|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Zakup sprzętu i aparatury dla oddziałów anestezjologii i intensywnej terapii z największą aktywnością donacyjną**  **Część 1 Dostawa, instalacja i uruchomienie ultrasonografu** |

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: 2022), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Aparat ani jego część składowa, wyposażenie, nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* W przypadku punktacji proporcjonalnej ocena jest przeprowadzana w sposób następujący: oferta zawierająca najkorzystniejszą wartość otrzymuje maksymalną liczę punktów, wszystkie pozostałe proporcjonalnie mniej w stosunku do najkorzystniejszej wartości.
* Brak potwierdzenia w materiałach firmowych zakresu większego niż wymagany, pomimo jego wskazania w kolumnie „Parametr oferowany", spowoduje nie przyznanie punktów za ten parametr.
* W kolumnie „Lokalizacja potwierdzenia [str. oferty]” należy wypełnić miejsca wskazane przez Zamawiającego (lokalizacja potwierdzenia spełnienia oferowanego parametru w złożonych materiałach firmowych)

**Tabela wyceny:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia** | **Ilość sztuk** | **Cena brutto sprzętu (w zł)**  (ilość x cena jednostkowa] | |
| **1.** | **Ultrasonograf** | **1** |  | |
|  |  | |  |  |
|  | **A: Cena brutto za cały sprzęt (w zł):** | | |  |
|  | **B: Cena brutto dostawy, instalacji i uruchomienia całego sprzętu (w zł):** | | |  |
|  | **C: Cena brutto wszystkich szkoleń (w zł):** | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A+ B + C: Cena brutto oferty (w zł)** |  |

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

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

Rok produkcji: …....................................................

