**Załącznik nr 2**

**Zadanie nr 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP | PARAMETR | PARAMETR WYMAGANY | PARAMETR OFEROWANY |
| **I** | **informacje ogólne** |  |  |
|  | Typ/model, wytwórca | podać |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy – rok produkcji 2021Nie dopuszcza się egzemplarzy powystawowych, rekondycjonowanych, demonstracyjnych, itp. | TAK, podać |  |
| **II** | **charakterystyka** |  |  |
|  | Napięcie zasilania: 230V 50 Hz +/- 10% | TAK |  |
|  | Moc generatora | ≥ 30 kW |  |
|  | Napięcie generatora | ≥ 40 – 130 kV |  |
|  | Częstotliwość generatora  | ≥ 50 kHz |  |
|  | Zakres regulacji iloczynu prądu i czasu ekspozycji  | ≥ 0,4 – 300 mAs |  |
|  | Minimalny czas ekspozycji  | ≤ 1 ms |  |
|  | Możliwość wykonania ekspozycji poprzezakumulatorowe zasilanie generatora. | TAK |  |
|  | Programy anatomiczne  | ≥ 70 |  |
|  | Zakres wysokości ogniska od podłogi | ≥ 70–200 cm |  |
|  | Szerokość aparatu  | ≤ 60 cm |  |
|  | Zakres obrotu kolimatora | ≥ +/- 90o |  |
|  | Oświetlenie pola ekspozycji typu LED | TAK |  |
|  | Zakres obrotu lampy rtg wokół osi poziomej | ≥ +/- 180o |  |
|  | Rotacja ramienia wokół osi pionowej | ≥ +/- 250o |  |
|  | Oświetlenie symulacji pola ekspozycji typu LED | TAK |  |
|  | Lampa dwuogniskowa z wirującą anodą | TAK |  |
|  | Wielkość dużego ogniska | ≤ 1,3 mm |  |
|  | Wielkość małego ogniska  | ≤ 0,7 mm |  |
|  | Pojemność cieplna anody | ≥ 250 kHU |  |
|  | Pojemność cieplna kołpaka | ≥ 900 kHU |  |
|  | Prędkość obrotów anody  | ≥ 3500 obr/min. |  |
|  | Maksymalny zasięg ramienia – odległość ognisko - kolumna aparatu | ≥ 120 cm |  |
|  | Rodzaj ramienia mocującego lampę: teleskopowy | TAK |  |
|  | Wysokość aparatu złożonego do transportu | ≤ 140 cm |  |
|  | Aparat wyposażony we własny zespół napędowy zasilany z akumulatorów, umożliwiający zmotoryzowane przemieszczanie się urządzenia | TAK |  |
|  | Max. prędkość jazdy (w przód/tył) | ≥ 1,3 m/s |  |
|  | Możliwość pokonywania wzniesień | ≥ 5˚ |  |
|  | System zabezpieczeń przed najazdem na przeszkodę | TAK |  |
|  | Sterowanie przesuwu przód/tył od strony lampy rtg/kolimatora | TAK |  |
|  | System zdalnego bezprzewodowego sterowania ekspozycją | TAK |  |
|  | Detektor mobilny bezprzewodowy | TAK |  |
|  | Typ i budowa płaskiego detektora cyfrowego | CsI/a-Si |  |
|  | Rozmiar detektora  | ≥ 35x42 cm |  |
|  | Wielkość piksela  | ≤ 140 µm |  |
|  | Rozdzielczość  | ≥ 3,6 lp/mm |  |
|  | Wytrzymałość detektora na całej powierzchni | ≥ 250 kg |  |
|  | Wytrzymałość detektora punktowa (na średnicy 40 mm) | ≥ 80 kg |  |
|  | DQE przy 0,0 pl/mm | ≥ 70 % |  |
|  | Liczba bitów przetwarzania  | ≥ 14 bitów |  |
|  | Waga panelu | ≤ 3,5 kg |  |
|  | Klasa wodoodporności min. IP55 | TAK, podać |  |
|  | Obsługa systemu obrazowego z monitora konsoli zintegrowanego z aparatem | TAK |  |
|  | Monitor menu oraz do przeglądania obrazów typu LCD min. 17” | TAK, podać |  |
|  | Jasność monitora ≥ 400 cd/mm2 | TAK, podać |  |
|  | Minimalna rozdzielczość ≥ 1280X1024 | Tak, podać |  |
|  | Czas od akwizycji do pojawienia się obrazu referencyjnego na monitorze aparatu max. 5 sek. | TAK, podać |  |
|  | Wybór parametrów obróbki obrazu | TAK, podać |  |
|  | Liczba obrazów zapamiętywana na dysku twardym (w pełnej matrycy) min. 3000 | TAK, podać |  |
|  | Regulacja okna obrazu | TAK |  |
|  | Zoom min. 2 razy, automatyczna redukcja szumów, automatyczna regulacja kontrastów | TAK, podać |  |
|  | Automatyczna redukcja szumów | TAK |  |
|  | Automatyczna regulacja kontrastów | TAK |  |
|  | Zarządzanie bazą pacjentów i badań | TAK |  |
|  | Oprogramowanie do eliminacji promieniowania rozproszonego (wirtualna kratka przeciwrozproszeniowa) | TAK, podać |  |
|  | Interfejs sieciowy z min funkcjami:DICOM Send; DICOM Print; DICOM MWM  | TAK, podać |  |
|  | Interfejs sieciowy przewodowy lub bezprzewodowy | TAK, podać |  |
|  | Waga aparatu  | ≤ 480 kg |  |
|  | Miernik dawki DAP zintegrowany z kolimatorem | TAK |  |
|  | Filtr transparentny do badań pediatrycznych min. 1mmAl +0,1mmCu | TAK |  |
| **III** | **POZOSTAŁE WYMAGANIA** |  |  |
|  | Wykonanie w cenie oferty testów akceptacyjnych i specjalistycznych | TAK |  |
|  | Wykonanie w cenie oferty szkolenia techników i lekarzy w zakresie obsługi zaoferowanego sprzętu | TAK |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczana z aparatem | TAK |  |
|  | Pełna gwarancja na oferowany aparat rtg (z lampą rtg) min. 24 miesięcy | TAK, podać |  |
|  | 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 |  |
|  | Na oferowane wyroby medyczne występujące w opisie przedmiotu zamówienia należy przedłożyć dokumenty, potwierdzające dopuszczenie wyrobu medycznego do obrotu lub używania na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych oraz aktów wykonawczych do ustawy tj. :* deklarację zgodności z dyrektywą 93/42/EEC,
* certyfikat zgodności wydany przez jednostkę notyfikowaną (jeśli zgodnie z przepisami prawa certyfikacja dotyczy wyrobu),
* Dokument potwierdzający dokonanie zgłoszenia wyrobu do Rejestru Wyrobów Medycznych

oraz innymi obowiązującymi przepisami prawa:Deklarację zgodności z dyrektywą 2011/65/EU | TAK, załączyć |  |