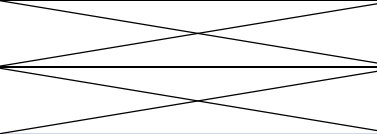


**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część - 5 - Aparat USG przenośny do badania nerwów - zmodyfikowany 2****TABELA 1**

<b>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b> MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
1	2
<b><u>Aparat USG przenośny do badania nerwów – 1 zestaw</u></b>	
<b>1. DANE PODSTAWOWE:</b>	
1) Aparat nowy, nieużywany Rok produkcji 2021.	<b>TAK</b>
2) Wybierane częstotliwości pracy dla trybu 2D min. 2-18 MHz	<b>TAK</b>
3) Dynamika systemu w dB > 260 dB	<b>TAK</b>
4) Technologia cyfrowa – min. ośmiokrotny system przetwarzania z cyfrową obróbką i cyfrowym przetwarzaniem wiązki.	<b>TAK</b>
5) Ilość niezależnych kanałów odbiorczych min. 450 000	<b>TAK</b>
6) Ilość niezależnych, identycznych gniazd dla różnego typu głowic obrazowych min. 3	<b>TAK</b>
7) Monitor LCD o przekątnej min. 21 cali	<b>TAK</b>
8) Możliwość regulacji położenia monitora LCD: prawo/lewo, przód/tył, góra/dół.	<b>TAK</b>
9) Klawiatura alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi wysuwana spod pulpitu aparatu	<b>TAK</b>

10) Panel dotykowy LCD wspomagający obsługę aparatu o przekątnej min. 8 cali	<b>TAK</b>
11) Regulacja wysokości panelu sterowania min. 20 cm	<b>TAK</b>
12) Regulacja panelu sterowania lewo-prawo min. +/- 30 st.	<b>TAK</b>
13) Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznego obrazów (tzw. pamięć Cine-loop) – min. 2 000 obrazów	<b>TAK</b>
14) Wbudowana bateria pozwalająca na min. 60 min. pracy bez zasilania zewnętrznego (Zamawiający rozumie słowo pracy jako czas wykonywania badań).	<b>TAK</b>
<b>2. Archiwizacja</b>	
1) System archiwizacji obrazów zintegrowany z aparatem	<b>TAK</b>
2) Wewnętrzny dysk wykonany w technologii SSD tzw. systemowy min. 128 GB	<b>TAK</b>
3) Wewnętrzny dysk twardy HDD min. 500 GB na dane użytkownika	<b>TAK</b>
4) System archiwizacji z możliwością zapisu w formatach co najmniej BMP, JPEG, WMV9, AVI, DICOM.	<b>TAK</b>
5) Eksportowanie na nośniki przenośne DVD/CD, pamięci Pen-Drive, zewnętrzne-przenośne twarde HDD	<b>TAK</b>
6) Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku	<b>TAK</b>
7) Funkcja ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki	<b>TAK</b>
8) Napęd CD/DVD wbudowany w aparat	<b>TAK</b>
9) Oprogramowanie DICOM 3.0 umożliwiające zapis i przesyłanie obrazów w standardzie DICOM	<b>TAK</b>
10) Ustawienia wstępne użytkownika (presety) dla aplikacji i głowic	<b>TAK</b>
11) Wideoprinter cyfrowy czarno-biały	<b>TAK</b>

12) Możliwość wydrukowania bezpośrednio z aparatu raportu z badań z opisem i zdjęciami	<b>TAK</b>
13) Porty USB 2.0 lub 3.0 wbudowane w aparat (do archiwizacji na pamięci typu Pen-Drive) – min. 2 porty USB	<b>TAK</b>
14) Wbudowane w aparat wyjście video	<b>TAK</b>
15) Wbudowane w aparat wyjście Ethernet 10/100 Mbps lub więcej	<b>TAK</b>
<b>3. Obrazowanie</b>	
1) Tryb 2D (B-mode)	<b>TAK</b>
2) Maksymalna głębokość penetracji od czoła głowicy min. 36 cm	<b>TAK</b>
3) Suwaki wzmocnienia strefowego – min. 8 suwaków	<b>TAK</b>
4) Zakres bezstratnego powiększania obrazu zamrożonego, a także obrazu z pamięci CINE – podać wartość powiększenia min. 22x	<b>TAK</b>
5) Porównywanie min. 8 ruchomych obrazów 2D tego samego pacjenta	<b>TAK</b>
6) Dynamiczne ogniskowanie nadawania min. 4 strefy	<b>TAK</b>
7) Maksymalna szybkość odświeżania obrazu w trybie B-Mode – min. 450 obr./sek.	<b>TAK</b>
8) Automatyczna optymalizacja parametrów obrazu 2D, PWD przy pomocy jednego przycisku (2D wzmocnienie, PWD skala, linia bazowa	<b>TAK</b>
9) Oprogramowanie zwiększające dokładność, eliminujące szумы i cienie obrazu	<b>TAK</b>
10) Obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach	<b>TAK</b>
11) Obrazowanie harmoniczne z wykorzystaniem techniki inwersji fazy	<b>TAK</b>
12) Obrazowanie harmoniczne zwiększające rozdzielczość i penetrację. Używające jednorazowo min. 3 częstotliwości do uzyskania obrazu – inne niż wyżej wymienione	<b>TAK</b>

