

Załącznik nr 1 do SIWZ

Załącznik nr 1 do SIWZ

Pakiet nr 1

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Mobilny aparat RTG z ramieniem typu C	1					
Razem							

Mobilny aparat RTG z ramieniem typu C

Opis techniczny:

L.p.	Parametr (jednostka)	Wartość wymagana	Podać
Generator RTG			
1.	Generator typu HF (wysokiej częstotliwości - kHz)	Tak	
2.	Moc generatora (kW)	Min. 2 kW	
3.	Napięcie maksymalne (kV)	Min. 110 kV	
4.	Tryby pracy min. fluoroskopia ciągła, fluoroskopia pulsacyjna, radiografia cyfrowa	Tak	
5.	Maksymalny prąd fluoroskopii ciągłej	Min. 15 mA	
6.	Fluoroskopia pulsacyjna	Min 8 p/s	

7.	Automatyka doboru parametrów fluoroskopii (kV, mA)	Tak
8.	Ręczny dobór parametrów fluoroskopii	Tak
9.	Maksymalny prąd radiografii	Min. 20 mA
Lampa RTG		
10.	Anoda stacjonarna	Tak
11.	Rozmiar ognisk/ogniska	Max 0,6
12.	Pojemność cieplna lampy (kHU)	Min. 50 kHU
13.	Pojemność cieplna lampy z kołpakiem (kHU)	Min. 1,1 MHU
14.	Automatyka parametrów fluoroskopowych	Tak
15.	Zabezpieczenie lampy rtg przed przegrzaniem	Tak , opisać
Ramię C		
16.	Obrót orbitalny ramienia C – wokół osi poprzecznej (°)	Min. 190°
17.	Obrót orbitalny ramienia C (wokół osi poprzecznej) prawdziwie izocentryczny (bez składania kilku ruchów)	Tak
18.	Obrót ramienia C względem osi wzdłużnej (°)	Min. +/- 180°
19.	Głębokość łuku (cm)	Min. 70 cm
20.	Odchylenie ramienia C w poziomie (°)	Min. 20°
21.	Zakres ruchu wzdłużnego (poziomego) w (cm)	Min. 20 cm
22.	Zakres ruchu pionowego (cm)	Min. 40 cm
23.	Odległość pomiędzy obudową lampy a wzmacniaczem obrazu tzw. „wolna przestrzeń” (cm)	Min. 75 cm
24.	Odległość ognisko - wzmacniacz (SID) w (cm)	Min. 95 cm
25.	Hamulce ruchów ramienia C z punktów 16, 18, 20, 21	Tak
26.	Konstrukcja ramienia C z ukrytymi kablami (nie dotyczy kabla łączącego ramię C z wózkiem monitorów oraz kabli do przełączników ekspozycyjnych)	Tak
27.	Mechanizm zabezpieczający przed najeżdżaniem na kable	Tak
28.	Możliwość przesuwania całego ramienia C równoległe do stołu	Tak
29.	Hamulec nożny blokujący przesuwanie ramienia C	Tak
Tor wizyjny		
30.	Nominalna średnica wzmacniacza obrazu (cm)	Min. 23 cm
31.	Ilość pól wzmacniacza	Min. 2
32.	Ilość monitorów referencyjnego)	2 (jeden do obrazu rzeczywistego jeden do

