Załącznik nr 3 SWZ

**Część nr 1 - Aparat RTG przewoźny z ramieniem C**

**Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Jedn. miary | Ilość jedn. miary | Cena netto za jedn. miary | Wartość netto w zł. | Wartość brutto w zł. |
| 1. | Aparat RTG przewoźny z ramieniem C | Szt. | 1 |  |  |  |
| 2. | Szkolenie personelu oraz instalacja /uruchomienie/ podłączenie do systemu PACS/ RIS |  |  |  |  |  |
| Wartość zamówienia: | | | | |  |  |

**Wymagane cechy, parametry, funkcje**

Oferowany model: ……………………………………………………………………………..

Producent: ……………………………………………………………………………………..

Kraj producenta: ……………………………………………………………………………….

Rok produkcji 2023 lub 2024 (podać) ……………..

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Lp*** | **Wymagane cechy, parametry i funkcje** | **Parametr wymagany** | ***Ilość możliwych do uzyskania punktów do oceny w kryterium „ocena techniczna”*** | Parametry oferowane (potwierdzić /opisać/podać) |
| **GENERATOR** | | | | |
| 1 | Zasilanie jednofazowe | 230V/ 50 Hz | bez punktacji |  |
| 2 | Zakres dopuszczalnych wahań napięcia zasilającego | +/- 10% | bez punktacji |  |
| 3 | Moc generatora | min. 2,3 kW | bez punktacji | podać |
| 4 | Typ generatora, wysokiej częstotliwości | min. 40 kHz | bez punktacji | podać |
| 5 | Prąd skopii impulsowej | min. 20mA | bez punktacji | podać |
| 6 | Radiografia cyfrowa | Tak | bez punktacji |  |
| 7 | Prąd radiografii cyfrowej | min. 24 mA | bez punktacji | podać |
| 8 | Zakres napięć fluoroskopii i radiografii | min. 40-110 kV | Zakres napięć min. 40-110 kV - 0 pkt.  Zakres napięć min. 40-120 kV i więcej - 10 pkt | podać |
| 9 | Automatyka doboru parametrów skopii | Tak | bez punktacji |  |
| 10 | Skopia pulsacyjna w zakresie min. 1 do 20 pulsów/s | Tak | zakres min. 1-20p/s – 0pkt  zakres min. 1-25p/s i więcej – 10 pkt | podać |
| 11 | Kontrola czasu trwania pulsu min. w zakresie min. 10-40ms | Tak | Bez punktacji | podać |
| **LAMPA X – RAY** | | | | |
| 12 | Lampa ze stacjonarną anodą – jednoogniskowa | Tak | bez punktacji |  |
| 13 | Totalna filtracja | min 4,3 mm Al. | bez punktacji | podać |
| 14 | Ognisko jedno | max. 0,6 mm | bez punktacji | podać |
| 15 | Pojemność cieplna anody | min 85 kHU | bez punktacji | podać |
| 16 | Pojemność cieplna kołpaka | min 1 140 kHU | bez punktacji | podać |
| 17 | Szybkość chłodzenia anody | min 50kHU/min | bez punktacji | podać |
| 18 | Kolimator szczelinowy z rotacją | Tak | bez punktacji |  |
| 19 | Ustawienie kolimatorów na zamrożonym obrazie bez użycia promieniowania | Tak | bez punktacji |  |
| **WÓZEK Z RAMIENIEM C** | | | | |
| 20 | Głębokość ramienia C | min. 67 cm | bez punktacji | podać |
| 21 | Odległość kołpak - detektor (wolna przestrzeń) | min. 86 cm | powyżej 86 cm -10 pkt  86cm – 0 pkt | podać |
| 22 | Zakres ruchu poziomego ramienia C | min. 21 cm | bez punktacji | podać |
| 23 | Zakres ruchu pionowego ramienia C | min. 42 cm | bez punktacji | podać |
| 24 | Zakres obroty ramienia C wokół osi pionowej (Wig-Wag) | min. 20° | bez punktacji | podać |
| 25 | Zmotoryzowany ruch pionowy | Tak | bez punktacji |  |
| 26 | Całkowity zakres obrotu ramienia wokół osi poziomej | min. ±225° | bez punktacji | podać |
| 27 | Zakres ruchu orbitalnego | min. 150° | Powyżej 150° – 10 pkt  150° – 0pkt | podać |
| 28 | Ramie C zbalansowane w każdej pozycji | Tak | bez punktacji |  |
| 29 | Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody | Tak | bez punktacji |  |
| 30 | Wielofunkcyjna pojedyncza dźwignia służąca jako hamulec oraz sterowanie kołami aparatu. Każdy hamulec aparatu oznaczony innym kolorem | Tak | bez punktacji |  |
| 31 | Wielofunkcyjny programowalny, bezprzewodowy pedał wyposażony w metalowa osłonę zabezpieczającą, oraz włącznik ręczny i dodatkowy klawisz wyzwalania promieniowania na obudowie dotykowego ekranu | Tak, | bez punktacji | Opisać/podać |
| 32 | Uchwyt na detektorze do łatwego pozycjonowania ramienia podczas zabiegu | Tak | bez punktacji |  |
| **CYFROWY DETEKTOR OBRAZU** | | | | |
| 33 | Wymiary, detektor płaski | min. 20 cm x 20 cm | bez punktacji | podać |
| 34 | Ilość pól detektora obrazu | Min. 3 | bez punktacji | podać |
| 35 | Rozdzielczość detektora | min.1500 x 1500 pikseli | Powyżej 1500 x 1500 – 10 pkt  1500 x 1500 – 0 pkt | podać |
| **CAŁOŚĆ APARATU Z MONITORAMI NA JEDNYM WÓZKU** | | | | |
| 36 | Jeden Monitor dwudzielny medyczny przekątna min.27 cali, lub 2 monitory 19 cali. | Tak | bez punktacji | Podać/opisać |
