

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Lp.	Jednostka główna:	Parametr wymagany	Parametr oferowany /wypełnia Wykonawca/	Punktacja
APARAT USG z czterema głowicami				
I. WYMAGANIA OGÓLNE				
1.	Aparat z głowicami i dodatkowym wyposażeniem, dalej zwany „aparatem”, fabrycznie nowy, nie używany do wcześniejszych prezentacji, rok produkcji 2021	TAK		
2.	Oferowany model aparatu / producent / kraj pochodzenia	Podać		
3.	Cyfrowy aparat, klasy premium, jednomodułowa mobilna konstrukcja.	TAK		
4.	Aparat stacjonarny z układem jezdnym (wyposażony w cztery skrętne koła, z hamulcem)	TAK		
5.	Zakres częstotliwości pracy w zakresie nie mniejszym: 1,5 – 18,0 ± 0,5 [MHz]	TAK podać		
6.	Ilość niezależnych gniazd przełączanych elektronicznie nie mniej niż: 3	TAK podać		
7.	Monitor wysokiej rozdzielczości min. 1920 x 1080 pixeli, LCD na ruchomym ramieniu, wielkość nie mniej niż: 21'	TAK podać		21" – 0 pkt >21" – 5 pkt

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

8.	Panel dotykowy wspomagający obsługę aparatu z wyświetlanymi przyciskami funkcyjnymi	TAK, min. 11 cali podać		11" – 0 pkt >11" – 5 pkt
9.	Klawiatura pod konsolą aparatu – klawiatura alfanumeryczna	TAK		
10.	Ilość portów USB nie mniej niż: 3	TAK podać		
11.	Archiwizacja raportów badań, obrazów i pętli obrazowych na wewnętrznym dysku twardym o pojemności min. 500 GB	TAK, podać		
12.	Możliwość dokonania pomiarów na obrazach i pętlach obrazowych z archiwum systemu.	TAK		
13.	Drukarka termiczna (video) czarno – biała	TAK podać		
14.	Drukarka laserowa (kolorowa) do wydruku raportów z badań podłączona bezpośrednio do aparatu	TAK podać		
15.	Nastawy programowane dla aplikacji i głowic oferowanych, tzw. „presety” nie mniej niż: 40	TAK podać		
16.	Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznych obrazów (tzw. Cine loop)	TAK podać		
17.	Liczba klatek (obrazów) pamięci dynamicznej prezentacji B oraz kolor Doppler min. 40.000 obrazów	TAK podać		40.000 obrazów – 0 pkt >40.000 obrazów – 5 pkt

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

18.	Możliwość umieszczania opisów na obrazie, powiększanie obrazu	TAK podać		
19.	Tryb Dual Live - tzw. jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym, typu B+B/CD	TAK podać		
20.	Tryb 2D (B-mode)	TAK		
21.	Tryb spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD)	TAK		
22.	Zakres regulacji korekcji kąta min. $\pm 0 - 89^\circ$,	TAK, podać		
23.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy zerowym kącie $\geq 7,5$ m/s,	TAK, podać		
24.	Regulacja wielkości bramki w zakresie obejmującym przedział min. 1 – 14 mm	TAK, podać		
25.	Możliwość ustawienia korekcji kąta i położenia linii zerowej na obrazach zapisanych w pamięci Cine i na twardym dysku	TAK		
26.	Tryb Dopplera ciągłego	TAK		
27.	Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy zerowym kącie ≥ 12 m/s,	TAK, podać		
28.	Tryb Duplex i Triplex dla Dopplera ciągłego	TAK		

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ**(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)**

29.	Automatyczna optymalizacja parametrów obrazu 2D oraz PW przy pomocy jednego przycisku	TAK		
30.	Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z pakietem obliczeniowym	TAK		
31.	Tryb Doppler Kolorowy (CD)	TAK		
32.	Możliwość regulacji wzmocnienia koloru na pętlach obrazowych odtwarzanych z pamięci (niezależnie od regulacji wzmocnienia 2D)	TAK		
33.	Tryb angiologiczny (Power Doppler)	TAK		
34.	Doppler tkankowy	TAK		
35.	Tryb Dopplera z wysokimi wartościami PRF (High-PRF)	TAK		
36.	Obrazowanie harmoniczne	TAK		
37.	Obrazowanie panoramiczne	TAK		
38.	Obrazowanie do oceny funkcji skurczowej mięśnia sercowego – koloryzacja segmentów tkanki mięśniowej w czasie rzeczywistym w zależności od wielkości ich przemieszczenia w fazie skurczu	TAK		
39.	Oprogramowanie pomiarowe wraz z pakietem obliczeniowym do badań: - pełny pakiet pomiarów kardiologicznych - pakiet naczyniowy - pakiet położniczo-ginekologiczny	TAK podać		

