##### Część III B SWZ – Opis przedmiotu zamówienia dla części nr 2

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest **dostawa sprzętu medycznego o parametrach przedstawionych w poniższej tabeli** wraz z montażem, instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem personelu Zamawiającego w zakresie uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia.
2. 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.
3. Wymagania dotyczące dostawy, montażu i uruchomienia towaru stawiane dostawcom:

**Dostawca ma obowiązek dostarczyć przedmiot zamówienia do Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Janusza Korczaka w Słupsku Sp. z o. o. – ul. Hubalczyków 1**

**Część nr 2 – Pracownia ESWL**

każdego dnia roboczego (pn. – pt.) w godzinach od 800 - 1500. Rozładunek musi się zakończyć do godziny 1500.   
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.

1. **Szkolenie personelu:**

* Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego z zakresu prawidłowej eksploatacji przedmiotu zamówienia.
* 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.

1. **Uwaga**

* Parametry określone jako „**tak**” i „**podać**” oraz parametry liczbowe (**≥** lub **>** lub **≤** lub **<** ) są minimalnymi warunkami granicznymi
* Zaoferowane wymagane poniżej parametry muszą być potwierdzone w kartach katalogowych/folderach.
* Zamawiający zastrzega sobie również możliwość zwrócenia się do Wykonawców, w celu potwierdzenia oferowanych funkcjonalności.
* 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 technicznych**

