

**Dostawa sprzętu medycznego do SPZZOZ w Wyszkowie i NZOZ POZ w Rzańniku
nr procedury: DEZ/Z/341/ZP- 35/2018**

Pakiet nr 3: sprzęt medyczny dla potrzeb Poradni Ortopedycznej (Poradnia Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej) zawierający:

- Rtg przenośne w ilości 1 sztuki,

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Rtg przenośne w ilości 1 sztuki:

Nazwa urządzenia /model:.....

Producent:.....

Kraj pochodzenia:.....

Rok produkcji: 2018

Lp.	OPIS	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY OFEROWANE
1.	Napięcie zasilania: 230V 50 Hz +/- 10%	TAK	
2.	Moc generatora ≥ 30 kW	podać	
3.	Napięcie generatora $\geq 40 - 130$ kV	podać	
4.	Częstotliwość generatora ≥ 50 kHz	podać	
5.	Zakres regulacji iloczynu prądu i czasu ekspozycji $\geq 0,4 - 300$ mAs	podać	
6.	Minimalny czas ekspozycji ≤ 1 ms	podać	
7.	Możliwość wykonania ekspozycji poprzez akumulatorowe zasilanie generatora.	TAK	
8.	Programy anatomiczne ≥ 70	podać	
9.	Zakres wysokości ogniska od podłogi $\geq 70-200$ cm	podać	
10.	Szerokość aparatu ≤ 60 cm	podać	
11.	Zakres obrotu kolimatora $\geq +/- 90^\circ$	podać	
12.	Oświetlenie pola ekspozycji typu LED	Tak	
13.	Zakres obrotu lampy rtg wokół osi poziomej $\geq +/- 180^\circ$	podać	
14.	Rotacja ramienia wokół osi pionowej $\geq +/- 250^\circ$	podać	
15.	Oświetlenie symulacji pola ekspozycji typu LED	Tak	
16.	Lampa dwuogniskowa z wirującą anodą	Tak	
17.	Wielkość dużego ogniska $\leq 1,3$ mm	podać	
18.	Wielkość małego ogniska $\leq 0,7$ mm	podać	
19.	Pojemność cieplna anody ≥ 250 kHU	podać	
20.	Pojemność cieplna kołpaka ≥ 900 kHU	podać	
21.	Prędkość obrotów anody ≥ 3500 obr/min.	podać	
22.	Maksymalny zasięg ramienia – odległość ognisko - kolumna aparatu ≥ 120 cm	podać	
23.	Rodzaj ramienia mocującego lampę: teleskopowy	Tak	
24.	Wysokość aparatu złożonego do transportu ≤ 140 cm	podać	



25.	Aparat wyposażony we własny zespół napędowy zasilany z akumulatorów, umożliwiający zmotoryzowane przemieszczanie się urządzenia	Tak	
26.	Max. prędkość jazdy (w przód/tył) $\geq 1,3$ m/s	podać	
27.	Możliwość pokonywania wzniesień $\geq 5^\circ$	podać	
28.	System zabezpieczeń przed najazdem na przeszkodę	Tak	
29.	Sterowanie przesuwu przód/tył od strony lampy rtg/kolimatora	Tak	
30.	System zdalnego bezprzewodowego sterowania ekspozycją	Tak	
31.	Detektor mobilny bezprzewodowy	Tak	
32.	Typ i budowa płaskiego detektora cyfrowego CsI/a-Si	podać	
33.	Rozmiar detektora $\geq 35 \times 42$ cm	podać	
34.	Wielkość piksela $\leq 140 \mu\text{m}$	podać	
35.	Rozdzielczość $\geq 3,6$ lp/mm	podać	
36.	Wytrzymałość detektora na całej powierzchni ≥ 200 kg	podać	
37.	Wytrzymałość detektora punktowa (na średnicy 40 mm) ≥ 80 kg	podać	
38.	DQE przy 0,0 pl/mm ≥ 70 %	podać	
39.	Liczba bitów przetwarzania ≥ 14 bitów	podać	
40.	Wewnętrzna pamięć panelu ≥ 50 obrazów	podać	
41.	Waga panelu $\leq 3,0$ kg	podać	
42.	Klasa wodoodporności min. IPX 7	podać	
43.	Obsługa systemu obrazowego z monitora konsoli zintegrowanego z aparatem	Tak	
44.	Monitor menu oraz do przeglądania obrazów typu LCD min. 17"	TAK, podać	
45.	Jasność monitora ≥ 400 cd/m ²	TAK, podać	
46.	Minimalna rozdzielczość $\geq 1280 \times 1024$	TAK, podać	
47.	Czas od akwizycji do pojawienia się obrazu referencyjnego na monitorze aparatu max. 5 sek.	TAK, podać	
48.	Wybór parametrów obróbki obrazu	TAK, podać	
49.	Liczba obrazów zapamiętywana na dysku twardym (w pełnej matrycy) min. 3000	TAK, podać	
50.	Regulacja okna obrazu	Tak	
51.	Zoom min. 2 razy, automatyczna redukcja szumów, automatyczna regulacja kontrastów	TAK, podać	
52.	Automatyczna redukcja szumów	Tak	
53.	Automatyczna regulacja kontrastów	Tak	
54.	Zarządzanie bazą pacjentów i badań	Tak	
55.	Interfejs sieciowy z min funkcjami: DICOM Send; DICOM Print; DICOM MWM	TAK, podać	
56.	Interfejs sieciowy przewodowy lub bezprzewodowy	TAK, podać	



