*Załącznik nr 4 do SWZ - Zestawienie asortymentowo - ilościowe i parametry wymagane*

***UWAGA!***

*Zamawiający informuje, że parametry określone jako „TAK” są parametrami wymaganymi. Niespełnienie nawet jednego z wymaganym parametrów spowoduje odrzucenie oferty. Brak informacji o parametrze oferowanym w tabeli traktowane będzie jako brak parametru w oferowanej aparaturze /sprzęcie medycznym.*

*Zamawiający* ***żąda*** *złożenia wraz* ***z ofertą przedmiotowych środków dowodowych*** *(np. katalogi, opisy, foldery, instrukcje obsługi lub inne dokumenty* ***producenta*** *potwierdzających posiadanie przez zaoferowaną aparaturę /sprzęt medyczny oferowanych parametrów (z przedmiotowych środków dowodowych powinno wynikać, że zaoferowana aparatura/sprzęt medyczny spełnia* ***każdy*** *podany parametr).*

…………………………………………..

*nazwa i adres Wykonawcy*

***Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego* na dostawę aparatu USG z funkcją echokardiografii dla Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży**

*Zamówienie realizowane w ramach zadania finansowanego przez Ministra Zdrowia, pn. „Doposażenie podmiotów leczniczych w aparaty do diagnostyki ultrasonograficznej z funkcją echokardiografii na potrzeby kardiologii w roku 2021” w ramach programu polityki zdrowotnej pn. „ Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego POLKARD na lata 2017-2021”*

**znak sprawy: ZT-SZP-226/01/26/2021**

**OFERUJEMY:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Asortyment** | **Ilość** | **Wartość netto**  **(zł)** | **Podatek VAT (%)** | **Wartość brutto**  **(zł)** | **Model/typ, Producent,**  **rok produkcji** |
| **1.** | **Aparat USG z funkcją echokardiografii** | **1 kpl.** |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ NETTO:** | | | | | |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | |  |