**Część nr 2 – Aparat RTG z ramieniem C**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | Podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2024 | tak, podać |  |
| **GENERATOR I LAMPA RTG** | | | |
|  | Generator HF [kHz] | ≥ 40 |  |
|  | Moc [kW] | ≥ 5 |  |
|  | Rodzaje fluoroskopii:  - ciągła  - pulsacyjna | tak |  |
|  | Zakres napięć dla fluoroskopii pulsacyjnej i ciągłej [kV] | ≥ 40 - 120 |  |
|  | Maksymalny prąd fluoroskopii pulsacyjnej [mA] | ≥ 40 |  |
|  | Maksymalny prąd fluoroskopii ciągłej [mA] | ≥ 6 |  |
|  | Radiografia cyfrowa | TAK |  |
|  | Zakres napięć dla radiografii [kV] | ≥ 40-120 |  |
|  | Maksymalny prąd radiografii [mA] | ≥ 100 |  |
|  | Programy anatomiczne z możliwością ich edycji i dopisywania zmian | TAK |  |
|  | Wirująca anoda lampy RTG | TAK |  |
|  | Lampa RTG dwuogniskowa | TAK |  |
|  | Rozmiary ognisk lampy RTG:   * małe [mm] * duże [mm] | ≤ 0,3  ≤ 0,6 |  |
|  | Pojemność cieplna anody [kHU] | ≥ 300 |  |
|  | Maksymalna szybkość chłodzenia anody [kHU/min] | ≥ 60 |  |
|  | Pojemność cieplna kołpaka [kJ] | ≥ 1000 |  |
|  | Całkowita filtracja wewnętrzna [mmAl] | ≥ 3,0 |  |
|  | Zabezpieczenie lampy przed przegrzaniem | TAK |  |
|  | Wirtualna kolimacja | TAK |  |
|  | Zmotoryzowany kolimator z płynną regulacją | TAK |  |
|  | Automatyczna filtracja min. : brak filtra,  2mmAl, 1mmAL+0.1mmCu, 1mmAl+0.2mmCu | TAK |  |
| **SYSTEM OBRAZOWANIA** | | | |
|  | Detektor cyfrowy [aSi] | TAK |  |
|  | Rozmiar detektora cyfrowego [cm] | ≥ 21 x 21 (+/- 1 cm) |  |
|  | Współczynnik DQE [%] | ≥ 75 |  |
|  | Rozmiar pixela [μm] | ≥ 200 |  |
|  | Wielkość matrycy akwizycji obrazu detektora [pixel x pixel x bit] | ≥ 1024 x 1024 x 16 bit |  |
|  | Panel LCD na ramieniu C do sterowania funkcjami aparatu w formie dotykowego monitora | TAK |  |
|  | Rozmiar panelu dotykowego [cal] | ≥ 12 |  |
|  | Możliwość regulacji panelu sterowania [°] | ≥ 135 |  |
|  | Rozdzielczość panelu sterowania [pixel] | ≥ 1920 x 1080 |  |
|  | Pamięć ostatniego obrazu (LIH) | TAK |  |
|  | Pojemność pamięci obrazowej [obrazy] | ≥ 50.000 |  |
|  | Redukcja szumów | TAK |  |
|  | Zoom cyfrowy [krotność] | ≥ 3 |  |
|  | Lupa cyfrowa (powiększenie fragmentu obrazu) | TAK |  |
|  | Wzmocnienie krawędzi | TAK |  |
|  | Regulacja kontrastu i jasności | TAK |  |
|  | Inwersja obrazu lewo / prawo | TAK |  |
|  | Inwersja obrazu góra / dół | TAK |  |
|  | Inwersja obrazu pozytyw/negatyw | TAK |  |
|  | Możliwość archiwizacji obrazów na USB | TAK |  |
|  | Jeden dotykowy monitor LCD umieszczony na wózku z ramieniem C z podświetleniem LED | TAK |  |
|  | Możliwość obrotu monitora [°] | ≥±180 |  |
|  | Uchwyt na monitorze umożliwiający regulację | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji wysokości monitora [cm] | ≥40 |  |
|  | Przekątna ekranu dotykowego monitora [cale] | ≥ 27” ( 2 x 19”) |  |
|  | Rozdzielczość monitora [pixel] | ≥ 2560 x 1440 |  |
|  | Współczynnik kontrastu monitora | ≥1000:1 |  |
|  | Kąt widzenia [°] | ≥178 |  |
|  | Funkcje Dicom:  - Dicom Storage  - Dicom Print  - Dicom Worklist | tak |  |
| **WÓZEK Z RAMIENIEM C** | | | |
|  | Głębokość ramienia C [cm] | ≥ 68 |  |
|  | Prześwit między detektorem a lampą [cm] | ≥ 60 |  |
|  | Odległość ognisko-film (SID) [cm] | ≥ 100 |  |
|  | Przesuw poziomy ramienia C [cm] | ≥ ±20 |  |
|  | Zmotoryzowany przesuw pionowy ramienia C [cm] | ≥ 45 |  |
|  | Obrót łuku wokół osi pionowej [°] | ≥ ±12 |  |
|  | Obrót łuku wokół osi poprzecznej [°] | ≥ -65/+95 |  |
|  | Obrót łuku wokół osi wzdłużnej [°] | ≥ 300 |  |
|  | Hamulce oraz pozycje wszystkich ruchów ramienia C oznaczone kolorem ułatwiające zmianę pozycji | TAK |  |
|  | Waga wózka z ramieniem C [kg] | ≤ 310 kg |  |
| **INNE** | | | |
|  | Wyjmowana kratka przeciw rozproszeniowa | TAK |  |
|  | Parametry kratki przeciw rozproszeniowej:  - współczynnik kratki  - ilość linii na centymetr | ≥ 8:1  ≥ 80 |  |
|  | Przełącznik nożny wielofunkcyjny do wyzwalania fluoroskopii | TAK |  |
|  | Przycisk ręczny do wyzwalania impulsów radiografii | TAK |  |
|  | Pomiar dawki promieniowania DAP z automatyczną kalibracją | TAK |  |
|  | Znacznik laserowy od strony detektora | TAK |  |
|  | Integracja z posiadanym litotryptorem Modulith SLK firmy Storz Medical | TAK |  |
|  | Montaż i kalibracja kamery optycznej lithotrack na ramieniu C wraz z niezbędnymi akcesoriami | TAK |  |
|  | Zasilanie 230 V, 50 Hz, ±10% | TAK |  |
|  | Dwa komplety osłon RTG (garsonka + kryza) z materiałów lekkich | tak |  |
|  | Projekt i opis osłon stałych zgodnie z:  a) Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe ze zmianami  b) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie  dawek granicznych promieniowania jonizującego  c) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie  szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi  d) Polska norma PN-86/J-80001 "Materiały i sprzęt ochronny przed promieniowaniem X i gamma. Obliczanie osłon stałych | tak |  |
|  | Testy odbiorcze (specjalistyczne, akceptacyjne) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej ze zmianami. | tak |  |
| **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | Min. 24 m-ce |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji w ilości zgodnej z wymaganiami producenta (wraz z dojazdem i częściami) | Tak podać liczbę przeglądów |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. / faks / e-mail |  |
|  | 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 |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 10 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 14 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni roboczych przedłuża okres gwarancji o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |