

### Część III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem, instalacją, uruchomieniem **aparatu RTG z ramieniem C** oraz szkolenie personelu Zamawiającego (lekarzy, pielęgniarek, technika radiologii) w zakresie uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia.
2. Zamówienie należy zrealizować w terminie do **6 tygodni** od dnia zawarcia umowy.
3. Wszelkie czynności i prace związane z montażem, rozmieszczeniem i instalacją, oferowanego przez Wykonawcę przedmiotu dostawy, niezbędne do prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie oferty.
4. Wymagania dotyczące dostawy, montażu i uruchomienia towaru stawiane dostawcom:
  - Wykonawca ma obowiązek dokonania wizji lokalnej pomieszczeń, przed dostawą przedmiotu zamówienia.
  - Dostawca ma obowiązek dostarczyć przedmiot zamówienia na teren **Samodzielnego Publicznego Pogotowia Ratunkowego w Pruszczu Gdańskim, ul. Raciborskiego 2a, każdego dnia roboczego (pn. – pt.) w godzinach od 8<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup>**. Rozładunek musi się zakończyć do godziny 14<sup>30</sup>. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyrażenie zgody na zmianę godzin rozładunku.
  - Dostawca zobowiązany jest zabezpieczyć rozładunek do wskazanych przez odbiorcę pomieszczeń.
  - Dostawca odpowiada za utylizację zbędnych opakowań po dostarczonym przez siebie sprzęcie.
  - Dostawca sprzętu zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem podłóg, ścian i innych istniejących elementów wyposażenia.
5. **Szkolenie personelu:**
  - Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego z zakresu prawidłowej eksploatacji przedmiotu zamówienia oraz wystawienia stosownych zaświadczeń.
  - Wykonawca zobowiązany jest zapewnić niezbędny sprzęt do przeprowadzenia szkoleń w siedzibie Odbiorcy, jak również materiały eksploatacyjne (tzw. Pakiet rozruchowy – jeśli jest wymagany). Zamawiający ze swojej strony zapewni wyłącznie miejsce do przeprowadzenia szkoleń.
  - Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie szkolenia poza siedzibą Zamawiającego. W takim przypadku wszelkie koszty związane ze szkoleniem ponosi Wykonawca. Zamawiający przyjmuje, że koszty szkolenia Wykonawca uwzględnił w składanej ofercie.
6. **Uwaga**
  - Parametry określone jako „**tak**” i „**podać**” oraz parametry liczbowe ( $\geq$  lub  $>$  lub  $\leq$  lub  $<$ ) są minimalnymi warunkami granicznymi.
  - Zaoferowane wymagane poniżej parametry muszą być potwierdzone w dołączonych do oferty materiałach informacyjnych.
  - Zamawiający zastrzega sobie również możliwość zwrócenia się do Wykonawców, w celu potwierdzenia oferowanych funkcjonalności.
  - Oferty, które nie spełniają wymagań Zamawiającego zostaną odrzucone jako niezgodne ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia.
  - Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji deklarowanych parametrów z użyciem wszelkich dostępnych źródeł, w tym zapytanie bezpośrednio u producenta sprzętu. Stwierdzenie niezgodności deklarowanych parametrów z faktycznymi parametrami spowoduje odrzucenie oferty.

### ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH

Lp.	Opis parametru	Wartość wymagana / graniczna	Wartość oferowana (podać/opisać)	Punktacja
1.	Producent, nazwa, typ, rok produkcji	Podać		Bez oceny
2.	Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki a wewnętrzną powierzchnią ramienia C)	$\geq 67$ cm		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
3.	Odległość SID	$\geq 95$ cm		Bez oceny
4.	Zakres ruchu wzdłużnego ramienia C	$\geq 20$ cm		Bez oceny
5.	Zakres ruchu pionowego ramienia C	$\geq 42$ cm		Bez oceny
6.	Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie	Tak		Bez oceny
7.	Zakres ruchu orbitalnego ramienia C	$\geq 130^\circ$		Bez oceny
8.	Zakres rotacji ramienia C (ruch wokół osi wzdłużnej)	$\geq \pm 190^\circ$		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
9.	Zakres obrotu ramienia C wokół osi pionowej	$\geq \pm 10^\circ$		Bez oceny
10.	Prześwit ramienia C (odległość między wzmacniaczem obrazu a lampą RTG)	$\geq 75$ cm		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
11.	Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody	Tak		Bez oceny
12.	Uchwyt na wzmacniaczu obrazu do ręcznego manipulowania ramieniem C	Tak		Bez oceny
13.	Blokada kół	Tak		Bez oceny
14.	Ręczny wyłącznik promieniowania	Tak		Bez oceny
15.	Przycisk nożny do włączania promieniowania	Tak		Bez oceny
16.	Sygnalizacja włączonego promieniowania	Tak		Bez oceny
17.	Szerokość wózka z ramieniem C	$\leq 85$ cm		Bez oceny