*o następujących parametrach:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane parametry i warunki – OPIS PARAMETRU** | **Parametr wymagany** | **Parametr punktowany** | **Parametr oferowany – *należy podać***  *Zamawiający zaleca, aby Wykonawca podał nazwę/tytuł oraz nr strony dokumentu (przedmiotowego środka dowodowego), w treści którego widnieje potwierdzenie zaoferowanego parametru* |
| **1** | **Cechy ogólne** |  |  |  |
| **2** | Aparat przenośny (obudowa np. wykonana w formie laptopa) | TAK | Bez punktów |  |
| **3** | Zasilanie zgodne z Polską Normą (230V; 50Hz) | TAK | Bez punktów |  |
| **4** | Ilość cyfrowych kanałów przetwarzania min. 500 000 | TAK | Bez punktów |  |
| **5** | Wbudowana klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych | TAK | Bez punktów |  |
| **6** | Dynamika aparatu min. 170 dB | TAK | Bez punktów |  |
| **7** | Głębokość obrazowania w zakresie min. od 1 do 30 cm | TAK | Bez punktów |  |
| **8** | Maksymalna częstotliwość odświeżania (Frame Rate) dla obrazu 2D min. 750 obrazów/s | TAK | Bez punktów |  |
| **9** | Zakres stosowanych częstotliwości pracy min. od 1 do 15 MHz (określony zakresem częstotliwości głowic pracujących z aparatem) | TAK | Bez punktów |  |
| **10** | Monitor kolorowy LCD min. 15 cali | TAK | Bez punktów |  |
| **11** | Waga aparatu bez akcesoriów maks. 7 kg | TAK | Bez punktów |  |
| **12** | Dedykowana stacja dokująca na kołach z blokadą, zasilaczem sieciowym oraz regulacją wysokości w zakresie min. 16 cm oraz min. 3 aktywnymi portami głowic obrazowych | TAK | Bez punktów |  |
| **13** | Zasilanie akumulatorowe, akumulator wbudowany w echokardiograf, czas pracy wbudowanego akumulatora, min. 45 [minut] | TAK | Bez punktów |  |
| **14** | Regulacja wzmocnienia głębokościowego wiązki TGC min. 8 suwaków | TAK | Bez punktów |  |
| **15** | Regulacja wzmocnienia poprzecznego wiązki LGC min. 2 suwaki | TAK/NIE  podać | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **16** | **Tryby pracy aparatu** |  |  |  |
| **17** | Tryb B (2D) | TAK | Bez punktów |  |
| **18** | Powiększenie obrazu zamrożonego oraz obrazu w czasie rzeczywistym | TAK | Bez punktów |  |
| **19** | Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego klawisza (min. wzmocnienie ogólne, korekcja wzmocnienia głębokościowego TGC) | TAK | Bez punktów |  |
| **20** | Praca w trybie wielokierunkowego nadawania i odbierania wiązki ultradźwiękowej na głowicach convex i liniowych min. 5 kątów nadawania wiązki | TAK | Bez punktów |  |
| **21** | Możliwość obracania obrazu lewo-prawo, góra-dół | TAK | Bez punktów |  |
| **22** | **Tryb M** |  |  |  |
| **23** | Kolorowy Doppler w M-mode | TAK | Bez punktów |  |
| **24** | M-mode anatomiczny na obrazie na żywo i z pamięci aparatu | TAK | Bez punktów |  |
| **25** | **Tryb Doppler Kolorowy** |  |  |  |
| **26** | Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym typu 2D + 2D i doppler kolorowy (mocy) | TAK | Bez punktów |  |
| **27** | **Tryb spektralny Doppler pulsacyjny (PW)** |  |  |  |
| **28** | Automatyczna optymalizacja obrazu PW przy pomocy jednego klawisza (dopasowanie linii bazowej, PRF, wzmocnienie sygnału) | TAK | Bez punktów |  |
| **29** | Szerokość bramki dopplera dopplerowskiej min. od 1.0 mm do 24 mm | TAK | Bez punktów |  |
| **30** | **Tryb spektralny Doppler z falą ciągłą (CW)** |  |  |  |
| **31** | Sterowany pod kontrolą obrazu 2D | TAK | Bez punktów |  |
| **32** | Maksymalna mierzona prędkość dla trybu CWD min. 12 m/s | TAK | Bez punktów |  |
| **33** | **Możliwość rozbudowy o Tryb 3D w czasie rzeczywistym** |  |  |  |
| **34** | Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D serca w czasie rzeczywistym z głowicy przezprzełykowej, wykonanej w technologii matrycowej | TAK | Bez punktów |  |
| **35** | Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D serca w sektorze min. 90° x 90° | TAK | Bez punktów |  |
| **36** | Możliwość rozbudowy o funkcję jednoczesnej wizualizacji w czasie rzeczywistym minimum dwóch niezależnych płaszczyzn na głowicy przezprzełykowej, w trybie B oraz Doppler kolorowy | TAK | Bez punktów |  |
| **37** | Możliwość rozbudowy o kolorowe odwzorowanie przepływów w postaci przestrzennej, ruchomej, trójwymiarowej bryły (3D kolor) | TAK | Bez punktów |  |
| **38** | Możliwość rozbudowy o markery do oznaczania położenia i kontroli głębokości na obrazie 3D | TAK | Bez punktów |  |
| **39** | Możliwość rozbudowy o opcję wykonywania pomiarów na obrazie 3D, min. odległość punkt-punkt, długość obrysu, pole powierzchni | TAK | Bez punktów |  |
| **40** | **Głowice** |  |  |  |
| **41** | Głowica sektorowa z obrazowaniem harmonicznym do badań serca przezklatkowych  Zakres częstotliwości pracy min. od 1 do 5 MHz (+/- 1 MHz)  Ilość elementów min. 80  Kąt pola skanowania min. 90 stopni | TAK | Bez punktów |  |
| **42** | Głowica liniowa do badań naczyniowych i narządów płytko położonych  Częstotliwość pracy min. od 3 do 11 MHz (+/- 1 MHz)  Ilość elementów min. 192  Długość płaszczyzny skanowania 38 mm +/- 10% | TAK | Bez punktów |  |
