

Opis Przedmiotu Zamówienia dot. Postępowania pn „Dostawa aparatów ultrasonograficznych”
ZP.272.16.2018
część 2
Aparat USG dedykowany wykonywaniu badań ginekologicznych i neonatologicznych - ilość 1 szt

Lp.	Opis wymaganych parametrów technicznych	Parametr graniczny / wartość	Parametry oferowanego urządzenia	Dodatkowa Punktacja
Wymogi ogólne:				
1	Wszystkie oferowane produkty w pakiecie fabrycznie nowe, nie rekondukcjonowane, rok produkcji min. 2018, nie dopuszcza się zaoferowania prototypów	TAK (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
2	Wszystkie pozycje odporne na działanie środków dezynfekcyjnych stosowanych powszechnie w jednostkach ochrony zdrowia, zgodnie z §27 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą	TAK, dołączyć oświadczenie na etapie dostawy urządzeń (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
3	Wszystkie pozycje odporne na działanie środków dezynfekcyjnych stosowanych powszechnie w jednostkach ochrony zdrowia, dołączyć wykaz środków dezynfekcyjnych zalecanych do mycia i dezynfekcji oferowanych wyrobów - jeżeli dotyczy	TAK, dołączyć wykaz na etapie dostawy urządzeń (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
4	Od Wykonawcy wymaga się zainstalowania i uruchomienia dostarczonego aparatu oraz Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić w siedzibie Zamawiającego wprowadzenie do prawidłowej obsługi aparatu pozwalające na użytkowanie zgodnie z warunkami gwarancji, a w razie konieczności przeprowadzenia instruktażu personelu technicznego w zakresie obsługi technicznej	TAK (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
5	Dostarczony aparat musi być bezwzględnie wyposażony we wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy akcesoria, instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej, w wersji elektronicznej w wersji polskiej i/lub angielskiej oraz w zestaw serwisowy (jeżeli Wykonawca posiada), zawierający pełną dokumentację serwisową w języku angielskim lub polskim do każdego z aparatów	TAK (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
6	Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym: 1) instrukcję obsługi urządzenia w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej, 2) dokumentację techniczną oferowanego urządzenia w wersji elektronicznej, 3) skróconą wersję instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), 4) wykaz czynności serwisowych, które mogą być wykonywane przez użytkownika samodzielnie nieskutkujące utratą gwarancji, 5) certyfikaty imienne dla osób przeszkolonych- należy dostać do 14 dni od daty przeprowadzenia szkolenia, 6) paszport techniczny, 7) karty gwarancyjne, 8) wykaz autoryzowanych punktów serwisowych na terenie Polski, 9) kopie dokumentów wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) oraz Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta, 10) Formularz Powiadomienia/Zgłoszenia do Prezesa Urzędu (zgodnie z art. 58 ustawy z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych – (Dz. U. Nr 107, poz. 679 z późn. zm.)), 11) wykaz materiałów zużywalnych, wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji sprzętu.	TAK (wypełnia każdy z Wykonawców, brak potwierdzenia spełnienia wymogów w pkt. 1 - 6, skutkuje odrzuceniem oferty)		-
Wymogi szczegółowe				
	USG	Ilość sztuk:	1	
	nazwa produktu	podać		-
	model/typ	podać		-
	producent	podać		-
I	Jednostka główna			-
1	Wybierane częstotliwości pracy dla trybu 2D [MHz]	Min 2-16 MHz		-

h

St

2	Dynamika systemu w dB	> 250 dB		
3	Technologia cyfrowa – min. ośmiokrotny system przetwarzania z cyfrową obróbką i cyfrowym przetwarzaniem wiązki.	Tak		
4	Ilość niezależnych kanałów odbiorczych	min 120 000		
5	Ilość niezależnych, identycznych gniazd dla różnego typu głowic obrazowych.	Min. 3		
6	Wieszaki na głowice po obu stronach konsoli min. 6 miejsc na głowice	Tak		
7	Ekran dotykowy min. 10" z przyciskami funkcyjnymi oraz możliwością programowania położenia poszczególnych funkcji	Tak		
8	Monitor LCD, wielkość ekranu (przekątna) [cal]. Rzeczywiste pole zajmowane przez obraz USG (bez elementów sterujących czy opisowych) >50% pola powierzchni	Min 21"		
9	Rozdzielczość monitora LCD	Min 1920-1080		
10	Możliwość regulacji położenia monitora LCD: prawo/lewo, przód/tył.	Tak		
11	Chowana pod pulpit klawiatura alfanumeryczna.	Tak		
12	Przyciski funkcyjne z możliwością programowania różnych funkcji pomiarowych i obrazowych w zależności od rodzaju badania	Tak		
13	Regulacja położenia panelu sterowania min. 18 cm	Tak		
14	Waga aparatu max. 90 kg	Tak		
15	Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznego obrazów dla CD i 2D obrazowania (tzw. Cine loop) – min. 10000 obrazów.	Tak		
16	Zintegrowany z aparatem system archiwizacji obrazów.	Tak		
17	System archiwizacji z możliwością zapisu w formatach co najmniej JPEG, AVI, DICOM.	Tak		
18	Eksportowanie na nośniki przenośne Pen-Drive, HDD, CD/DVD	Tak		
19	Wewnętrzny dysk twardy HDD / SSD min 500GB	Tak		
20	Ustawienia wstępne użytkownika (presety) dla aplikacji i głowic	Tak		
21	Wideoprinter cyfrowy czarno-biały	Tak		
22	Możliwość wydrukowania bezpośrednio z aparatu raportu z badań z opisem i zdjęciami	Tak		
23	Porty USB 2.0 lub 3.0 wbudowane w aparat (do archiwizacji na pamięci typu Pen-Drive) – min. 2 porty USB	Tak		
24	Wbudowane w aparat wyjście cyfrowe DVI, S-VHS i HDMI	Tak		
25	Wbudowane w aparat wyjście Ethernet 10/100 Mbps lub więcej	Tak		
II	Tryb 2D (B-mode)	Tak		
1	Maksymalna głębokość penetracji od czola głowicy [cm] – min. 38 cm	Tak		
2	Suwaki wzmocnienia strefowego – min. 8 suwaków	Tak		
3	Zakres bezstratnego powiększania obrazu zamrożonego, a także obrazu z pamięci CINE – podać wartość powiększenia min. 10.	Tak		
4	Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego przy pomocy Dynamiczne ogniskowanie nadawania min. 4 stref	Tak		
5	Maksymalna szybkość odświeżania obrazu w trybie B-Mode – min. 1900 obr/sek	Tak		
6	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku . Funkcję automatycznego ustawiania bramki Color Dopplera w naczyniu, z uwzględnieniem kierunku przepływu. Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz PRF)	Tak		
7	Oprogramowanie zwiększające dokładność, eliminujące szумы i cienie obrazu – wymienić	Tak - Wymienić		
8	Obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach	Tak		
9	Obrazowanie trapezowe min. +/-20 stopni	Tak		
10	Obrazowanie rombowe	Tak		
11	Obrazowanie typu Compound Imaging lub równowazne	Tak		

