



SZP-ET/429/2022

Złotów, dnia 14.11.2022 r.

Dotyczy postępowania nr 27/ZP/2022

### Do wiadomości wszystkich zainteresowanych przedmiotowym postępowaniem

Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokołowskiego w Złotowie, dalej zwany Zamawiającym, informuje o wpłynięciu wniosków o wyjaśnienie treści SWZ (tj. zapytań), dotyczących prowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym, oznaczonego symbolem 27/ZP/2022, którego przedmiotem jest: **„Dostawa aparatów USG na potrzeby Szpitala Powiatowego im. Alfreda Sokołowskiego w Złotowie – część 2”**. Zamawiający zgodnie z art. 284 ust. 2 ustawy Pzp udziela dotyczących SWZ o następującej treści:

#### Pytanie nr 1

Załącznik nr 2a do SWZ

Czy Zamawiający dopuści do procedury przetargowej aparat renomowanego producenta jako rozwiązanie równoważne o poniższych parametrach:

PARAMETRY		
1.	Liczba procesowych cyfrowych kanałów przetwarzania min. 1 140 000	TAK
2.	Monitor kolorowy LCD, przekątna min. 21" o rozdzielczości min. 1920x1080 px	TAK
3.	Możliwość zmiany wysokości monitora niezależnie od konsoli aparatu	TAK
4.	Monitor umieszczony na ruchomym wysięgniku, regulacja lewo-prawo (+/- 180°), góra-dół (15 cm), pochył przód-tył (+/-45°)	TAK
5.	Min. 3 równoważne aktywne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych	TAK
6.	Panel dotykowy, przekątna min. 10" wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów i stron za pomocą dotyku (jak w tablecie)	TAK
7.	Panel sterowania umieszczony na ruchomym wysięgniku zapewniającym regulację położenia góra/dół min 18cm i obrót min. +/- 30°	TAK
8.	Waga aparatu <85 kg	TAK
9.	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (cineloop) min 40 000	TAK
10.	Dynamika aparatu min. 250 dB	TAK
11.	Możliwość wyświetlania obrazu diagnostycznego na min. 65 % wielkości ekranu	TAK
12.	Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu min. 512 GB	TAK
13.	Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu min. 1.0 MHz do 18.0 MHz	TAK
14.	Fabrycznie zainstalowane zasilanie bateryjne pozwalające na pracę ultrasonografu bez zasilania sieciowego przez min 35min	TAK
15.	Zakres głębokości penetracji do min. 39 cm	TAK
16.	Obrazowanie harmoniczne	TAK
17.	Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (tzw. inwersja fazy)	TAK

18.	Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 2000 Hz	TAK
19.	Obrazowanie trapezoidalne na głowicach liniowych	TAK
20.	Doppler pulsacyjny (PWD) rejestrowane prędkości maksymalne min. +/- 8m/s	TAK
21.	Color Doppler (CD) rejestrowane prędkości maksymalne +/- 3m/s	TAK
22.	Power Doppler (PD); Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu	TAK
23.	Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) min. 0,5-20 mm	TAK
24.	Tryb Triplex (B+ CD/PD + PWD)	TAK
25.	Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym jeden standardowy B-mode drugi obraz B-mode + Color Doppler	TAK
26.	Oprogramowanie kardiologiczne pediatryczne oraz dla dorosłych z pakietami pomiarowymi i raportami, z funkcją Doppler fali ciągłej o rejestrowanych i wyświetlanych prędkościach min +/- 15m/s; Dopplerem tkankowym kolorowym oraz spektralnym, Anatomicznym M-mode	TAK
27.	Specjalistyczne oprogramowanie wraz z pełnymi pakietami pomiarowymi do badań min.:	TAK
	➤ jamy brzusznej,	
	➤ radiologicznych pediatrycznych	
	➤ naczyniowych	
	➤ małych narządów	
	➤ mięśniowo-szkieletowych	
	➤ ginekologiczno-położniczych	
	➤ badania echo płodowe	
28.	Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu min. 8x	TAK
29.	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)	TAK
30.	Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz skali prędkości)	TAK
31.	Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 7 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D	TAK
32.	Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szумы, np. SRI lub równoważne	TAK
33.	Automatyczny obrys spektrum i wyznaczanie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum (min. S, D, PI, RI, HR)	TAK
34.	Możliwość przesunięcia linii bazowej na zatrzymanym spektrum Dopplera	TAK
35.	Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji w aplikacjach	TAK
36.	Pomiar odległości, min. 10 pomiarów	TAK
37.	Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości	TAK
38.	Funkcja automatycznego pomiaru Intima Media z wybranej przez użytkownika klatki pamięci CINE oraz ze wskazaniem skuteczności wykonanego pomiaru wyrażonym w procentach	TAK

39.	Obrazowanie panoramiczne z możliwością wykonania pomiarów	TAK
40.	Obrazowanie elastograficzne w formacie pojedynczego ekranu oraz na obrazie podzielonym na dwa pola ze wskaźnikiem ucisku oraz określeniem za pomocą map kolorów wielkości i lokalizacji zmiany - dostępna na głowicy liniowej	TAK
41.	Automatyczny pomiar frakcji wyrzutowej, automatyczne pomiary Strain oraz oprogramowanie Stress Echo	TAK
42.	Funkcja automatycznego ustawiania parametrów bramki dopplerowskiej w naczyniu (wstawianie bramki, korekcja kąta i kierunku) za pomocą jednego przycisku.	TAK
43.	Protokół komunikacji DICOM 3.0 do przesyłania obrazów i danych min. klasy DICOM PRINT STORE, WORKLIST, raporty strukturalne (SR)	TAK
44.	Głowica convex szerokopasmowa Single Crystal min. 160 elementów akustycznych; szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 1.0 – 7.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne	TAK
45.	Głowica endowaginalna/endorektalna szerokopasmowa, min 192 elementy akustyczne, pole widzenia min 150 stopni, promień krzywizny 10,1mm, obrazowanie harmoniczne, możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej	TAK
46.	Głowica liniowa szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości min. 3.0 - 14.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 256; długość głowicy (FOV) min 50 mm, możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej	TAK
47.	Głowica konweksowa (microconvex) szerokopasmowa do badań pediatrycznych o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 – 9.0 MHz; liczba elementów akustycznych min. 128, promień krzywizny max. 14 mm	TAK
	Kąt widzenia min. 90°	
<b>MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY</b>		
48.	Możliwość rozbudowy o: Głowica sektorowa neonatologiczna szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 MHz -12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów akustycznych min. 95), Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Doppler	TAK
49.	Możliwość rozbudowy o: Głowicę convex objętościową szerokopasmową do badań 3D/4D, o zakresie częstotliwości 1,0-8,0 MHz, min 192 elementy akustyczne, kąt skanowania min 70 stopni, obrazowanie harmoniczne	TAK
50.	Możliwość rozbudowy o: Głowicę convex szerokopasmową dedykowaną do badań prenatalnych o częstotliwości 2,0-9,0 MHz, ilość elementów akustycznych min 192, obrazowanie harmoniczne	TAK
51.	Możliwość rozbudowy o: Głowica liniowa wysokiej częstotliwości w kształcie litery „L” lub „T”, szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 3.0 – 16.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 120; płaszczyzna skanowania (FOV) max. 26 mm	TAK

52.	Możliwość rozbudowy o : Głowica sektorowa pediatria szerokokasmowa, o zakresie częstotliwości min. 3.0 MHz -8.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów akustycznych min. 95); Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Doppler	TAK
53.	Możliwość rozbudowy o: Głowica sektorowa do badań kardiologicznych i transkranialnych TCD wykonana w technologii Single Crystal (ilość elementów akustycznych min. 80) lub równoważnej szerokokasmowa, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 1.0 MHz -5.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°	TAK
54.	Możliwość rozbudowy o dedykowaną funkcję oprogramowania do badania piersi oraz tarczycy w trybie B-Mode, umożliwiającą analizę morfologiczną z automatycznym oraz półautomatycznym obrysem ewentualnych zmian nowotworowych, możliwością klasyfikacji nowotworowej z skalą BI-RADS (piersi), skalą TI-RADS (Tarczycy) oraz szereg funkcjonalności m.in. do kilku proponowanych obrysów zmiany nowotworowej, uwidocznionych na panelu dotykowym oraz dedykowany raport z badania piersi i tarczycy- dostępne 2 metody klasyfikacji piersi BI-RADS 2003/ BI-RADS 2013 oraz min 2 metody klasyfikacji tarczyc K-TIRADS, ATA	TAK
55.	Pseudotrójwymiarowy tryb wizualizacji przepływu krwi, służący do intuicyjnej pomocy zrozumienia struktury przepływu krwi i małych naczyń krwionośnych	TAK
<b>INNE</b>		
56.	Zasilanie 230V +/- 10 %	TAK
57.	Poziom głośności pracującego urządzenia < 35dBA	TAK
58.	Energochłonność pracującego urządzenia maksymalnie 800 VA	TAK
59.	Urządzenie zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny, dopuszczone do stosowania i obrotu na terenie RP, posiadające wraz z głowicami certyfikat CE i deklarację zgodności właściwe dla urządzenia medycznego.	TAK
	Deklaracja zgodności producenta na oferowany aparat i głowice.	
60.	Raporty z możliwością dołączenia obrazów do raportów	TAK
61.	Gwarancja produkcji części zamiennych, jak i rozbudowy aparatu na min. 8 lat od dostawy.	TAK
62.	Okres gwarancji na aparat wraz z głowicami minimum 24 miesiące	TAK
63.	W okresie gwarancji min. 2 przeglądy techniczne wliczone w cenę oferty	TAK
64.	Deklaracja Zgodności	TAK
65.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych	TAK