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMERT OFEROWANY** | **Lokalizacja potwierdzenia [str. oferty]** | **OCENA PKT** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** | | | | | |
|  | Aparat stacjonarny z podstawą jezdną na kołach z możliwością ich blokady | tak |  |  |  |
|  | Liczba niezależnych gniazd do podłączenia głowic obrazowych min.4 | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Monitor przekątna min. 21” rozdzielczości (min. 1900x1000) | tak, podać |  |  | największa wielkość przekątnej – 2 pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej wartości |
|  | Kontrast monitora, min. 1000:1 | tak, podać |  |  | największa wartość – 2 pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej wartości |
|  | Regulowane położenie konsoli w pionie (wysokość) i poziomie (obrót) | tak |  |  | - - - |
|  | Ekran pomocniczy dotykowy min. 10” | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Wbudowany fabrycznie podgrzewacz żelu | tak |  |  | - - - |
|  | Standardowe zasilanie sieciowe (230 V /50Hz) | tak |  |  | - - - |
| PARAMETRY OBRAZOWANIA | | | | | |
|  | Minimalny wybieralny zakres częstotliwości głowic 1,5-20 MHz | tak, podać |  |  | największa wartość – 2 pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej wartości |
|  | Maksymalna głębokość obrazowania co najmniej 40 cm | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Częstotliwość odświeżania obrazu (dla obrazowania 2D) min. 4 000 fps | tak, podać |  |  | największa wartość – pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej wartości |
|  | Zakres dynamiki obrazowania min. 256 dB | tak, podać |  |  | największa wartości – 3 pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej wartości |
| TRYBY OBRAZOWANIA | | | | | |
|  | 2D | tak |  |  | - - - |
|  | Automatyczna optymalizacja obrazu w zależności od jego treści przy pomocy jednego przycisku | tak |  |  | - - - |
|  | 2D+M | tak |  |  | - - - |
|  | Tryb M-Mode | tak |  |  | - - - |
|  | M-mode anatomiczny w czasie rzeczywistym | tak |  |  | - - - |
|  | Anatomiczny M-mode na pętlach obrazowych 2D zapisanych w pamięci CINE oraz na twardym dysku urządzenia | tak |  |  | - - - |
|  | Kolor M-mode | tak |  |  | - - - |
|  | Doppler spektralny z falą pulsacyjną (PW-D), maksymalna mierzona prędkość przepływu przy zerowym kącie min. 8 m/s | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Możliwość regulacji linii bazowej i korekcji kąta na obrazach zapisanych w archiwum dla PW | tak |  |  | - - - |
|  | Regulacja wielkości bramki (zakres min. 0,5-18 mm) | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Kolor Doppler, maksymalna prędkość przepływu min. 3 m/s | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Obrazowanie z analizą przestrzenną energii przepływu | tak |  |  | - - - |
|  | Obrazowanie mikroprzepływów | tak |  |  | - - - |
|  | Obrazowanie przepływów krwi w technologii 2D, eliminujące ograniczenia kierunku i czułości | tak |  |  | - - - |
|  | Power doppler z oznaczeniem kierunku przepływu | tak |  |  | - - - |
|  | Fuzja obrazów USG i CT/MRI. Zestawienie na ekranie USG obrazu bieżącego z głowicy ultrasonograficznej z obrazem zaimportowanym z CT/MRI/USG w postaci cyfrowo zapisanej bryły w standardzie DICOM. Wybór dowolnego przekroju z konsoli USG. | tak |  |  | - - - |
| **Głowica liniowa** | | | | | |
|  | Głowica o częstotliwościach obrazowania w min. zakresie 4,0-14,0 MHz, (możliwość wyboru częstotliwości przez operatora) | tak, podać |  |  | największy zakres – 3 pkt, wymagany – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największego zakresu |
|  | 1. Pole obrazowania min. zakresie 45-55 mm 2. 38 mm lub 55 mm | tak, podać  1 lub 2 |  |  | - - - |
|  | Obrazowanie w technice 2-ej harmonicznej | tak |  |  | - - - |
|  | Liczba kryształów piezoelektrycznych w głowicy - min. 192 | tak, podać |  |  | największa ilość – 5 pkt, wymagane – 0, inne proporcjonalnie mniej, względem największej ilości |
| ARCHIWIZACJA | | | | | |
|  | Pojemność pamięci CINE dla obrazów 2D: min. 10 000 obrazów | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Pojemność pamięci CINE dla trybu doppler kolor: min. 10 000 obrazów | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Pojemność pamięci CINE dla trybu M: min. 200 s | tak, podać |  |  | - - - |
|  | Urządzenie wyposażone w wewnętrzny twardy dysk o poj. min. 500 GB umożliwiający archiwizację raportów z badań, obrazów i pętli obrazowych | tak |  |  | - - - |
|  | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych na nośnikach ze złączem USB w formatach jpeg, avi, DICOM | tak |  |  | - - - |
|  | Videoprinter czarno-biały sterowany z klawiatury aparatu | tak |  |  | - - - |
|  | Interfejs sieciowy DICOM 3.0 | tak |  |  | - - - |
| **Możliwość rozbudowy** | | | | | |
|  | Głowica sektorowa o minimalnych parametrach:  • pasmo 2-4 MHz,  • 160 kryształy piezoelektryczne  • kąt widzenia >1000 | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Elastografia uciskowa oraz ShearWave na głowicacg convex i liniowych | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym obrazu 2D, dopplera kolorowego oraz CW dopplera (continuous wave doppler) – tryb triplex; dot. głowic sektorowych do badania głęboko położonych struktur i kardiologii | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Kontrola położenia przestrzennego głowic (nawigacja) z wbudowanymi lokalizatorami w głowicach (bez dodatkowych kabli) | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
| **Aspekty społeczne, środowiskowe i innowacyjne** | | | | | |
|  | Tryb niskiego poboru mocy [kW/h] | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Instrukcja obsługi zawierająca wskazówki zarządzania wydajnością i energooszczędnością urządzenia | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego i technicznego w zakresie efektywności energetycznej urządzenia | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Certyfikaty producenta potwierdzające wprowadzenie systemu zarządzania produkcji zgodnego z dyrektywami i/lub normami dotyczącymi ekologii, energooszczędności | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Możliwość automatycznego przechodzenia urządzenia w tryb czuwania/niskiego poboru mocy | podać |  |  | tak – 1 pkt  nie – 0 pkt |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | | | |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMERT OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów.  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 5 lat. | >= 12 |  | najdłuższy okres – 5 pkt, wymagane – 0 pkt, inne proporcjonalnie mniej, względem najdłuższego okresu |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat | podać |  | tak – 3 pkt  nie – 0 pkt |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | Przyjazd serwisu po zgłoszeniu awarii w okresie gwarancji do 2 dni (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 |  | 1 dzień – 5 pkt  2 dni – 0 pkt, |
|  | Czas na naprawę usterki – do 5 dni, a w przypadku potrzeby sprowadzenia części zamiennych do - 10 dni (dotyczy dni roboczych) | tak |  | - - - |
|  | W ramach ceny: przeglądy w okresie gwarancji (zgodnie z wymogami producenta) | tak, podać ilość wszystkich przeglądów w okresie gwarancji lub brak wymogu producenta wykonywania przeglądów (obowiązek dokonania wpisu w paszporcie) |  | - - - |
|  | Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania po upływie okresu gwarancyjnego w celu zapewnienia sprawnej pracy aparatu (w okresie 1 roku) | podać |  | jeden w roku, lub brak wymogu producenta wykonywania przeglądów (obowiązek dokonania wpisu w paszporcie) – 5 pkt, więcej niż 1– 0 pkt |
|  | Dokumentacja serwisowa i/lub oprogramowanie serwisowe na potrzeby Zamawiającego (dokumentacja zapewni co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, etc.) | tak |  | - - - |
|  | Aparat jest lub będzie pozbawiony, po zakończeniu gwarancji, wszelkich blokad, kodów serwisowych, itp. które po upływie gwarancji utrudniałyby właścicielowi dostęp do opcji serwisowych lub naprawę aparatu przez inny niż Wykonawca podmiot w przypadku nie korzystania przez Zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenie dla personelu medycznego i technicznego Dodatkowe szkolenie dla personelu medycznego w przypadku wyrażenia takiej potrzeby przez personel medyczny i techniczny | tak, podać |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** |  |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim i angielskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza. | tak |  | - - - |
|  | Z aparatem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), | tak |  | - - - |