12	Tryb Duplex (2D + PWD)	Tak	-
13	Technologia przetwarzania sygnału oparta na RAW DATA pozwalająca po zamrożeniu obrazu na zmianę min. wzmocnienia, dynamiki.	Tak	-
14	Tryb M	Tak	-
15	Tryb kolorowego i spektralnego Dopplera tkankowego	Tak	-
III	Tryb Doppler Pulsacyjny (PWD) dla każdej głowicy	Tak	-
1	Zakres częstotliwości PRF Doppler Pulsacyjny (PWD) 1,0 -22,5 kHz	Tak	-
2	Podać wielkość bramki Dopplerowskiej [mm] – min. 0,5-20 mm	Tak	-
3	Regulacja uchyłności wiązki dopplerowskiej – min. +/- 25 stopni	Tak	25 stopni - 0 pkt. >25 stopni - 10 pkt. podać
4	Możliwość przesunięcia linii bazowej Dopplera spektralnego na zamrożonym obrazie	Tak	-
5	Korekcja kąta bramki dopplerowskiej na obrazach ruchomych i zamrożonych - podać w stopniach	Tak	-
6	Technologia optymalizująca zapis spektrum w czasie rzeczywistym	Tak	-
7	Automatyczny obrys spektrum na obrazie rzeczywistym i zamrożonym dla trybu Dopplera	Tak	-
IV	Tryb Doppler Kolorowy (CD-CFM)	Tak	-
1	Min. 2 częstotliwości dla każdej głowicy	Tak	-
2	Prędkość odświeżania dla CD min. 200 klatek/sek	Tak	-
3	Regulacja uchyłności pola Dopplera Kolorowego – min. +/- 25 stopni	Tak	25 stopni - 0 pkt. >25 stopni - 10 pkt. Podać
V	Tryb angiologiczny (Doppler mocy) oraz power doppler kierunkowy	Tak	-
VI	Oprogramowanie pomiarowe wraz z pakietem obliczeniowym.	Tak	-
1	Oprogramowanie aplikacyjne z pakietem oprogramowania pomiarowego do badań ogólnych: brzuszne, położnicze, ginekologiczne, naczyń, małych narządów, kardiologiczne.	Tak	-
2	Liczba par kursorów pomiarowych – min. 10	Tak	-
3	Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z pakietem oprogramowania obliczeniowego.	Tak	-
VII	Głowica convex do badań jamy brzusznej wykonana w technologii monokryształu lub matrycowej	Tak	-
1	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 2.0 – 9.0 MHz	Tak	-
2	Liczba elementów – min. 190	Tak	-
3	Kąt pola skanowania (widzenia) min. 58 stopni.	Tak	-
4	Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej	Tak	-
VIII	Głowica endokawitarna do badań ginekologicznych, położniczych	Tak	-
1	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 3.0 – 9.0 MHz (± 1 MHz)	Tak	-
2	Liczba elementów – min. 128	Tak	-
3	Kąt pola widzenia głowicy min 148 stopni	Tak	-
IX	Głowica microconvex do badań naczyniowych oraz pediatrycznych	Tak	-
1	Wybieranie częstotliwości pracy przetwornika [MHz] – zakres min. 4,0-9,0	Tak	-
2	Liczba elementów – min. 128	Tak	-
3	Kąt skanowania min 92 stopnie	Tak	-
XI	Możliwość rozbudowy systemu dostępne na dzień składania ofert.	Tak	-
1	Możliwość rozbudowy o elastografię uciskową.	Tak	-
2	Możliwości rozbudowy o obrazowanie harmoniczne inne niż opisane wyżej używające do tworzenia obrazów min. 3 częstotliwości	TAK	-
3	Możliwość rozbudowy o głowicę liniową do badań powierzchniowych i	Tak	-

5

sk

	<p>sutka. Wybrane częstotliwości pracy w trybie 2D min. 3-14 MHz. Liczba elementów głowicy min. 192. FOV szerokości min. 40 mm. Możliwość pracy z oprogramowaniem do elastografii.</p>			
4	<p>Możliwość rozbudowy o głowice objętościową 3D/4D, Wybrane częstotliwości pracy w trybie 2D min. 1-8 MHz. Liczba elementów głowicy min. 192, FOV. Wykonaną w technologii matrycowej lub monokryształu.</p>	TAK		
Warunki gwarancji i serwisu				
1	<p>Wykonawca zapewnia min. 24 - miesięczną gwarancję prawidłowego działania oferowanego urządzenia od momentu podpisania protokołu zdawczo - odbiorczego, obejmującą części zamienne, wymagane opłaty licencyjne oraz serwis (pełna gwarancja)</p>	TAK, podać		<p>Jeśli: 24 miesiące - 0 pkt 25-35 miesięcy - 10 pkt, 36 miesięcy i powyżej - 20 pktpodać</p>
2	<p>bezpłatne przeglądy okresowe (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji, min. 1 na rok lub zgodnie z zaleceniami producenta</p>	TAK, podać		
3	<p>czas naprawy gwarancyjnej nieprzekraczającej okresu gwarancji, max. 7 [dni]</p>	TAK, podać		-
4	<p>gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 48 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy</p>	TAK, podać		-
5	<p>gwarantowany czas naprawy, max. 7 [dni] od daty zgłoszenia konieczności naprawy</p>	TAK, podać		-
6	<p>nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa</p>	TAK, podać		-

.....
podpis Wykonawcy