13) Obrazowanie trapezowe min. +/- 25 stopni	<b>TAK</b>
14) Obrazowanie rombów	<b>TAK</b>
15) Technologia przetwarzania sygnału oparta na RAW DATA pozwalająca po zamrożeniu obrazu na zmianę min. wzmocnienia, dynamiki.	<b>TAK</b>
16) Tryb spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD) z HPRF min. 3 częstotliwości dla każdej głowicy	<b>TAK</b>
17) Zakres prędkości Doppler Pulsacyjnego (PWD) min. 12 m/sek przy zerowym kącie bramki	<b>TAK</b>
18) Wielkość bramki Dopplerowskiej min. 1-20 mm	<b>TAK</b>
19) Regulacja uchyłności wiązki dopplerowskiej – min. +/- 25 stopni	<b>TAK</b>
20) Możliwość przesunięcia linii bazowej Dopplera spektralnego na zamrożonym obrazie	<b>TAK</b>
21) Korekcja kąta bramki dopplerowskiej min. +/- 80 st.	<b>TAK</b>
22) Technologia optymalizująca zapis spektrum dopplera w czasie rzeczywistym	<b>TAK</b>
23) Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD) w trybie TRIPLEX min. 12 m/sek przy zerowym kącie	<b>TAK</b>
24)	
25)	
26) Tryb Doppler Kolorowy (CD) min. 3 częstotliwości dla każdej głowicy	<b>TAK</b>
27) Prędkość odświeżania dla CD min. 300 klatek/sek	<b>TAK</b>
28) Regulacja uchyłności pola Dopplera Kolorowego – min. +/- 25 stopni	<b>TAK</b>
29) Ilość map kolorów w Dopplerze Kolorowym (CD) min. 20 map	<b>TAK</b>

30) Optymalizacja zapisów CD w zależności od badanego miejsca anatomicznego (ustawienie skali, linii, bazowej, częstotliwości pracy).	<b>TAK</b>
31) Tryb angiologiczny (Doppler mocy)	<b>TAK</b>
32) Tryb kolorowego i spektralnego Dopplera Tkankowego	<b>TAK</b>
33) Obrazowanie w trybie dopplera kolorowego o wysokiej czułości i rozdzielczość do wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach	<b>TAK</b>
34)	
35) Oprogramowanie aplikacyjne z pakietem oprogramowania pomiarowego do badań ogólnych: brzusznych, tarczycy, sutka, małych narządów, mięśniowo-szkieletowych, naczyniowych, ortopedycznych, urologicznych	<b>TAK</b>
36) Liczba par kursorów pomiarowych – min. 10	<b>TAK</b>
37) Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z pakietem oprogramowania obliczeniowego.	<b>TAK</b>
38)	
<b>4.</b>	

1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
<b>5.</b>	
1)	
2)	
3)	
<b>6. Sonda liniowa do badań naczyniowych wykonana w technologii matrycowej</b>	
1) Zakres pracy przetwornika min. 3,5 – 11,0 MHz	<b>TAK</b>
2) Ilość elementów min. 700	<b>TAK</b>
3) FOV sondy 40 mm +/- 3 mm	<b>TAK</b>
4) Praca w trybie II harmonicznej	<b>TAK</b>
5) Regulacja uchyłności pola Dopplera Kolorowego min. +/- 30 stopni	<b>TAK</b>
6) Przystawka do biopsji, wielorazowa, dezynfekowalna, kompatybilna z zaoferowaną sondą linową - 1 szt.	<b>TAK</b>

<b>7. Możliwości rozbudowy systemu dostępne na dzień składania ofert</b>	
1)	
2)	
3)	
4) Możliwość rozbudowy systemu o głowicę Endocavitarną, min. 3,0-10,0 MHz, min. 700 elementów, kąt skanowania min. 180 stopni, obrazowanie harmoniczne	<b>TAK</b>
5) Możliwość rozbudowy systemu o głowicę Microconvex, min. 3,0-10,0 MHz, min. 700 elementów, kąt skanowania min. 110 stopni, obrazowanie harmoniczne	<b>TAK</b>
6) Możliwość rozbudowy o głowicę z kanałem biopsyjnym przez czoło sondy z możliwością wyboru min. 3 kątów wejścia w tym min. jednym zbliżonym do 90 stopni.	<b>TAK</b>
7) Możliwość rozbudowy o głowicę liniową do badań powierzchniowych i ortopedycznych. 8) Wybierane częstotliwości pracy w trybie 2D min. 5-18 MHz. Liczba elementów tej głowicy min. 1000, FOV max 40 mm. Możliwość pracy z oprogramowaniem do elastografii.	<b>TAK</b>
9) Możliwość rozbudowy o głowice śródoperacyjne min. 2 modele	<b>TAK</b>
10) Możliwość rozbudowy o głowice laparoskopową min. 3,0-11,0 MHz, FOV min. 42 mm	<b>TAK</b>
11) Możliwość rozbudowy o głowicę przezprzełykową min. 3 - 8 Mhz (+/- 0.5MHz), ilość elementów min. 60	<b>TAK</b>
12) Możliwość rozbudowy o głowice endocaviatrną dwupłaszczyznową typu convex/linia.	<b>TAK</b>
13) Możliwość rozbudowy o obrazowanie panoramiczne z możliwością wykonywania pomiarów min. 100 cm	<b>TAK</b>
14)	

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa w zakresie Części 5 – Aparat USG przenośny do badania nerwów				
<b>Nazwa</b>	<i>Producent/dystrybutor<sup>1</sup> oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy/kraj pochodzenia <b>całego oferowanego sprzętu/produktu (jeśli istnieją)</b></i>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jednostkowa Brutto [w PLN]</b>	<b>Kwota ogółem Brutto (cena jedn. brutto x ilość) [w PLN] – do przeniesienia do Formularza OFERTA) [kol.5 = kol.4 x kol.3]</b>
1	2	3	4	5
<b>Aparat USG przenośny do badania nerwów</b>		<b>1 zestaw</b>		

<sup>1</sup> Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

**Uwaga: Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy.**