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

40.	Prezentacja przebiegu EKG badanego pacjenta na ekranie monitora	TAK		
41.	Aktywny moduł komunikacji DICOM do przesyłania obrazów i danych, klasy DICOM PRINT, STORE, WORKLIST, umożliwiającą dwukierunkowe wysyłanie i odbieranie danych pomiędzy aparatem i serwerem typu „PACS”	TAK		
II. GŁOWICE				
	Głowica sektorowa do badań kardiologicznych	TAK		
42.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika w zakresie nie mniejszym niż: 1,5 – 3,5 [MHz]	TAK podać		
43.	Kąt pola skanowania min. 110°	TAK podać		min. 110° – 0 pkt >110° – 5 pkt
44.	Liczba elementów nie mniej niż: 192	TAK podać		
45.	Obrazowanie w trybie triplex (2D/kolor doppler/pw-doppler) w czasie rzeczywistym	TAK		
46.	Obrazowanie w trybie triplex (2D/kolor doppler/cw-doppler) w czasie rzeczywistym	TAK		

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

47.	Obrazowanie w technice 2 harmoniczej	TAK, min 3 pary częstotliwości , podać częstotliwości		
48.	Oprogramowanie do echokardiograficznej próby wysiłkowej; Zapamiętanie nastaw aparatu z fazy spoczynkowej w poszczególnych projekcjach i ich automatyczne wywołanie w następnych fazach dla każdej z projekcji; Możliwość zmiany konfiguracji ilości projekcji i faz; Synchroniczne odtwarzanie wszystkich pętli obrazowych z danej projekcji i z danej fazy; Wynik w formie „oko byka”	TAK/NIE		TAK – 2 pkt NIE – 0 pkt
49.	Oprogramowanie do automatycznego obrysu lewej komory i automatycznego wyznaczania frakcji wyrzutowej	TAK/NIE		TAK – 5 pkt NIE – 0 pkt
	Głowica liniowa do badań naczyniowych	TAK		
50.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika w zakresie nie mniejszym niż: 6,0 – 11,0 [MHz]	TAK podać		
51.	Szerokość min. 40 mm	TAK		
52.	Liczba elementów nie mniej niż: 192	TAK podać		
53.	Obrazowanie w trybie triplex (2D/kolor doppler/pw-doppler) w czasie rzeczywistym	TAK		
54.	Obrazowanie w technice 2 harmoniczej	TAK		

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

55.	Oprogramowanie do automatycznego obliczenia IMT - automatyczny obrys Intima Media i automatyczne obliczenie z minimum 120 punktów pomiarowych w wyznaczonym obszarze.	TAK/NIE		TAK – 5 pkt NIE – 0 pkt
	Głowica convex do badań brzusznych	TAK		
56.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika w zakresie nie mniejszym niż: 2,0 – 5,0 [MHz]	TAK podać		
57.	Liczba elementów nie mniej niż: 192	TAK podać		
58.	Obrazowanie w trybie triplex (2D/kolor doppler/pw-doppler) w czasie rzeczywistym	TAK		
59.	Obrazowanie w technice 2 harmoniczej	TAK		
	Głowica endowaginalna do badań położniczo-ginekologicznych	TAK		
60.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika w zakresie nie mniejszym niż: 4,0 – 8,0 [MHz]	TAK podać		
61.	Liczba elementów nie mniej niż: 192	TAK podać		
62.	Obrazowanie w trybie triplex (2D/kolor doppler/pw-doppler) w czasie rzeczywistym	TAK		
63.	Obrazowanie w technice 2 harmoniczej	TAK		

