

L. dz.: DZP-751/23

Poznań, dnia 31.08.2023 r.

**Wszyscy Wykonawcy  
/ Platforma zakupowa**

**Dotyczy: PN-63/23** postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na **Dostawa z wniesieniem i instalacją aparatury medycznej wraz z przeszkoleniem personelu w ramach projektu pn. Budowa Centralnego Zintegrowanego Szpitala Klinicznego w Poznaniu - centrum medycyny interwencyjnej (etap I CZSK) z podziałem na 4 części.**

W związku z pytaniami dotyczącymi prowadzonego postępowania, Zamawiający, zgodnie z art. 135 ust. 2 i 5 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 1605, dalej Ustawa Pzp) udziela odpowiedzi i na podstawie art. 137 ust. 1 Ustawy wprowadza zmiany:

**Pytanie**

**Dotyczy pakietu 3.2**

Prosimy o dopuszczenie aparatu o parametrach określonych poniżej. Pragniemy zauważyć, że oferowany aparat niewiele różni się mocą od dopuszczonych odpowiedziami 2,5kW. Dzięki maksymalnemu napięciu aż 120kV zgodnemu z wymaganą wartością, aparat jest wyjątkowo uniwersalny i spełnia większość potrzeb nowoczesnego bloku operacyjnego.

<b>I. RAMIĘ C PRZEWOŻNE:</b>				
1.	Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki z wewnętrzną powierzchnią ramienia C) – min. 68cm	Tak, podać		
2.	Zakres rotacji ramienia C (ruch wokół osi wzdłużnej) – min. 360°	Tak, podać		
3.	Zakres ruchu orbitalnego ramienia C – min. 140°	Tak, podać		
4.	Zakres wychylenia ramienia C wobec osi pionowej - min. ±10°	Tak, podać		
5.	Zakres ruchu wzdłużnego ramienia C – min. 20 cm	Tak, podać		
6.	Zakres ruchu pionowego ramienia C – min. 42cm	Tak, podać		
7.	Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie	Tak, podać		
8.	Prześwit ramienia C (wolna przestrzeń między detektorem obrazu a lampą RTG) – min. 76 cm	Tak, podać		
9.	Szerokość wózka z ramieniem C – maks. 82 cm	Tak, podać		
10.	Hamulce wszystkich ruchów ramienia C kodowane kolorami.	Tak, podać		
11.	Monitor dotykowy, min. 6 cali na wózku z ramieniem C. Zamontowany na ramieniu z możliwością obrotu.	Tak, podać		
<b>II. G E N E R A T O R</b>				

1.	Moc generatora RTG – min. 2,4 kW	Tak, podać		
2.	Generator w technice HF – min. 40kHz, typu monoblok	Tak, podać		
3.	Tryby pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluoroscopia pulsacyjna (min. 15 klatek /s)</li> <li>• Ekspozycja</li> <li>• Pojedyncze zdjęcie (Single shot)</li> </ul>	Tak, podać	Program automatycznie dopasowujący częstotliwość skopi pulsacyjnej do szybkości ruchu w polu obrazowym detektora – 5 pkt	
4.	Maksymalne napięcie w trybie fluoroskopii/radiografii – min. 120 kV / 120 kV	Tak, podać		
5.	Maksymalny prąd dla fluoroskopii pulsacyjnej – min. 20 mA	Tak, podać		
6.	Funkcja redukcji poziomu dawki promieniowania w trybie fluoroskopii, cztery poziomy wybierane przez użytkownika na panelu dotykowym: Low (niska), Normal (normalna), Medium (średnia), High (wysoka)	Tak, podać		
7.	Zasilanie 1-fazowe – 230 V , 50 Hz +/- 10 Hz	Tak, podać		
<b>III. L A M P A R T G :</b>				
1.	Lampa ze stałą anodą	Tak, podać		
2.	Jedno ognisko – maks. 0,6 mm	Tak, podać		
3.	Jedno ognisko – maks. 0,6 mm	Tak, podać		
4.	Pojemność cieplna anody – min. 85 kHU	Tak, podać		
5.	Pojemność cieplna kołpaka – min. 1140kHU	Tak, podać	> 9900 kHU – 10 pkt.; ≤ 9900 kHU – 0 pkt	
6.	System chłodzenia oparty na chłodzeniu płynem	Tak, podać		
7.	Dodatkowy system oparty na automatycznym zmniejszeniu częstotliwości pulsów/s w przypadku osiągnięcia zbyt dużej temperatury	Tak, /Nie podać	Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt	
<b>IV. C E C H Y K O L I M A T O R A :</b>				
1.	Przesłona typu Irys lub prostokątna.	Tak, podać		
2.	Nieprzepuszczalne przesłony szczelinowe używane symetrycznie lub asymetrycznie	Tak, podać		
3.	Obracanie przesłony szczelinowej	Tak, podać		
4.	Ustawienie przesłon kolimatora z podglądem bez promieniowania (na obrazie zamrożonym z wyświetlaniem aktualnego położenia krawędzi przesłon na panelu znajdującym się na ramieniu C)	Tak, podać		
5.	Elektroniczne przysłony (eliminacja obszarów prześwietlonych poza obszarem zainteresowania)	Tak, podać		
<b>V. C Y F R O W Y D E T E K T O R O B R A Z U :</b>				



1.	Amorficzny, krzemowy detektor cyfrowy lub IGZO lub CMOS – $\geq 21 \times 21$ cm	Tak, podać	Amorficzny, krzemowy detektor cyfrowy - 0 pkt., IGZO – 0 pkt., detektor CMOS - 10 pkt	
2.	Liczba pól obrazowych: 3	Tak, podać		
3.	Współczynnik DQE: $\geq 70\%$	Tak, podać		
4.	Rozdzielczość detektora: $\geq 1500 \times 1400$ pixeli	Tak, podać	$> 2000 \times 2000$ pixeli – 10 pkt $\leq 2000 \times 2000$ pixeli – 0 pkt	
5.	Skala szarości detektora: $\geq 16$ bit	Tak, podać		
6.	Wbudowany pozycjoner laserowy od strony detektora	Tak, podać		
7.	Funkcja ułatwiająca komunikację lekarz - technik przy pozycjonowaniu ramienia C. Zestaw liczb (3, 6, 9, 12) usytuowanych na detektorze odpowiada tym samym liczbom wyświetlanym na obrazie klinicznym, to zapewnia jednolite odniesienie do widzianego obrazu dla lekarza i kierunku przesuwania ramienia C dla technika lub piktogramy na obudowie ułatwiające orientację wraz ze skalami kątowymi na ramieniu C	Tak, podać		
<b>VI. S T A C J A M O N I T O R Ó W</b>				
1.	1 monitor kolorowy LCD o przekątnej min. 27" do jednoczesnego wyświetlania obrazu żywego i referencyjnego umieszczony na aparacie RTG z ramieniem C.	Tak, podać		
	Rozdzielczość monitorów min. 1280 x 1024 pixele	Tak, podać		
	Luminacja monitorów: min. 600 cd/m <sup>2</sup>	Tak, podać		
	Kontrast monitorów: min. 650:1	Tak, podać		
	Regulacja wysokości monitorów	Tak, podać		
	Monitory obrotowe względem ramienia C. Regulacja w zakresie min. 180°. Monitory składane matrycami do siebie dla zabezpieczenia na czas transportu i przechowywania lub posiadające obudowę zabezpieczającą przed uderzeniami	Tak, podać	Możliwość dodatkowej regulacji odległości od operatora o min. 80cm wraz z obrotem wokół wózka bez konieczności przemieszczania wózka monitorowego – 5 pkt	



	Dwa wyjścia cyfrowe DVI w celu wyświetlenia obrazów Live oraz Reference na dodatkowych monitorach	Tak, podać		
<b>VII. S Y S T E M C Y F R O W Y :</b>				
1.	Pamięć na dysku twardym – min. 100 000 obrazów	Tak, podać		
2.	Klawiatura alfanumeryczna	Tak, podać		
3.	Matryca przetwarzania obrazów – min. 1024 x 1024	Tak, podać	Rozdzielczość większa niż minimalna – 5 pkt Najmniejsza dopuszczalna rozdzielczość – 0 pkt.	
4.	Pamięć ostatniego obrazu	Tak, podać		
5.	Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów w czasie rzeczywistym	Tak, podać		
6.	Port USB w celu zapisywania obrazów w graficznych formatach TIFF, AVI oraz w medycznym standardzie DICOM na urządzeniach USB	Tak, podać		
7.	Funkcje postprocesingowe minimum: ręczne i automatyczne ustawianie kontrastu i jasności obrazów (Window/Level), powiększanie obrazów, prezentacja pozytyw / negatyw obrazów, co najmniej ręczna kolimacja elektroniczna obrazów, wprowadzanie komentarzy na obrazie. Funkcje te dostępne są za pomocą monitora dotykowego	Tak, podać		
8.	Automatyczna funkcja rozpoznawania metalu.	Tak, podać		
<b>VIII. P O Z O S T A Ł E W Y P O S A Ź E N I E :</b>				
1.	Włącznik nożny i ręczny do wyzwalania fluoroskopii/akwizycji	Tak, podać		
2.	Zintegrowany system monitorowania i wyświetlania dawki RTG	Tak, podać		
3.	Alarm/Miernik czasu	Tak, podać		
4.	Bezprzewodowy interfejs sieciowy DICOM. Wymagane podłączenie do systemu Zamawiającego.	Tak, podać		
5.	Pilot bezprzewodowy na podczerwień do zdalnego sterowania głównymi funkcjami obrazowymi w aparacie – min. (uruchamianie pętli; przegląd badań; ustawianie i powrót obrazu na monitorze referencyjnym; wybór pola wzmacniacza obrazu; zapis obrazu) lub Pedał bezprzewodowy do zdalnego sterowania głównymi funkcjami obrazowymi w aparacie – min. (uruchamianie pętli; ekspozycja, zapis obrazu), programowalny	Tak, podać		



7	Oferowany model aparatu RTG posiadający możliwość zdalnego dostępu serwisowego.	Tak, podać		
8	Testy specjalistyczne wykonane przez jednostkę uprawnioną przy dostawie sprzętu przed podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego oraz na czas trwania gwarancji	Tak, podać		
1 0	Zestaw 6 kompletów osłony radiologicznej dla personelu w różnych rozmiarach.	Tak, podać		
1 1	Podłączenie do systemu integracji Zamawiającego.	Tak		

**Odpowiedź:**

TAK, Zamawiający dopuszcza powyższe rozwiązanie jako równoważne.

**UWAGA!!! Prosimy o wyraźne zaznaczenie i powołanie się na odpowiedzi na pytania do SWZ dopuszczające konkretne parametry sprzętu (jeśli dotyczy). Ww. informacje należy wpisać w kolumnie „Parametry i warunki zaoferowane przez Wykonawcę potwierdzające wymagania Zamawiającego (należy uzupełnić wszystkie wymagane pola podając parametry oferowanego produktu lub wpisać TAK)**

Ponadto Zamawiający, na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy PZP dokonyuje zmiany terminów - składania i otwarcia ofert oraz terminu związania ofertą w następujący sposób:

Jako termin składania ofert wskazuje się: 7.09.2023 r. godz.: 10:00,

Jako termin otwarcia ofert wskazuje się: 7.09.2023 r. godz.: 11:00.

Jako termin związania ofertą wskazuje się 05.12.2023 r.

**Przesłane, skorygowane informacje prosimy uwzględnić przy tworzeniu oferty przetargowej traktując je jako ważne i wiążące.**

Opracowała formalnie: Barbara Głowacka  
nr tel. (61) 854 60 18  
e-mail: [dzp@ump.edu.pl](mailto:dzp@ump.edu.pl)



Rzeczpospolita  
Polska



Centralny Zintegrowany  
Szpital Kliniczny