pikseli /mm-4szt	TAK	
11	Płyty obrazowe nie zintegrowane z kasetą-możliwość niezależnej wymiany płyt obrazowych i kaset.	TAK	
12.	Obróbka wszelkich formatów kaset wykonana całkowicie automatycznie przez skaner, bez potrzeby ręcznego przekładania przez obsługę	TAK	

13	Oświadczenie o wpisie do rejestru wyrobów medycznych.	TAK	
III	KONSOLA TECHNIKA SZT.1	TAK	
1	Producent	Podać	
2	Nazwa i typ urządzenia	Podać	
3	Kraj pochodzenia,	Podać	

4	Rok produkcji 2012 , urządzenie nowe, nie używane	TAK	
5	komputer ,minimalne wymagania ;procesor czterordzeniowy 3GHz,4GB pamięci RAM, dysk twardy 2x500 GB RAID-1,DVD RW, karta sieciowa 100/1000 Mbps, klawiatura, mysz optyczna, system operacyjny	TAK, podać	
6	Monitor LCD kolorowy, dotykowy, min 22"o min parametrach: rozdzielczość 1920x1024,jasność 250 cd/m ₂ kontrast 850:1, kąty widzenia pionowy/poziomy 160/160 st.	TAK, Podać	
7	Obsługa oprogramowania stacji technika przez ekran dotykowy oraz klawiaturę i mysz	TAK	
8	Oprogramowanie konsoli technika w języku polskim z pomocą kontekstową, dedykowane do wykonywania	TAK	

	badan ogólnodiagnostycznych		
9	Nagrywanie na lokalnej nagrywarce i sieciowym duplikatorze na płytę CD i DVD obrazów wybranego pacjenta w formacie DICOM wraz z przeglądarką DICOM uruchamiającą się automatycznie na komputerze klasy PC	TAK	
10	Łączenie danych demograficznych pacjenta i rodzaju badania z obrazem CR	TAK	
11	Wyszukiwanie obrazów/badań na podstawie zadanych kryteriów, co najmniej : imię i nazwisko pacjenta, identyfikator pacjenta, data wykonania badania, rodzaj badania.	TAK	
12	Pobieranie danych pacjenta systemu RIS poprzez DICOM	TAK	

13	Przesyłanie obrazów w formie DICOM na stację lekarską, do systemu PACS i do suchego drukowania oraz obsługa protokołów DICOM: store, Print, Worklist	TAK	
14	Logowanie techników z umieszczeniem informacji na zdjęciu o osobie wykonującej badanie.	TAK	
15	Możliwość umieszczania komentarzy na obrazie radiogramu(Nr pracowni, pozycja pacjenta itp.)	TAK	
16	Możliwość wpisywania danych pacjenta bezpośrednio na stanowisku oraz w rejestracji	TAK	
17	Możliwość wykonywanie badań nagłych (bez rejestracji jakichkolwiek danych pacjenta)	TAK	
18	Możliwość otwarcia zamkniętego badania i dodania nowego obrazu z dodatkowej ekspozycji	TAK	

19	Podstawowe oprogramowanie do obróbki badań pozwalające na zmianę zaczernienia i kontrastu, inwersję, kolimację, obracanie obrazu	TAK	
20	Wyświetlanie obrazu badania każdorazowo po wykonaniu skanowania projekcji z możliwością akceptacji lub odrzucenia	TAK	
21	Funkcjonalność przywrócenia obrazu po dokonaniu przekształceń do pierwotnej wersji jednym kliknięciem.	TAK	
22	Automatyczne blendowanie nienaświetlonych fragmentów obrazu	TAK	
23	Oprogramowanie umożliwiające usuwanie obrazu kratki stałej	TAK	
24	Automatycznie dodawany do obrazu marker umożliwiający ustalenie pozycji oryginalnego obrazu(np.po obrocie lub inwersji na stacji technika	TAK	
25	Stacja nie zintegrowana (oddzielny element) z czytnikiem płyt obrazowych	TAK	

26	Zewnętrzny UPS obsługujący także konsolę technika zabezpieczający zakończenie badania i zamknięcie systemu bez utraty danych, podczas przerwy w dopływie prądu, min 10 minut	TAK	
27	Oświadczenie o wpisie do rejestru wyrobów medycznych	TAK	
IV	INNE		
1	Okres gwarancji systemu CR min 24 miesiące oraz termin dostawy max 6 tygodni	TAK ,podać	
2	Prowadzenie kontroli jakości systemu CR w okresie gwarancyjnym	TAK	

3	Szkolenie obsługi systemu CR(wstępne i uzupełniające)	TAK	
4	Pomoce naukowe: 1. „Diagnostyka obrazowa raka sutka. Tom 1” M. Tartar, Ch.E. Comstock, M.S. Klipper Elsevier,2010 2. „Diagnostyka obrazowa raka sutka. Tom 2” M. Tartar, Ch.E. Comstock, M.S. Klipper Elsevier, 2010 3.„Diagnostyka obrazowa narządów klatki piersiowej” A.J. Meholic, R. Lofgren, L.H. Ketai Elsevier,2008	TAK	

	4. „Atlas ultrasonograficzny sutka” W. Leucht Elsevier,1998 5. „Ultrasonografia przewodu pokarmowego” G. Marconi, P.G. Bianchi Porro , Med-Media 2010 6. „100 rozpoznań. Klatka piersiowa” J.W. Gurney, Medipage 2004 7. „Radiologiczny atlas guzów kości” U. Grzesiakowska, Medipage, 2011 8. „Badanie ultrasonograficzne oraz biopsja aspiracyjna cienkoigłowa tarczycy pod kontrolą ultrasonograficzną” J.H.Baskin, D.S. Duick Medipage, 2009		
--	---	--	--