18.	Hamulce ruchów ramienia C	Tak		Bez oceny
19.	Aretaż kół w pozycji równoległej do stołu operacyjnego	Tak		Bez oceny
20.	Panel na ramieniu C do sterowania funkcjami aparatu w formie klawiszy membranowych lub dotykowego monitora	Tak		Bez oceny
21.	Waga ramienia C	$\leq 320$ kg		Wartość graniczna – 0 p, Wartość najmniejsza – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
<b>GENERATOR</b>				
22.	Generator wysokiej częstotliwości min. 15 kHz	TAK		Bez oceny
23.	Moc generatora RTG	$\geq 2$ kW		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
24.	Skopia pulsacyjna	$\geq 8$ p/s		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
25.	Radiografia cyfrowa	Tak		Bez oceny
26.	Maksymalne napięcie w trybie fluoroskopii i radiografii	$\geq 110$ kV		Bez oceny
27.	Maksymalny prąd dla fluoroskopii pulsacyjnej	$\geq 8$ mA		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
28.	Maksymalny prąd dla radiografii cyfrowej	$\geq 10$ mA		Bez oceny
29.	Automatyczny dobór parametrów dla fluoroskopii	Tak		Bez oceny
30.	Zasilanie 230V +/-10%, 50Hz	Tak		Bez oceny
<b>LAMPA I KOLIMATORY</b>				
31.	Lampa z jednym lub dwoma ogniskami o stacjonarnej anodzie	Tak		Bez oceny
32.	Wielkość ogniska	$\leq 0,6$		Bez oceny
33.	Filtracja wewnętrzna	$\geq 2,5$ mm Al		Bez oceny
34.	Kolimator szczelinowy z rotacją	Tak		Bez oceny
35.	Kolimator irysowy	Tak		Bez oceny
36.	Symetryczna półprzepuszczalna przesłona szczelinowa	Tak		Bez oceny
37.	Ustawienie kolimatora z podglądem bez promieniowania (na obrazie zamrożonym z wyświetlaniem aktualnego położenia krawędzi przesłon)	Tak		Bez oceny

38.	Pojemność cieplna anody	$\geq 45$ kHU		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
39.	Pojemność cieplna kołpaka	$\geq 1000$ kHU		Bez oceny
40.	Prędkość chłodzenia anody	$\geq 50$ kHU/min		Bez oceny
<b>WZMACNIACZ OBRAZU</b>				
41.	Srednica wzmacniacza obrazu	$\geq 9''$		Bez oceny
42.	Liczba pól obrazowych	$\geq 2$		Bez oceny
43.	Współczynnik DQE, nie mniejszy niż 60%	Tak		Bez oceny
<b>SYSTEM TV</b>				
44.	Typ kamery: CCD	Tak		Bez oceny
45.	Rozdzielczość kamery	$\geq 1024 \times 1024$		Bez oceny
<b>SYSTEM CYFROWEJ OBRÓBKII OBRAZU I PAMIĘĆ</b>				
46.	Matryca przetwarzania obrazów	$\geq 1024 \times 1024$		Bez oceny
47.	Głębina obrazu	$\geq 12$ bit		Bez oceny
48.	Liczba pamiętanych obrazów w pełnej matrycy	$\geq 10.000$		Wartość graniczna – 0 p, Wartość największa – 10 p, Pozostałe proporcjonalnie
49.	Funkcja „Last Image Hold”	Tak		Bez oceny
50.	Wyświetlanie mozaiki obrazów min. 9 obrazów	Tak		Bez oceny
51.	Obraz lustrzany	Tak		Bez oceny
52.	Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów	Tak		Bez oceny
53.	System nanoszenia opisów	Tak		Bez oceny
54.	System wpisywania danych pacjenta	Tak		Bez oceny
55.	System zarządzania bazą danych z badaniami	Tak		Bez oceny
56.	Funkcja pomiaru odległości i kątów	Tak		Bez oceny
<b>WÓZEK Z MONITORAMI</b>				
57.	Liczba monitorów na wózku z ramieniem C lub na oddzielnym wózku z monitorami	$\geq 2$		Bez oceny