| **43** | Głowica do badań przezprzełykowych 2D i 3/**4D** (tzw. 3D TEE)  Zakres częstotliwości pracy min. od 2 do 8 MHz (+/- 1 MHz)  Ilość elementów min. 2500  Tryby obrazowania B-mode, M-mode, CD, CW Doppler, PW Doppler  Możliwość rozbudowy o tryby 3D, 3D kolor Doppler, obrazowanie dwóch niezależnych płaszczyzn w czasie rzeczywistym w trybie B-mode i CD  Funkcja programowalnego przycisku na korpusie głowicy np. możliwość nagrywania | TAK | Bez punktów |  |
| **44** | Kompatybilność oferowanej głowicy przezprzełykowej z posiadanym przez Zamawiającego systemem ECHO EPIQ | TAK/NIE  podać | TAK – 20 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **45** | Możliwość rozbudowy o głowicę convex do badań jamy brzusznej  Zakres częstotliwość pracy min. od 2 do 5 MHz (+/- 1 MHz)  Ilość elementów min. 300 | TAK | Bez punktów |  |
| **46** | Możliwość rozbudowy o głowicę do badań wewnątrzsercowych (ICE)  Zakres częstotliwości pracy min. od 3 do 10 MHz.  Ilość elementów min. 64  Średnica min 9 French | TAK | Bez punktów |  |
| **47** | Możliwość rozbudowy o głowicę liniową śródoperacyjną  Częstotliwość pracy min. od 7 do 14 MHz (+/- 1 MHz)  Ilość elementów min. 128  Długość płaszczyzny skanowania 23 mm +/- 10% | TAK/NIE  podać | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **48** | Możliwość rozbudowy o głowicę przezprzełykową pediatryczną o zakresie częstotliwości min. od 3 do 7 MHz (+/- 1 MHz) | TAK | Bez punktów |  |
| **49** | **Pakiety obliczeniowe/raporty** |  |  |  |
| **50** | Pełny pakiet obliczeniowy do badań kardiologicznych, jamy brzusznej FAST, badań płuc, dostępu do naczyń | TAK | Bez punktów |  |
| **51** | Automatyczne obrysowanie i wyznaczanie parametrów widma dopplerowskiego w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum | TAK | Bez punktów |  |
| **52** | Automatyczne (jednym naciśnięciem klawisza) wyznaczanie parametrów widma dopplerowskiego na zamrożonym spektrum | TAK | Bez punktów |  |
| **53** | Raporty dla każdego rodzaju i trybu badania mogące zawierać własne komentarze Użytkownika oraz obrazy | TAK | Bez punktów |  |
| **54** | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do oceny globalnej funkcji lewej komory i odcinkowej ruchomości ścian, deformacji i synchronii przy użyciu technologii śledzenia markerów akustycznych w trybie 2D tzw. Speckle  Możliwość analizy i wyświetlenia GLS (strain) w formacie tzw ‘oko byka’ 17 i 18 segmentów | TAK | Bez punktów |  |
| **55** | Możliwość rozbudowy o Stress Echo | TAK | Bez punktów |  |
| **56** | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego wyznaczania IMT (Intima Media Thickness) z przypisywaniem do raportu | TAK/NIE  podać | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **57** | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego wyznaczania frakcji wyrzutowe EF oraz objętości ESV i EDV lewej komory z projekcji dwujamowych i czterojamowych serca | TAK | Bez punktów |  |
| **58** | Archiwizacja raportów na dysku DVD, CD-R i dysku twardym | TAK | Bez punktów |  |
| **59** | **System archiwizacji** |  |  |  |
| **60** | Pamięć dynamiczna obrazu (CINE LOOP) dla trybu B z możliwością przeglądu w sposób płynny z regulacją prędkości odtwarzania | TAK | Bez punktów |  |
| **61** | Wewnętrzny dysk twardy aparatu przeznaczony do archiwizacji badań **min. 250 GB** | TAK | Bez punktów |  |
| **62** | Możliwość archiwizacji sekwencji ruchomych i statycznych na dysku aparatu | TAK | Bez punktów |  |
| **63** | Możliwość porównania na jednym ekranie badania z archiwum systemu z obrazem w czasie rzeczywistym | TAK | Bez punktów |  |
| **64** | Nagrywarka DVD wbudowana w aparat | TAK | Bez punktów |  |
| **65** | Aktywne gniazdo USB do archiwizacji obrazów statycznych oraz ruchomych na przenośnej pamięci USB (Flash, Pendrive) | TAK | Bez punktów |  |
| **66** | Możliwość rozbudowy o funkcjonalność integracji aparatu z systemem naczyniowym RTG umożliwiającym przekazywanie danych pacjenta pomiędzy aparatami, sterowanie podstawowymi funkcjami ultrasonografu z konsoli aparatu naczyniowego, nakładania obrazu 3D TEE z obrazem RTG wraz z możliwością wykonywania pomiarów, przekazywanie sygnału wizyjnego na zewnętrzny monitor | TAK/NIE  podać | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **67** | Możliwość wykonywania zdalnej diagnostyki serwisowej aparatu poprzez sieć Internetową | TAK | Bez punktów |  |
| **68** | Możliwość zablokowania eksportu badań na nośniki zewnętrzne celem ochrony danych pacjenta | TAK/NIE  podać | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
| **69** | Oprogramowanie do przesyłania obrazów i danych zgodnych z standardem DICOM 3.0 z minimum następującymi funkcjami:  DICOM Send/Recive,  DICOM Storage Comitment,  DICOM Worklist,  DICOM Print,  oraz raporty strukturalne | TAK | Bez punktów |  |

***Maksymalna ilość punktów (jednostkowych), jaką może uzyskać oferta w oparciu o punktację określoną w kolumnie „Parametr punktowany”   
-* 70 pkt**