33.	Wózek pod monitory	Tak
34.	Możliwość obrotu monitorów w pionie względem wózka	Tak
35.	Monitory płaskie LCD	Tak
36.	Przekątna ekranu (")	Min. 19" podać
Cyfrowy system obrazowania		
37.	Matryca obrazu (piksele)	Min.1024x1024 podać
39.	Zamrożenie ostatniego obrazu fluoroskopii (LIH)	Tak
40.	Wyostrażanie krawędzi	Tak
41.	Przełączanie pozytyw/negatyw	Tak
42.	Prezentacja w odbiciu lustrzanym obrazów góra/dół oraz prawo/lewo	Tak
43.	Raport dawki pacjenta	Tak
44.	Archiwizacja obrazów w formacie DICOM lub BMP na dysku CD wraz z wgranym viewerem pozwalającym przeglądać i obrazy na standardowym komputerze osobistym	Tak
45.	Ilość obrazów pamięci	Min. 50 000 obrazów
46.	Interfejs DICOM umożliwiający wysyłanie obrazów do archiwum szpitalnego (PACS) oraz wysyłanie do kamer laserowych - DICOM Send, Dicom Print	Tak
47.	Możliwość wyświetlenia jako obraz referencyjny obrazu uzyskanego podczas badania tomograficznego (np. przez import z CD)	Tak
Wyposażenie		
48.	Videoprinter termiczny czarno-biały	Tak
49.	Zintegrowany miernik wielkości dawki promieniowania	Tak
50.	Przełącznik nożny do wyzwalania promieniowania i zapisu	Tak
51.	Przełącznik ręczny do wyzwalania promieniowania i zapisu	Tak
52.	Celownik laserowy	Tak
Wymagania ogólne		
53.	Aparat RTG fabrycznie nowy (rok produkcji 2012), nie powystawowy, nie rekondukcjonowany	Tak
54.	Gwarancja w okresie minimum 24 miesiące	Tak
55.	Wykonanie testów akceptacyjnych po zainstalowaniu aparatu rtg zgodnie z IEC 61223	Tak
56.	Czas reakcji serwisu po zawiadomieniu (przyjęcie zgłoszenie-podjęcie naprawy) maksymalnie do 48 godzin (w dni robocze)	Tak
57.	Możliwość zgłoszenia awarii 24 h/dobę, z wyłączeniem dni wolnych od pracy	Tak

Pakiet nr 2

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Kontenery do sterylizacji na narzędzia chirurgiczne	30					
				Razem			

Opis przedmiotu zamówienia:

- 1) Aluminiowa wanna do kontenera 592x274x135 mm szt. 30
- 2) Kosz do kontenera 540 x250 x105mm szt. 30
- 3) Pokrywa kontenera 588x285x 46mm szt. 30
- 4) Tabliczki informacyjne do opisu zawartości kontenera po obu przeciwległych stronach szt. 60

WYMAGANIA TECHNICZNE

- 1) Kontenery – wanna
 - aluminiowa z profilowanym dnem
 - oznakowanie kontenera (odział, rodzaj zestawu)

- posiadające uchwyty umożliwiające bezpieczne przenoszenie i transport
- możliwość zabezpieczenia prawidłowości procesu sterylizacji poprzez zewnętrzny test chemiczny, oraz dodatkowe zabezpieczenie plombą plastikową przed przypadkowym otwarciem

2) Kosz do kontenerów

- wykonany z materiału nierdzewnego wyposażony w uchwyt (rączkę)

3) Pokrywa

- wykonana z tworzywa sztucznego cechującego się bardzo wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne np. pęknięcia, złamania, zarysowania
- możliwość doboru odpowiedniej kolorystyki pokryw np. czerwona, zielona, niebieska , żółta
- posiadająca zapięcia metalowe, z możliwością założenia ich do wewnątrz pokrywy w celu wygodnego wykonania procesów mycia i dezynfekcji
- posiada wbudowane na stałe filtry spełniające funkcje bariery bakteriologicznej
- bez konieczności wymiany filtrów w okresie około 10 lat (5000 cykli sterylizacyjnych)

Dobór kolorów pokryw zamawiający dokona w momencie złożenia zamówienia (pokrywa niebieska).

Gwarancja min. 12 m-cy

Pakiet nr 3

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw systemu CR: czytnik płyt obrazowych CR, konsola technika, zestaw kaset z płytami obrazowymi, oprogramowanie do stacji diagnostycznej oraz komputer wraz z drukarką	1					
				Razem			

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.	Skanywanie płyt ogólnie diagnostycznych z rozdzielczością min 10 pikseli/mm	TAK	
7.			