**Odpowiedź:** Wykonawca wnosi o dopuszczenie w przedmiotowym postępowaniu aparatu renomowanej firmy jako rozwiązanie równoważne. Wykonawca, który oferuje rozwiązania równoważne, musi wykazać (udowodnić) Zamawiającemu, że zaoferowany przedmiot zamówienia spełnia określone przez niego wymagania.

W myśl wyroku Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 23 kwietnia 2015 r. (sygn. KIO 709/15), „oferta równoważna, to taka, która przedstawia przedmiot zamówienia **o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych lub zbliżonych do tych, które zostały zakreślone w specyfikacji warunków zamówienia**, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. Istotne jest przy tym to, że wymagane właściwości i parametry danego produktu (rozwiązania) muszą być przez wykonawcę wykazane zamawiającemu, a zatem w sposób bezsporny udowodnione przez wykonawcę w toku

postępowania przed zamawiającym za pomocą wszelkich środków dostępnych wykonawcy”. W myśl wyroku Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 5 stycznia 2012 r. (sygn. akt KIO 2734/11) „istotne jest to, że produkt równoważny to produkt, który nie jest identyczny, tożsamy z produktem referencyjnym, ale posiada pewne, istotne dla zamawiającego, **zbliżone do produktu referencyjnego cechy i parametry**”.

Wykonawca swoim zapytaniem oferuje produkt znacznie odbiegający od minimalnych, wymaganych przez Zamawiającego parametrów urządzenia opisanych w SWZ, w szczególności w pozycji:

Poz. 2 - Monitor kolorowy LCD, przekątna **min. 21”** o rozdzielczości min. 1920x1080 px – **Zamawiający wymaga monitora o przekątnej ekranu min. 23”**, którego 80% powierzchni całkowitej zajmuje obraz diagnostyczny.

Poz. 5 - **Min. 3 równoważne aktywne gniazda** do przyłączenia głowic obrazowych - **Zamawiający wymaga min. 5 niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych.**

Poz. 6 - Panel dotykowy, przekątna **min. 10”** wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów i stron za pomocą dotyku (jak w tablecie) - **Zamawiający wymaga dotykowego panelu LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylenia. Przekątna ekranu min. 12”**. Rozdzielność min. 1280x800.

Poz. 12 - Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu **min. 512 GB** - **Zamawiający wymaga wbudowanego dysku twardego - min. 1 TB.**

Poz. 13 - Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu **min. 1.0 MHz do 18.0 MHz** - **Zamawiający wymaga zakresu częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenia, min. 1-25 MHz.**

Poz. 23 - Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) **min. 0,5-20 mm** - **Zamawiający wymaga zakresu wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Min. 0,2 - 25 mm.**

Poz. 28 - Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu **min. 8x** - **Zamawiający wymaga: Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE. Min. 40 krotny.**

Poz. 44 - Głowica convex szerokopasmowa Single Crystal **min. 160 elementów** akustycznych; szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 1.0 – 7.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne - **Zamawiający wymaga głowicy convex do badań jamy brzusznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal. Min. Ilość elementów: 192. Min. Zakres częstotliwości: 1 – 7 MHz.**

Poz. 45 - Głowica endowaginalna/endorektalna szerokopasmowa, min 192 elementy akustyczne, **pole widzenia min. 150 stopni**, promień krzywizny 10,1mm, obrazowanie harmoniczne, możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej - **Zamawiający wymaga głowicy endowaginalna/endorektalna dedykowana do badań ginekologicznych oraz urologicznych wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal Min. Ilość elementów: 192 Min. Zakres częstotliwości: 2 – 11 MHz, Min. Zakres częstotliwości: 2 – 11 MHz, **Min. pole widzenia 220 stopni**, Max. wielkość czoła głowicy: 20 x 20 mm.**