| 37 | Kąt widzenia ( obrazu min. 176°) | Tak | bez punktacji | podać |
| 38 | Wyjście SDI do podłączenia dodatkowego monitora lub systemów nawigacji. | Tak | bez punktacji |  |
| 39 | Ilość obrazów wyświetlana jednocześnie na monitorze | min. 16 obrazów | bez punktacji | podać |
| 40 | Pojemność pamięci na dysku twardym | min. 100 000 obrazów | bez punktacji | podać |
| 41 | Archiwizacja poprzez port USB – zapis obrazów w formacie umożliwiającym odtworzenia zdjęć na dowolnym komputerze bez konieczności posiadania dodatkowego oprogramowania. Dodatkowy system archiwizacji. Automatyczne dogrywanie przeglądarki DICOM na zewnętrzny nośnik pamięci | Tak | bez punktacji |  |
| 42 | Archiwizacja obrazów w formacie TIFF | Tak | bez punktacji |  |
| 43 | Funkcja „Last Image Hold” (LIH) | Tak | bez punktacji |  |
| 44 | Automatyka parametrów fluoroskopii | Tak | bez punktacji |  |
| 45 | ZOOM | Tak | bez punktacji |  |
| 46 | Cyfrowe odwracanie obrazu góra/dół, lewo /prawo na monitorze | Tak | bez punktacji |  |
| 47 | Obraz lustrzany | Tak | bez punktacji |  |
| 48 | Obrót obrazu płynny cyfrowy bez ograniczeń kąta i kierunku obrotu i wyzwalania dodatkowych dawek promieniowania | Tak | bez punktacji |  |
| 49 | Funkcja automatycznego wykrywania ruchu w polu obrazowym celem obniżenia częstotliwości skopi w zależności od szybkości tego ruchu w polu detektora i obniżenia dawki dla pacjenta i personelu | Tak/Nie | Tak -10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 50 | Układ pomiaru dawki z wyświetlaczem cyfrowym i archiwizacją dawki na zdjęciu na monitorze, w pamięci aparatu oraz na zdjęciu drukowanym. | Tak | bez punktacji |  |
| 51 | Monitor dotykowy kolorowy min. 640x480 pikseli, znajdujący się na wózku ramienia C do sterowania wszystkimi funkcjami generatora i programami aparatu z opcją podglądu skopii live, obrotowy w tym do obsługi archiwizacji | Tak | Bez punktacji | Podać/opisać |
| 52 | Funkcja automatycznej redukcji częstotliwości skopi w przypadku osiągnięcia zbyt dużej temperatury w kołpaku i powrotu do ustawień początkowych po osiągnięciu temperatury optymalnej. | Tak/Nie | Tak -10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 53 | Możliwość ustawienia i zmiany początkowego presetu aparatu, który będzie uruchamiany jako pierwszy z każdym uruchomieniem aparatu (możliwość zmiany w ramach presetu min. program anatomiczny, rodzaj skopi, ustawienia odbicia lustrzanego) | Tak/Nie | Tak -10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 54 | Tryb pętli fluoroskopowej CINE min. 1-8p/s | Tak | bez punktacji | podać |
| 55 | Instrukcja obsługi w formie papierowej i elektronicznej w języku polskim (przy dostawie aparatu) | Tak | bez punktacji |  |
| 56 | Aparat fabrycznie nowy, niepowystawowy | Tak | bez punktacji |  |
| 57 | Pakiet DICOM (min.Storage, Worklist), łączność z PACS szpitala bezprzewodowo poprzez WiFi i przewodowo | Tak | bez punktacji |  |
| 58 | Wskaźnik laserowy w detektorze | Tak | bez punktacji |  |
| 59 | Testy akceptacyjne i specjalistyczne wraz z dostawą aparatu | Tak | bez punktacji |  |
| 60 | Szkolenie dla techników i lekarzy w siedzibie Zamawiającego – pierwsze po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie urządzenia min. 2 dni po 6 godzin/dzień, drugie przypominające w terminie uzgodnionym z zamawiającym w wymiarze min. 1 dni x 6 godz | Tak | bez punktacji |  |
| 61 | Pakiet DICOM umożliwiający współpracę z istniejącym systemem PACS Szpitala i podłączenie do istniejącego w Szpitalu systemu PACS **na koszt Wykonawcy**  Zamawiający otrzymał ofertę w/w kosztu licencji od Firmy SYNEKTIK S.A, którą zamawiający dołącza w dokumentach zamówienia | Tak | bez punktacji |  |

**Wykonawca jest zobligowany wypełnić wszystkie pozycje zamieszczone w powyższej tabeli wpisując w kolumnie „parametr oferowany” słowo „Tak” w przypadku spełnienia określonych w wierszu wymagań funkcjonalnych lub słowo „Nie” w przypadku niespełnienia wymagań lub podając/opisując/określając oferowane parametry tam gdzie jest to wskazane.**

Oświadczamy, że oferowane, powyżej i wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne, fabrycznie nowe i będzie po zainstalowaniu gotowe do podjęcia pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji poza materiałami eksploatacyjnymi - jeżeli dotyczy)

Nie spełnienie powyższych parametrów spowoduje odrzucenie oferty.