|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****Dostawa ultrasonografów oddziałowych (z wyposażeniem)****wraz z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem personelu**  |
| **Część 3 - ultrasonograf (z wyposażeniem) dla OK Neurochirurgii (blok operacyjny)** |

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
* Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2021), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Przedmiot zamówienia**  | **Liczba sztuk** | **Cena sprzętu wraz z dostawą, instalacją i uruchomieniem oraz szkoleniem** **(brutto w zł)** |
| 1. | **Ultrasonograf (z wyposażeniem)** | 1 |  |

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): ....................................................

Klasa wyrobu medycznego: ......................................................

|  |
| --- |
| **PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY/WARTOŚĆ** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **JEDNOSTKA GŁÓWNA** |  |  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy – min. 2,0-18,0 MHz | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | Dynamika systemu – min. 180 dB | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Waga aparatu bez głowic =< 80 kg  | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.Niższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Ilość niezależnych gniazd w aparacie – min. 4 | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Monitor o orientacji pionowej i przekątnej – min. 17 cali | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Możliwość obracania monitora praw/lewo – min. 170 stopni | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Możliwość regulacji wysokości monitora – min. 20 cm. | Tak, podać |  | 25 cm i więcej – 1 pkt.Mniejsze wartości – 0 pkt. |
|  | Możliwość regulacji wysokości panelu sterowania – min. 20 cm. | Tak, podać |  | 25 cm i więcej – 1 pkt.Mniejsze wartości – 0 pkt. |
|  | Panel sterowania wykonany z silikonu zapewniający szczelność i ułatwiający czyszczenie i dezynfekcję | Tak |  | - - - |
|  | Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania opisów z podświetlanymi klawiszami funkcyjnymi | Tak |  | - - - |
|  | Możliwość regulacji panelu sterowania prawo/lewo – min. 350° | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Wewnętrzna archiwizacja badania w aparacie o dysku min. 450 GB.Możliwość zgrania obrazów badania na pamięć zewnętrzną typu pen | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Długość filmu CINE LOOP – min. 25 s | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Głębokość skanowania – min. 1 cm – 28 cm | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | Tryby pracy: 2D (B mode), M mode, Doppler Pulsacyjny, Doppler Kolorowy; Power Doppler, Duplex; Triplex, obrazowanie harmoniczne | Tak |  | - - - |
|  | Min. 8 stopniowa regulacja wzmocnienia TGC | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | Specjalistyczne oprogramowanie aplikacyjne i pomiarowe dla neurochirurgii  | Tak |  | - - - |
|  | Zakres mierzonej prędkości przepływu w Dopplerze Kolorowym - min. 0,5 cm/s – 490 cm/s | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | Mierzona prędkość przepływu w Dopplerze Pulsacyjnym - min 0,5 cm/s - 800 cm/s | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | Szerokość bramki Dopplera pulsacyjnego – min. 1-20 mm | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | Videoprinter czarno – biały | Tak |  | - - - |
|  | **GŁOWICE** |  |  |  |
|  | **Głowica śródoperacyjna dwupłaszczyznowa o częstotliwości pracy - min 5,0-10 MHz** | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | a) Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy – min. 180 | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | b) Przystawka biopsyjna o regulowanej średnicy na biopsje cienko i grubo igłowe w rozmiarach od 10Ga do 20 Ga , oraz trzema kątami wejścia – min. 9szt | Tak, podać |  | - - - |
|  | c) Jednoczesne obrazowanie dwóch płaszczyzn w czasie rzeczywistym | Tak |  | - - - |
|  | d) Szerokość czoła głowicy max 33 mm, +/- 1 mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Głowica śródoperacyjna micro-convex o częstotliwości - min 5,0 – 10 MHz** | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | a) Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | - - - |
|  | b) Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy – min. 150 | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | b) Szerokość czoła głowicy max 35 mm, +/- 1 mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Głowica śródoperacyjna przez otworowa o częstotliwości - min 5,0 – 10 MHz** | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 0 pkt.Wyższy niż wymagany – 1 pkt. |
|  | a) Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | - - - |
|  | b) Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy - min 64 | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 0 pkt.wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | c) Szerokość czoła głowicy max 22 mm, +/- 1 mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | d) Przystawka biopsyjna o regulowanej średnicy na biopsje cienko i grubo igłowe w rozmiarach – min. od 10Ga do 20 Ga -9szt | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Możliwość rozbudowy w momencie składania oferty o głowicę rektalną dwupłaszczyznową do badań urologicznych oraz innych procedur przez kroczowych typu convex-linia o częstotliwości pracy - min 6,0 - 12,0 MHz** | Tak, podać |  | - - - |
|  | a) Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy - min 300 | Tak, podać |  | - - - |
|  | b) Możliwość wykonania biopsji oraz innych procedur przez kroczowych, w tym brachyterapii | Tak, podać |  | - - - |
|  | c) Dwa przyciski na głowicy odpowiedzialne za przełączanie płaszczyzn prostaty oraz aktywację i mrożenie obrazu | Tak, podać |  | - - - |
|  | d) Długość czoła płaszczyzny liniowej - min 60 mm, +/- 1 mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | e) Jednoczesne obrazowanie prostaty w przekroju podłużnym i poprzecznym convex - linia | Tak, podać |  | - - - |
|  | Możliwość rozbudowy w momencie składania oferty o oprogramowanie umożliwiające tworzenie obrazów 3D | Tak, podać |  | - - - |
|  | Możliwość rozbudowy w momencie składania oferty o system umożliwiający fuzję obrazów MRI z obrazami ultrasonograficznymi | Tak, podać |  | - - - |
|  | Możliwość rozbudowy w momencie składania oferty o moduł obrazowania kontrastowego | Tak, podać |  | - - - |
|  | Możliwość rozbudowy w momencie składania oferty o moduł elastografii tkanek | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Inne aspekty (środowiskowe, społeczne, innowacyjne)** |  |  |  |
|  | Tryb niskiego poboru mocy [kW/h] | Tak, podać |  | - - - |
|  | Możliwość automatycznego przechodzenia urządzenia w tryb czuwania/niskiego poboru mocy | Tak |  | - - - |
|  | Możliwość podtrzymania napięcia przy ewentualnym transporcie aparatu do innego pomieszczenia. | podać |  | Tak – 3 pkt.Nie – 0 pkt. |
|  | Niski poziom głośności pracy aparatu | podać |  | =< 40 dB – 2 pkt.większe wartości – 0 pkt. |