58.	Rodzaj monitora i przekątna ekranu: LCD TFT min. 19"	Tak		Bez oceny
59.	Luminacja monitorów	$\geq 200$ cd/m <sup>2</sup>		Bez oceny
60.	Wskaźnik włączonego promieniowania na wózku z monitorami lub wózku z ramieniem C	Tak		Bez oceny
<b>ŚRODKI DOKUMENTACYJNE I ARCHIWIZACYJNE</b>				
61.	Napęd dysków CD-R i/lub DVD do zapisu obrazów DICOM	Tak		Bez oceny
62.	Automatyczne dogrywanie na dysk CD i/lub DVD przeglądarki DICOM	Tak		Bez oceny
63.	Port USB	Tak		Bez oceny
<b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b>				
64.	Przycisk nożny do wyzwalania fluoroskopii/akwizycji,	Tak		Bez oceny
65.	Zintegrowany system monitorowania i wyświetlania dawki RTG	Tak		Bez oceny
66.	Celownik laserowy po stronie wzmacniacza obrazu	Tak		Bez oceny
67.	Okulary ochronne 0,75/0,5 mmPb lub równoważnik (przód/boki)	2 pary		Bez oceny
68.	Fartuch ołowiany typu garsonka 0,35 mmPb równoważnik	2 sztuki		Bez oceny
69.	Videoprinter na papier termiczny	Tak		Bez oceny
<b>GWARANCJA I SERWIS POGWARANCYJNY</b>				
70.	Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład oferowanego aparatu łącznie z lampą, liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag.	Min 36 m-cy		Zamawiający dokona oceny tego kryterium w zakresie od 36 miesięcy wzwyż, przyznając maksymalną ilość punktów za najwyższy zaoferowany okres gwarancji. Pozostałe proporcjonalnie na podstawie wzoru w Części I SIWZ..
71.	Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski	Tak podać		Bez oceny
72.	W ramach przeglądów - przeglądy techniczne będą obejmowały dokonywanie wszelkich kalibracji, które będą przeprowadzane w miejscu lokalizacji Zamawiającego	Tak		Bez oceny
73.	Zagwarantowanie dostępności części zamiennych min. 10 lat	Tak podać liczbę lat		Bez oceny
74.	Wszystkie wymagane przez producenta oferowanego aparatu przeglądy w okresie gwarancji (w tym jeden w ostatnim miesiącu gwarancji) – zawarte w cenie oferty (wraz z dojazdem, częściami i wymaganymi kalibracjami)	Podać		Bez oceny

75.	Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę	tak, podać nr tel.i nr faks		Bez oceny
76.	Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy]	Max 48 godzin		Bez oceny
77.	Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy]	Max. 5 dni od chwili zgłoszenia		Bez oceny
78.	Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy	Max 7 dni od chwili zgłoszenia		Bez oceny
79.	Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji o całkowity czas trwania naprawy	Tak		Bez oceny
80.	W sytuacjach naprawy powyżej 5 dni będzie zapewniony sprzęt zastępczy o porównywalnych parametrach	Tak		Bez oceny
81.	Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy	3 naprawy		Bez oceny
82.	Wykonawca gwarantuje dostępność elementów eksploatacyjnych, zamiennych, na terenie RP przez okres minimum 10 lat.	Tak podać liczbę lat		Bez oceny
83.	Instrukcje obsługi w języku polskim zgodna z wymogami ustawy o wyrobach medycznych	Tak		Bez oceny
84.	Certyfikat CE na cały aparat	Tak		Bez oceny
85.	Wykonanie testów akceptacyjnych i specjalistycznych po instalacji urządzenia	Tak		Bez oceny
86.	Wykonanie testów specjalistycznych co najmniej raz w roku przez okres gwarancji	Tak		Bez oceny

.....  
Podpis uprawnionego przedstawiciela