Poz. 46 - Głowica liniowa szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości min. 3.0 - 14.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 256; **długość głowicy (FOV) min 50 mm**, możliwość

zastosowania przystawki biopsyjnej - **Zamawiający wymaga głowicy liniowej dedykowanej do badań piersi, tarczycy, Min. ilość elementów: 256, Min. zakres częstotliwości: 3 – 12 MHz, Min. szerokość czoła głowicy: 55 mm.**

Poz. 47 - Głowica konweksowa (microconvex) szerokopasmowa do badań pediatrycznych o zakresie częstotliwości emitowanych **min. 4.0 – 9.0 MHz; liczba elementów akustycznych min. 128**, promień krzywizny max. 14 mm. **Kąt widzenia min. 90°**– **Zamawiający wymaga głowicy microconvex dedykowanej do badań pediatrycznych i neonatologicznych wykonaną w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal, Min. ilość elementów: 192, Min. zakres częstotliwości: 2 – 11 MHz, Min. kąt patrzenia głowicy: 100 stopni.**

Z uwagi na powyższe, Zamawiający **nie dopuszcza** zaoferowanych parametrów urządzenia jako rozwiązanie równoważne.

## Pytanie nr 2

Załącznik nr 2b do SWZ

Czy Zamawiający dopuści do procedury przetargowej aparat renomowanego producenta jako rozwiązanie równoważne o poniższych parametrach:

L.P	Opis parametru	Parametr oferowany
1.	Aparat fabrycznie nowy, mobilny, przenośny, rok prod. 2022	TAK
2.	Waga aparatu wraz z baterią poniżej 6,3 kg, monitor o przekątnej min. 15", maksymalne wymiary: wysokość 64 mm, głębokość 355 mm, szerokość 384 mm,	TAK
3.	Liczba procesowych kanałów odbiorczych powyżej 560 000	TAK
4.	Aparat wyposażony w baterię umożliwiającą ciągłą pracę przez min 75min z możliwością rozbudowy o dodatkową baterię wystarczającą na min. 210 minut pracy	TAK
5.	wózek z możliwością podłączenie min 3 głowic z regulowaną wysokością min. 16,5 cm, waga poniżej 32 kg	TAK
6.	Regulacja monitora: pochylenie,	TAK
7.	Klawiatura fizyczna alfanumeryczna umieszczona na panelu sterowania do wpisywania danych pacjentów oraz komentarzy i opisów badań	TAK
8.	Ośłona panelu sterowania chroniąca przed zachlapaniem nie mająca wpływu na obsługę	TAK
9.	Wymagana dynamika aparatu wyświetlana na ekranie powyżej 250 dB	TAK
10.	Wewnętrzny dysk twardy SSD o pojemności min.220GB	TAK
11.	Nagrywarka DVD R/RW wbudowana w aparat, formaty zapisu DICOM, AVI, JPG	TAK
12.	Możliwość ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki	TAK
13.	Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu (podać całkowity zakres częstotliwości fundamentalnych [nie harmonicznym] emitowanych przez głowice obrazowe możliwe do podłączenia na dzień składania ofert) – min.	TAK

	2,0 do 16,0 MHz	
14.	Videoprinter czarno-biały małego formatu,	TAK
15.	Regulacja głębokości penetracji w zakresie min. od 2 cm do 38 cm	TAK
16.	Regulacja wzmocnienia głębokościowego (TGC) min. 8 stref/suwaków	TAK
17.	Obrazowanie harmoniczne	TAK
18.	Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (inwersją fazy)	TAK
19.	Możliwość powiększenia kursora pomiarowego na osobnym obrazie	TAK
20.	Tryb Color Doppler: PRF min. 0,1-18,2 KHz, min 15 map koloru, prędkość 2,25 cm/s-5,5m/s	TAK
21.	Tryb power doppler: PRF 1-23 KHz, bramka 05-15 mm, min. Prędkość przy zerowym kącie 5 cm/s, maksymalna przy zerowym kącie min. 3 m/s, automatyczne kalkulacje, szybka zmiana kąta	TAK
22.	Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu, PRF min. 0,1-18,3 KHz	TAK
23.	doppler CW z prędkością powyżej 8,1 m/s	TAK
24.	Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym typu B i B/CD	TAK
25.	Specjalistyczne oprogramowanie do badań pediatrycznych, jamy brzusznej, małych narządów (piersi, tarczyca, jądra, powierzchniowe), mięśniowo-szkieletowych, ginekologiczno -położniczych, naczyniowych oraz interwencyjnych (Lung i Fast)	TAK
26.	Min. 8-stopniowe powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym	TAK
27.	Min. 8-stopniowe powiększenia obrazu zamrożonego	TAK
28.	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)	TAK
29.	Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz PRF)	TAK
30.	Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 7 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D na wszystkich zaoferowanych głowicach np. SonoCT, SieClear, CrossBeam, iBeam lub równoważny. Wymóg pracy dla trybu 2D oraz w trybie obrazowania harmonicznego.	TAK
31.	Automatyczny obrys spektrum i wyznaczenie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum	TAK
32.	Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szumy, np. SRI, XRes, DTCA lub równoważny	TAK
33.	Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji	TAK
34.	Pomiar odległości, min. 10 pomiarów	TAK