|  |
| --- |
| **WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLENIA DLA WSZYSTKICH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[liczba miesięcy]*UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 60 miesięcy.* | => 24 |  | Najdłuższy okres – 10 pkt.;Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu. |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat – dopuszcza się wymianę na sprzęt lepszy od zaoferowanego) | TAK |  | - - - |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś  innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | TAK |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta)Obowiązkowy bezpłatny przegląd z końcem biegu gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym ponowne podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< 48 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok  | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 10dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać przy dostawie wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | Sprzęt/y nie posiadają zabezpieczeń, które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do podstawowych czynności serwisowych przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 4 osoby z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach); w razie potrzeby Zamawiającego, możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6 –ciu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (pracownicy Działu Aparatury – min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, naprawczych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.)  | TAK |  | - - - |
|  | Liczba i okres szkoleń:* pierwsze szkolenie - tuż po instalacji systemu, w wymiarze do 2 dni roboczych
* dodatkowe, w razie potrzeby, w innym terminie ustalonym z kierownikiem pracowni,

*Uwaga – szkolenia dodatkowe dla wszystkich grup w co najmniej takiej samej liczbie osób jak podano w powyższych punktach* | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)*UWAGA – dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta.* | TAK |  | - - - |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | TAK |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy), dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące.*UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.* | TAK |  | - - - |