**Specyfikacja przedmiotowa**

**Dostawa cyfrowego tomografu stożkowego**

 **Wzór kosztorysu ofertowego**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przedmiot zamówienia wg elementów urządzenia lub całego kompletu**  | **Nazwa (model / numer katalogowy),****Producent, rok produkcji** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto**  | **Wartość netto (4 x 3)** | **Stawka podatku VAT** | **Wartość brutto** **(5 + 5 x 6)** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
| **1** | **Cyfrowy Tomograf Stożkowy** |  | **1 kpl.** |  |  |  |  |
| **1a** | **Wyposażenie aparatu z pkt. 1**  | xxx | **1 kpl.** |  |  |  |  |
| **2** | Przystosowanie pomieszczeń, instalacja, uruchomienie wraz przekazaniem pełnej dokumentacji dla potrzeb odbioru wymaganego przepisami prawa odpowiedniego urzędu \*) | xxx | 1  |  |  |  |  |
| **3** | Projekt osłon stałych | xxx | 1  |  |  |  |  |
| **4** | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi \*) | xxx | 1  |  |  |  |  |
| **RAZEM:** | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |

*\*W przypadku nieodpłatności usługi wpisać 0 zł*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU / WARUNKU** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/podać** | **Parametr****oceniany** |
| **Cyfrowy tomograf stożkowy:**  |
|  | Powinien posiadać przy urządzeniu min. 7 calowy dotykowy monitor do łatwej obsługi parametrów badania  | TAK, podać |  | **Możliwość podglądu badania bezpośrednio po jego wykonaniu – 2 pkt.****Brak możliwości podglądu badania po jego wykonaniu – 0 pkt.** |
|  | Aparat ma umożliwiać wykonanie obrazowania w trakcie jednej ekspozycji dla jednej części o kształcie anatomicznym volumenu tj objętości obrazowania | TAK |  | **xxx** |
|  | Rekonstrukcja 3D powinna odbywać się z tylko z jednego zestawu danych zebranych podczas ekspozycji  | TAK |  | **xxx** |
|  | Powinien posiadać możliwość wykonywania badań pacjentom na wózkach inwalidzkich | TAK |  | **xxx** |
|  | Powinien posiadać głowicę podążającą za budową anatomiczną pacjenta a maksymalny czas skanowania pantomograficznego (obrotu toru głowicy) nie dłuższy niż 20 s | TAK, podać |  | **12-17 sek. – 1 pkt.****18-20 sek. – 0 pkt** |
|  | Musi umożliwiać pozyskiwanie obrazu wysokiej rozdzielczości w trybach obrazowania 3D - voxel wielkości nie większej niż 80 μm | TAK, podać |  | **Poniżej 75 μm – 2pkt****75-80 μm – 1pkt****Powyżej 80 μm – 0 pkt** |
|  | Powinien posiadać rozwiązanie **ograniczające do minimum ilość promieniowania** niezbędnego do badania w trybach obrazowania 3D i 2D  | TAK, podać |  | **Możliwość regulacji naświetlanego pola – 1 pkt.****Brak możliwości – 0 pkt.** |
|  | Powinien posiadać maksymalne pole obrazowania typu FOV (Field of View) o wartości minimum 130 x 100  | TAK, podać |  | **130x100 - 1 pkt.****Powyżej - obejmujący dwa SSŻ – 2 pkt.** |
|  | Powinien umożliwiać wykonywanie obrazowania w minimalnym zakresie do endo:Ø 40x40 (+/- 25%) z najwyższą rozdzielczościąlubØ 50x50 z najwyższą rozdzielczością | TAK, podać |  | **Poniżej Ø 40x40 – 2 pkt.****Równe**  **Ø 40x40 – 1 pkt.****Powyżej Ø 40x40 – 0pkt.** |
|  | Powinien posiadać możliwość redukcji artefaktów metalowych w obrazach wykonywanych w trybach 3D  | TAK |  | **xxx** |
|  | Powinien posiadać system wspomagający pozycjonowanie pacjenta przed badaniem.  | TAK |  | **xxx** |