57.	Waga aparatu ≤ 480 kg	podać	
58.	Miernik dawki DAP zintegrowany z kolimatorem	Tak	
59.	Oprogramowanie do eliminacji promieniowania rozproszonego	TAK/NIE	
60.	Dodatkowa osłona detektora z uchwytem i kratką przeciwrzproszeniową	TAK, podać	
61.	Wykonanie w cenie oferty testów akceptacyjnych i specjalistycznych	Tak	
62.	Wykonanie w cenie oferty szkolenia techników i lekarzy w zakresie obsługi zaoferowanego sprzętu	Tak	
63.	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczana z aparatem	Tak	
64.	Główne podzespoły aparatu RTG (lampa rtg, generator, mechanika) muszą być wyprodukowane przez tego samego wytwórcę.	TAK, załączyć odpowiednie dokumenty (tj. materiały producenta) potwierdzające spełnienie wymagania	
65.	Dodatkowe elementy systemu RTG do radiografii: stół kostny, statyw do płuc, kolumna z lampą RTG. Elementy możliwe do podłączenia z istniejącym zdalnie sterowanym aparatem RTG typu Flexavision	TAK, podać	
66.	Instrukcja obsługi w języku polskim.	TAK	

WARUNKI SERWISOWE i INNE WYMAGANIA

1.	Przedmiot oferty jest fabrycznie nowy, kompletny i po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów.	Tak	
2.	Możliwość zgłoszeń awarii 24 h/ dobę, 365 dni w roku.	Tak	
3.	Okres gwarancji - minimum 24 miesiące , licząc od daty instalacji	Tak Podać- kryterium	
4.	Czas przystąpienia do naprawy max. 48 h.	TAK, podać	
5.	Zabezpieczenie dostępności części zamiennych i serwisu pogwarancyjnego przez min. 10 lat od daty zawarcia umowy.	TAK	
6.	Maksymalny czas usuwania awarii. Przedłużenie czasu powoduje zainstalowanie, przez Wykonawcę, aparatu zastępczego o podobnych parametrach na czas naprawy.	max 3 dni robocze Podać w dniach	
7.	Liczba bezpłatnych przeglądów aparatu w czasie gwarancji.	Min 2	
8.	Serwis autoryzowany	TAK	
9.	Siedziba serwisu gwarancyjnego – nazwa, dane adresowe, telefon, fax	Tak, podać	



10.	Siedziba serwisu pogwarancyjnego – nazwa, dane adresowe, telefon, fax.	TAK, podać	
11.	Montaż i uruchomienie natychmiast po dostawie urządzenia wraz ze szkoleniem personelu medycznego , na miejscu w SPZZOZ Wyszaków – potwierdzenie protokołem odbioru, szkolenia i przekazania do eksploatacji.	Tak	
12.	Certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające aparat do użytkowania na terenie Polski i UE wymagane obowiązującymi przepisami prawa	TAK wymienić i dołączyć do oferty kopie odpowiednich dokumentów	

Uwaga: W kolumnie „WYMOGI GRANICZNE” TAK – oznacza bezwzględny wymóg. Brak żądanej opcji lub niewypełnienie pola odpowiedzi spowoduje odrzucenie oferty.

.....
miejscowość, data

.....
podpisy osób wskazanych w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo