

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNYCH.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

CYFROWY APARAT RTG 1 szt.
Z ZAWIESZENIEM SUFITOWYM

Nazwa Wykonawcy

Pełna nazwa urządzenia:

Producent:

Kraj:

Rok produkcji:r.

1. Wymagane parametry techniczno-eksploatacyjne.

Rok produkcji Aparatu 2011

Aparat fabrycznie nowy

Lp.	OPIS PARAMETRÓW	Wartość wymagana	Parametry oferowane (podać)
1.	DETEKTOR PRZEWODOWY - 1 szt.		
2.	Detektory bezprzewodowe typu „flat panel”	TAK	
3.	Model i typ detektora	Podać	
4.	Pole obrazowe detektora min. 35 x 43cm	TAK, podać	
5.	Wielkość pixela max. 160 mikronów	TAK, podać	
6.	Rozdzielczość detektora min. 5,5 MP	TAK, podać	
7.	Waga detektora max. 4 kg	TAK, podać	
8.	Głębokość przetwarzania min. 14 bit	TAK, podać	
9.	Wykonania ekspozycji RTG u pacjenta o wadze min. 100 kg stojącego bezpośrednio na detektorze	TAK, podać	
10.	KONSOLA OPERATORA – 1 szt.		
11.	Konsola do sterowania aparatem RTG i zarządzania obrazami	Tak	
12.	Płaski monitor LCD, o przekątnej nie mniejszej niż 19 [cal]	Tak, podać	
13.	Wyświetlanie i regulacja parametrów ekspozycji (kV, mAs, mA) bezpośrednio na konsoli operatora oraz na zdjęciu RTG	Tak	
14.	Wyświetlanie stopnia nagrzania lampy RTG mierzonych w [HU] na konsoli operatora	Tak	
15.	Wyświetlanie stopnia naładowania baterii detektora na konsoli operatora	Tak	
16.	Wyświetlanie poziomu połączenia pomiędzy konsolą, a detektorem na konsoli operatora	Tak	
17.	Dostęp do konsoli aparatu tylko dla osób uprawnionych wskazanych przez użytkownika	Tak	
18.	Pobieranie listy pacjentów z systemu RIS poprzez moduł DICOM Worklist	Tak	
19.	Możliwość wpisywania danych demograficznych bezpośrednio na konsoli sterującej.	Tak	
20.	Czas dostępu do obrazu wstępnego od momentu ekspozycji nie dłuższy niż 4 [sek.]	Tak	
21.	Oprogramowanie do poprawy widoczności brzegów obrazu działające w trybie automatycznym oraz ręcznym. Możliwość ręcznego ustawiania kontrastu i jasności, obrotu i powiększenia zdjęcia	Tak	
22.	Wyświetlanie dawki promieniowania na konsoli (jeżeli jest zainstalowany dawkomierz)	Tak	
23.	Wydruk obrazów bezpośrednio z konsoli operatora poprzez moduł DICOM Print.	Tak	
24.	GENERATOR RTG WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI – 1 szt.		
25.	Moc wyjściowa generatora nie mniej niż 65 [kW]	Tak, podać	
26.	Automatyka ekspozycji [AEC] dla detektora – min. 5 komór jonizacyjnych	Tak, podać	



Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu państwa.

Lp.	OPIS PARAMETRÓW	Wartość wymagana	Parametry oferowane (podać)
27.	Zakres napięć lampy co najmniej w przedziale 40 – 150 [kV]	Tak	
28.	Zakres ustawień mAs co najmniej w przedziale 0,1 – 500 [mAs]	Tak	
29.	Zakres ustawień mA co najmniej w przedziale 10 – 800 mA	Tak, podać	
30.	Zakres ustawień czasu co najmniej w przedziale 1 ms – 10 s	Tak, podać	
31.	Programy anatomiczne minimum 100.	Tak	
32.	ZAWIESZENIE SUFITOWE LAMPY RTG i DETEKTORA		
33.	Lampa RTG oraz detektor zawieszane na dwóch osobnych teleskopach zintegrowanych w jeden zespół podwieszony pod sufit	Tak, podać	
34.	Obrót całego zespołu sufitowego lampa-detektor min. +/- 250 stopni	Tak, podać	
35.	Tryb Auto-Tracking – automatyczne śledzenie ruchów detektora przez lampę rtg	Tak, opisać	
36.	Tryb Auto SID – automatyczne utrzymywanie zadanej odległości SID podczas ruchu detektora	Tak, opisać	
37.	Auto-pozycjonowanie – automatyczne pozycjonowanie zespołu lampa-detektor do wybranej projekcji . Ilość pozycji do zaprogramowania min. 500	Tak, podać ilość	
38.	Ciekłokrystaliczny, dotykowy wyświetlacz parametrów takich jak: rodzaj ogniska, SID, kąt obrotu lampy, dane pacjenta, program anatomiczny umieszczony na obudowie lampy RTG	TAK	
39.	Wyświetlane komunikaty na wyświetlaczu dotykowym umieszczonym na obudowie lampy RTG pozostają zawsze w pozycji pionowej niezależnie od kąta obrotu lampy	TAK	
40.	LAMPA RTG		
41.	Automatyczny kolimator z laserowym wskaźnikiem	Tak	
42.	Lampa RTG z wirującą anodą	Tak	
43.	Pojemność cieplna lampy min 300 kWh	Tak, podać	
44.	Małe ognisko: max 0,6 mm	Tak, podać	
45.	Duże ognisko: max 1,0 mm	Tak, podać	
46.	STÓŁ RTG		
47.	Elektrycznie regulowana wysokość blatu stołu w zakresie min. 55 – 93 cm	Tak, podać	
48.	Stół z pływającym blatem	Tak	
49.	Blat stołu wykonany z włókna węglowego	Tak	
50.	Możliwość rozbudowy (na dzień składania oferty) o opcję obrotu stołu min. 200 stopni	Tak, podać	
51.	Długość stołu min. 200 cm	Tak, podać	
52.	Szerokość stołu min. 70 cm	Tak, podać	
53.	Waga pacjenta przy zachowaniu pełnej funkcjonalności stołu min. 250 kg	Tak, podać	
54.	WYMAGANIA DODATKOWE		
55.	Pełna gwarancja na zaoferowany aparat-system min. 36 miesięcy. Dostawa , instalacja i uruchomienie aparatu. Przeglądy konserwacyjne systemu w ilości zgodnej z DTR bezpłatne w okresie gwarancji min 2x w roku. Ostatni bezpłatny przegląd przeprowadzony nie wcześniej niż na miesiąc przed upływem okresu gwarancji. Dokumentacja: instrukcja obsługi w języku polskim w formie papierowej i elektronicznej, dokumentacja serwisowa.	TAK podać	
56.	Koszt roboczogodziny po okresie gwarancji. Minimum 10-letni okres zagwarantowania dostępności części zamiennych oraz materiałów zużywalnych od daty sprzedaży aparatu.	TAK podać	
57.	Szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi potwierdzone stosownym zaświadczeniem (certyfikatem)	TAK	

Podpis Wykonawcy:



Fundusze Europejskie dla rozwoju regionu łódzkiego



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z budżetu państwa.