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

	Możliwości rozbudowy			
64.	Głowica przezprzełykowa wielopłaszczyznowa matrycowa o zakresie częstotliwości obrazowania 2D min. 3 do 7 MHz \pm 1 MHz, obrazowanie w trybach 2D, M-mode, kolor doppler, pw-doppler, cw-doppler, obrazowanie w technice harmonicznej, kąt pola obrazowania min. 90 stopni, zakres regulacji płaszczyzny skanowania min. 0-180 stopni, ilość elementów min. 2000	TAK		
65.	Obrazowanie do oceny funkcji skurczowej i synchronii oparte na technice Speckle Tracking (śledzenia plamek) – odpowiednik znanych z literatury fachowej trybów VVI (Vector Velocity Imaging) lub AFI (Automated Function Imaging)	TAK		
66.	W pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla LA. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”.	TAK		
67.	W pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla RV. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”.	TAK		
III. INNE WYMAGANIA				
68.	Wykonawca posiada autoryzację producenta na serwisowanie zaoferowanego aparatu lub umowę z autoryzowanym serwisem	TAK		
69.	Wykonawca powinien zapewnić co najmniej 2 letnią gwarancję prawidłowego działania oferowanego aparatu, obejmująca części zamienne, wymagane opłaty licencyjne oraz serwis (pełna gwarancja)	TAK Wykonawca ma obowiązek podać niniejsza wartość w pełnych latach		2 lata – 0 pkt 3 lata – 3 pkt 4 lata i więcej – 6 pkt
70.	Przeglądy serwisowe w okresie gwarancji w cenie aparatu, zgodne z zaleceniami producenta, wykonywane przez autoryzowanych pracowników serwisu	TAK		Bez punktacji

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

71.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty sprzedaży	≥ 10 lat		Bez punktacji
72.	Szkolenie lekarzy z obsługi sprzętu min. 2 dni (w tym min. 1 po odbiorze aparatu)	TAK		Bez punktacji
73.	Czas reakcji serwisu w okresie gwarancji od chwili zgłoszenia awarii do chwili pojawienia się pracownika serwisu w miejscu awarii w dni robocze.	Maks. 48 godzin		Bez punktacji
74.	Godziny pracy serwisu 8.00-15.00	Tak		Bez punktacji
75.	Czas reakcji serwisu w okresie pogwarancyjnym od chwili zgłoszenia awarii czyli pojawienie się pracownika serwisu w miejscu awarii w dni robocze	Maks. 72 godziny		Bez punktacji
76.	Czas skutecznej naprawy w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym, niewymagającej importu części	Maks. 5 dni roboczych od upływu terminu, o którym mowa w pkt 86		Bez punktacji
77.	Czas skutecznej naprawy w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym, wymagającej importu części	Maks, 10 dni roboczych od upływu terminu, i którym mowa w pkt 86		Bez punktacji
78.	W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta; Dodatkowo Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania jednego nieodpłatnego przeglądu serwisowego wraz z konserwacją przedmiotu umowy w dwunastym (ostatnim) miesiącu od daty	TAK		Bez punktacji

Załącznik Nr 1 do SWZ stanowiący integralną część Załącznika Nr 2 do SWZ

(Wypełniony Załącznik Nr 1 należy złożyć wraz z ofertą cenową, której wzór stanowi Załącznik Nr 2 do SWZ)

	dokonania ostatniego przeglądu gwarancyjnego. Termin przeglądu, o którym mowa w zdaniu poprzednim zostanie ustalony przez Strony.			
79.	Wykonawca musi zapewnić na terenie Polski serwis, obejmujący przeglądy i naprawę, z autoryzacją producenta do serwisowania zaoferowanego urządzenia przez okres 10 lat	Tak		Poza woj. Zachodniopomorskim -0 pkt Na terenie woj. Zachodniopomorskiego 2 pkt
80.	Instrukcja do wszystkich elementów zestawu w języku polskim z dostawą	Tak		Bez punktacji
81.	Dostarczenie wszelkiej dokumentacji powykonawczej w zakresie zleconym przez Zamawiającego, w szczególności dokumentów, o których mowa w Ustawie o wyrobach medycznych	Tak		Bez punktacji