	9. „Tomografia komputerowa głowy i kręgosłupa „ Hosten Norbert, Liebig Thomas 10. „Radiodiagnostyka głowy i szyi Vogl Thomas J., Balzer Jorn, Mack Martin, Steger Wolfgang		
5	Akcesoria dodatkowe; 1. Garsonka ochronna, o równoważniku 0,50 mmPb (dla dorosłych rozm. „M”), szt. 1 2. Poncho ochronne wraz z osłoną kręgosłupa, o równoważniku 0,50 mmPb (dla dzieci rozm. „S”), szt. 1 3. Zestawy pozycjonerów, 2 kpl.	TAK	
6	Komputer stacjonarny szt. 1 o parametrach min: Płyta główna- Wyposażona w min. 1 złącze PCI Express x16, 1 wolne złącze PCI, 4 złącza DIMM, obsługa do 16GB	TAK	

	pamięci RAM, 2 złącza SATA, 4 banki pamięci , Wspomagająca technologię wielowątkowości oraz wielordzeniowości; Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, wbudowany sprzętowy firewall, zarządzany i konfigurowany z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji. Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/); chipset- Z rodziny Intel Q5x – lub równoważny, procesor- Zgodny z x64 - dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 3,2GHz, z możliwością automatycznego zwiększania taktowania do min. 3,46GHz, przepustowość szyny (interconnect) min. 2,5GT/s, pamięć cache co najmniej 4MB L3 lub procesor o równoważnej wydajności wg wyników testu przeprowadzonego, pamięć ram 4GB DDR 3, HDD 300 GB SATA II 7200 rpm, LAN 10/100/1000, umożliwiającą zdalny dostęp do komputera z poziomu		
--	---	--	--

	konsoli zarządzająco – diagnostycznej producenta komputera, porty- Wbudowane: 1 x RS232, 1 x VGA, 1 x DisplayPort; min. 8 x USB, w tym 8 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) dodatkowych portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp., DVD RW,klawiatura usb, mysz usb laserowa, obudowa-Typu SFF (1 x 5,25" zewnętrzne (napęd optyczny), 1 x 3,5" (1" wysokie, dysk twardy, wewnętrzne) i 1 x 3,5" (0,5" wysokie), Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów,); Zasilacz o mocy max 240W, system operacyjny- Microsoft Windows 7 Professional PL z możliwością downgrade do Microsoft Windows XP Professional PL z Service Pack 3, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem; oprogramowanie- Pakiet biurowy w polskiej wersji językowej zawierający: edytor tekstów,		
--	---	--	--

	arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia publikacji, program do tworzenia prezentacji, klient poczty wraz z modułem PIM („Personal information manager”) współpracujący z serwerem poczty MS Exchange 2007 oraz MS SharePoint Server 2007, program do tworzenia baz danych, gwarancja 3 lata, monitor- 19”, wykonany w technologii TFT, panoramiczny, widoczność min. 170/170 stopni (pion/poziom), rozdzielczość robocza min. 1440x900, kontrast min. 1000:1, jasność min. 250:1 cd/m2, czas reakcji matrycy maks. 5ms, wejście VGA oraz DVI-D, z, gody ze standardem HDCP, inne- Listwa zasilająca min 5 m, kabel patch-cord kat.5e min 3m wraz z drukarka laserowa monochromatyczna, A4 Prędkość drukowania do 33 str./min, Podajnik na 250 arkuszy, podajnik uniwersalny na 50 arkuszy, złącza USB 2.0., rj 45 10/100 +patchcord min 3m, automatyczny wydruk dwustronny, gwarancja min 12 m-cy, odbiornik papieru na 150 str.		
7	Oprogramowanie istniejącej stacji diagnostycznej z systemem MAC OS wraz z kalibracją. Licencja bezterminowa na użytkowanie oprogramowania	TAK	

	diagnostycznego przypisana do stacji roboczej, Oprogramowanie stacji roboczej zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny w klasie co najmniej IIa-załączyc oświadczenie o wpisie do rejestru wyrobów medycznych. Architektura 64-bitowa, Polski interfejs użytkownika, Dokumentacja użytkownika w języku polskim w formie elektronicznej na CD – przy dostawie, Instalacja i konfiguracja oprogramowania diagnostycznego oraz przeprowadzenie kalibracji do DICOM na platformie sprzętowej posiadanej przez Zamawiającego, Aktualizacja oprogramowania przez min. 1 rok od daty zakupu, Wysyłanie badań (C-STORE SCU, DICOM Send)., Pobieranie badań (C-STORE SCP, DICOM Listener), Wyszukiwanie i pobierania badań z/do PACS (C-FIND SCU, C-MOVE SCU, WADO), Użycie jako DICOM PACS serwer (C-FIND SCP, C-MOVE SCP, WADO), Konwersja w locie pomiędzy wszystkimi syntaksami transferu DICOM, C-GET SCU/SCP i WADO – wsparcie dla dynamicznego transferu IP, Obsługa DICOM Print, Integracja z każdym serwerem PACS gwarancja min 12 m-cy		
8	Zamawiający wymaga aby dostarczony sprzęt został podłączony, skonfigurowany w sposób umożliwiający pracę	TAK	

	z istniejącym serwerem pacs, w ramach posiadanej przez Zamawiającego licencji .		
--	---	--	--

Wartość netto.....VAT.....wartość brutto.....