|  | W komplecie powinien posiadać najnowsze oprogramowanie producenta zapewniające ergonomiczny interface do przetwarzania obrazu z możliwością obsługi wielu komputerów w sieci wewnętrznej przychodni UCS lub dopuszczalne jest równolegle wykorzystanie oprogramowania producenta wraz z jego serwerem, pod warunkiem, że wszystkie badania wykonane na CBCT trafią do centralnego systemu PACS posiadanego przez UCS. Wymagana jest komunikacja DICOM jedynie w zakresie DICOM Modality Worklist – (list roboczych DICOM tzw. DMW i Dicom Store tj. zasobów DICOM) z możliwością pobierania obrazu przechowywanego w PACS i DICOM Query po tzw. zapytaniu DICOM. Aparat musi zostać podłączony do systemu informatycznego posiadanego przez UCS tj. HIS/PACS. | TAK |  | **xxx** |
|  | Powinien posiadać możliwość kompensacji kształtu żuchwy (badanie w trybie 2D) | TAK |  | **xxx** |
|  | Powie posiadać program do badania stawów skroniowo-żuchwowych (umożliwiający badanie w trybach 2D/3D) z rozszerzeniem o kolejne licencje. | TAK |  | **xxx** |
|  | Powinien posiadać wbudowany program do analizy 3D pozyskanego obrazu oraz inne możliwości, podać jakie. | TAK, podać |  | **Posiadający funkcję endoskopu - 1 pkt.****Możliwość generowania plików STL z DICOM – 1 pkt.****Nakładania plików STL na pliki DICOM - 1 pkt.** **Brak możliwości – 0 pkt.** |
|  | Program 3D posiadający możliwość manualnego łączenia obrazów w celu uzyskania wysokości większej niż 10 cm minimum 2 licencjach (użytkownika). | NIE, podać |  | **Posiadający możliwość manualnego łączenia obrazów – 1 pkt****Brak możliwości – 0 pkt.** |
|  | Wraz z aparatem dostarczony musi zostać Fartuch ochronny dla pacjenta oraz zestaw fantomów do wykonania testów podstawowych fizycznych parametrów aparatów rentgenowskich zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 18 lutego 2011 r. (tj.: Dz. U. z 2017 r., poz. 884). | TAK |  | **xxx** |
| **Rentgenowski generator HV** |
|  | Lampa generująca napięcie min. 60 kV max. 120 kV  | TAK, podać |  | **60 - 90kV – 1 pkt,****120 kV - 2 pkt**. |
| **Lampa** |
|  | Ognisko od 0,3 – 0,7 mm  | TAK, podać |  | **xxx** |
| **Czujnik zdjęciowy** |
|  | Technologia wykonania sensora – CMOS lub DCS | TAK, podać |  | **xxx** |
| **Czas skanowania**  |
|  | Maksymalny czas skanowania nie dłużej niż 20s przy maksymalnym polu obrazowania 3D. | Tak, podać |  | **Pełne pole – poniżej 20s – 2 pkt****Pełne pole – równe 20 s – 1 pkt.****Pełne pole - powyżej 20s - 0 pkt** |
| **Wymiary urządzenia** |
|  | Wysokość 1596 mm – 2550 mm (+/- 5%) | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Minimalna wymagana przestrzeń do montażu 150 x 200 cm (+/-10%) | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Zakres regulacji wysokości max 1000 mm  | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Szerokość x głębokość - 1000 x 1200 mm (+/- 20%) | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Instalacja - montaż naścienny | TAK |  | **xxx** |
| **Przyłącze elektryczne** |
|  | Zasilanie - napięcie jednofazowe 230 V AC | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Częstotliwość 50/60 Hz | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Maksymalny pobór mocy do 2,5 kVa  | TAK, podać |  | **xxx** |
| **Warunki gwarancji** |
|  | Gwarancja na dostarczony zestaw min. 24 mc. | TAK, podać |  | **24 miesiące – 0 pkt.****36 miesięcy – 1 pkt.****48 miesięcy - 2 pkt.** |
|  | Gwarancja na lampę i czujnik min. 36 m-cy | TAK, podać |  | **36 miesięcy – 0 pkt.****48 miesięcy – 1 pkt.****60 miesięcy – 2 pkt.** |