	Urządzenie jednokasetowe	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 35x43cm	TAK	
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 najmniej 10 pikseli /mm-2szt	TAK	
7	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 35x43cm, skanowanie z rozdzielczością co najmniej 10 pikseli /mm-4szt	TAK	
8	Kaseta do badań ogólnie diagnostycznych z płytą obrazową rozmiar 35x35cm, skanowanie z rozdzielczością co najmniej 10 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 badań ogólnodiagnostycznych	TAK	
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 zaciemnienia 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	TAK	

	przekształceń do pierwotnej wersji jednym kliknięciem.		
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	<p>Pomoce naukowe:</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="309 276 1225 395">1. „Diagnostyka obrazowa raka sutka. Tom 1” M. Tartar, Ch.E. Comstock, M.S. Klipper Elsevier,2010<li data-bbox="309 515 1225 635">2. „Diagnostyka obrazowa raka sutka. Tom 2” M. Tartar, Ch.E. Comstock, M.S. Klipper Elsevier, 2010<li data-bbox="309 834 1225 954">3.„Diagnostyka obrazowa narządów klatki piersiowej” A.J. Meholic, R. Lofgren, L.H. Ketai Elsevier,2008<li data-bbox="309 1074 1225 1193">4. „Atlas ultrasonograficzny sutka” W. Leucht Elsevier,1998<li data-bbox="309 1313 1225 1353">5. „Ultrasonografia przewodu pokarmowego”	TAK	
---	---	-----	--

	<p>G. Marconi, P.G. Bianchi Porro , Med-Media 2010</p> <p>6. „100 rozpoznań. Klatka piersiowa” J.W. Gurney, Medipage 2004</p> <p>7. „Radiologiczny atlas guzów kości” U. Grzesiakowska, Medipage, 2011</p> <p>8. „Badanie ultrasonograficzne oraz biopsja aspiracyjna cienkoigłowa tarczycy pod kontrolą ultrasonograficzną” J.H.Baskin, D.S. Duick Medipage, 2009</p> <p>9. „Tomografia komputerowa głowy i kręgosłupa „ Hosten Norbert, Liebig Thomas</p> <p>10. „Radiodiagnostyka głowy i szyi</p>		
--	---	--	--

	Vogl Thomas J., Balzer Jorn, Mack Martin, Steger Wolfgang		
5	<p>Akcesoria dodatkowe;</p> <p>1. Garsonka ochronna, o równoważniku 0,50 mmPb (dla dorosłych), szt. 1</p> <p>2. Garsonka ochronna, o równoważniku 0,50 mmPb (dla dzieci), szt. 1</p> <p>3. Zestawy pozycjonerów, 2 kpl.</p>	TAK	
6	<p>Komputer stacjonarny szt. 1 o parametrach min:</p> <p>Płyta główna- Wyposażona w min. 1 złącze PCI Express x16, 1 wolne złącze PCI, 4 złącza DIMM, obsługa do 16GB 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,</p>	TAK	

<p>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 wprowadzonych 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</p>		
---	--	--

<p>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</p>		
---	--	--

	<p>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.</p>		
7	<p>Oprogramowanie istniejącej stacji diagnostycznej z systemem MAC OS wraz z kalibracją.</p> <p>Licencja bezterminowa na użytkowanie oprogramowania diagnostycznego przypisana do stacji roboczej,</p> <p>Oprogramowanie stacji roboczej zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny w klasie co najmniej IIa-załączyc oświadczenie o wpisie do rejestru wyrobów medycznych.</p> <p>Architektura 64-bitowa, Polski interfejs użytkownika,</p> <p>Dokumentacja użytkownika w języku polskim w formie elektronicznej na CD – przy dostawie, Instalacja i</p>	TAK	

	<p>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 pobieranie 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</p>		
--	---	--	--