|  | Czas reakcji serwisu gwarancyjnego na zgłoszenie usterki – **max. 2 dni robocze**(dotyczy dni roboczych rozumianych jako dni od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy, w godzinach od 8.00 do 15.00)  |  TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Ilość napraw tego samego elementu w okresie gwarancji uprawniających do wymiany urządzenia lub elementu na nowe – **maksymalnie 2** | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Czas wykonania skutecznej naprawy (rozumianą jako realizację czynności polegających na przywróceniu pierwotnej funkcjonalności przedmiotu umowy) bez użycia części zamiennych (licząc od momentu zgłoszenia awarii) w dniach roboczych  - **czas nie dłuższy niż 3 dni roboczych** | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Czas wykonania skutecznej naprawy (rozumianą jako realizację czynności polegających na przywróceniu pierwotnej funkcjonalności przedmiotu umowy)z użyciem części zamiennych (licząc od momentu zgłoszenia awarii)  w dniach   roboczych - **czasnie dłuższy niż 10 dni roboczych**. | TAK, podać |  | **xxx** |
|  |  Nazwa, adres, kontakt telefoniczny i mailowy podmiotu  (podmiotów) świadczącego usługi gwarancyjne, dla którego wyżej określono czas reakcji na usterkę; wymaga się, aby serwis gwarancyjny prowadził podmiot posiadający autoryzację producenta i/lub wskazany przez producenta np. w formie wpisu w instrukcję obsługi | TAK, podać |  | **xxx** |
| **Wyposażenie** |
|  | Zakupiony sprzęt powinien stanowić kompletny zestaw, wraz z dedykowanym sprzętem komputerowym oraz monitorem medycznym (opisowym).  | TAK |  | **xxx** |
|  | Uruchomienie systemu do wykonywania i obróbki badań, komputer (serwer) niezbędny do obsługi urządzenia. Licencja na oprogramowanie umożliwiająca instalację programów do obróbki i analizy obrazów diagnostycznych na nieograniczonej liczbie komputerów przy aktywnych jednocześnie 5 komputerach Centrum (5 licencji pływających) | TAK, podać |  | **xxx** |
|  | Program do obsługi powinien umożliwiać bezpośredni eksport i import badań w postaci plików formatu DICOM/DICOMDIR. | TAK |  | **xxx** |
| **Warunki dodatkowe** |
|  | Projekt ochrony radiologicznej (projekt osłon stałych) oraz dokumentację do uzyskania wszystkich niezbędnych (wymaganych przepisami prawa) zgód do uruchomienia i stosowania wraz z tzw. księgą jakości i paszportem technicznym.  | TAK |  | **xxx** |
|  | Wykonanie niezbędnej do uruchomienia urządzenia instalacji teletechnicznej, elektrycznej oraz systemu wyzwalania i podglądu pacjenta na zewnątrz pomieszczenia. | TAK |  | **xxx** |
|  | Po instalacji przedmiotu zamówienia uprawniony przedstawiciel Wykonawcy zobowiązany jest przeprowadzić nieodpłatnie testy odbiorcze (akceptacyjne) oraz testy specjalistyczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej.  | TAK |  | **xxx** |
|  | Montaż sprzętu, szkolenie personelu, uruchomienie systemu informatycznego do obsługi pantomogramu 3d w obrębie istniejącej infrastruktury teleinformatycznej Centrum. | TAK |  | **xxx** |
|  | Minimum 10 letni okres (po zakupie) dostępności części zamiennych gwarantowany przez producenta. | TAK |  | **xxx** |

**Wypełniając tabelę należy :**

* **w przypadku parametrów wymaganych wpisać właściwe słowo TAK lub NIE w zależności od tego, czy proponowany sprzęt spełnia wskazany parametr oraz tam gdzie jest to wymagane PODAĆ jego charakterystykę.** Brak wypełnienia choćby jednego wiersza w kolumnie „**Parametr oferowany / podać”** w tabeli parametrów (jak również brak wpisania informacji we właściwych opisowi parametru jednostkach lub rodzajowi danych) - spowoduje odrzucenie oferty
* **w przypadku parametrów podlegających ocenie jakościowej** przy ich wypełnianiu należy dokonać charakterystyki/opisu adekwatnego do sposobu oceny poszczególnych parametrów (w wartościach lub cechach odnoszących się do podanej metody przyznawania punktów w kryterium jakości). Brak opisu dla danej cechy spowoduje brak oceny punktowej dla parametru.