35.	Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości, kątów	TAK
36.	<b>Głowica convex do badań jamy brzusznej</b>	TAK
37.	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 2.0 – 8.0 MHz	TAK
38.	Liczba elementów min. 192	TAK
39.	Kąt pola widzenia głowicy min. 58 stopni	TAK
40.	Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej	TAK
41.	<b>Głowica liniowa do badań mięśniowo-szkieletowych oraz naczyniowych</b>	TAK
42.	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min 3.0 – 16.0 MHz	TAK
43.	Liczba elementów akustycznych min. 192	TAK
44.	Szerokość pole widzenia głowicy max 39 mm przy wyłączonym obrazowaniu trapezoidalnym	TAK
45.	Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej	TAK
46.	<b>Głowica Kardiologiczna (sektorowa)</b>	TAK
47.	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min 2.0 – 4.0 MHz	TAK
48.	Liczba elementów akustycznych min. 64	TAK
49.	Kąt skanowania powyżej 90 stopni	TAK
50.	<b>Możliwość rozbudowy o głowicę endowaginalną</b>	TAK
51.	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min 3.0 – 10.0 MHz ( $\pm 1$ MHz)	TAK
52.	Liczba elementów akustycznych min. 125	TAK
53.	Kąt skanowania powyżej 145 stopni	TAK
54.	Promień max 10,2 mm	TAK
55.	Możliwość rozbudowy o protokół komunikacji DICOM 3,0 do przesyłania obrazów i danych, min. klasy DICOM print, store, worklist, raporty strukturalne	TAK
56.	Raporty dla każdego rodzaju i trybu badania z możliwością dołączenia obrazów do raportów	TAK
57.	Możliwość rozbudowy o głowicę kardiologiczną, Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 3.0 – 9.0 MHz ( $\pm 1$ MHz), liczba elementów min. 90	TAK
58.	Możliwość rozbudowy o funkcję obrazowania elastograficznego w formacie pojedynczego ekranu oraz na obrazie podzielonym na dwa pola ze wskaźnikiem ucisku oraz określeniem za pomocą map kolorów wielkości i lokalizacji zmiany – dostępna na głowicy liniowej, dostarczenie wersji demo na okres 80 dni.	TAK
59.	Możliwość rozbudowy o funkcję automatycznego pomiaru Intima Media z wybranej przez użytkownika klatki pamięci CINE oraz ze wskazaniem skuteczności wykonanego pomiaru wyrażonym w procentach. Dostarczenie wersji demo na okres 80 dni.	TAK
60.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D i 4D z głowic objętościowych (wolumetrycznych) typu convex	TAK
61.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie tomograficzne na obrazie żywym i zamrożonym w trybie 3D/4D.	TAK



62.	Autoryzacja producenta na serwis oraz dystrybucję. Załączyć dokumenty potwierdzające	TAK
63.	Gwarancja producenta sprzętu (wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia) na okres min. 24 miesięcy	TAK
64.	Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego.	TAK

**Odpowiedź:** Zamawiający **dopuszcza** zaoferowane parametry urządzenia jako rozwiązanie równoważne (w pozycji od 1 do poz. 61), jednakże uszczegółowia powyższy zaoferowany opis parametrów w następujący sposób:

**\*w poz. 5** - wózek z możliwością podłączenia **jednocześnie** min. 3 głowic z regulowaną wysokością min. 16,5 cm, waga poniżej 32 kg;

**\*w poz. 45 – zamiast „Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej” winno być – „Posiada nasadkę biopsyjną wielokrotnego użytku do sterylizacji”.**

Natomiast część II - Pozostałe wymagania Zamawiającego – załącznik nr 2b do SWZ „Opis przedmiotu zamówienia, parametry techniczne, kryteria oceny ofert - termin realizacji oraz czas reakcji serwisu” – pozostają bez zmian. Zamawiający **nie dopuszcza** modyfikacji opisu części II - Pozostałe wymagania Zamawiającego (poz. do 1 do poz. 7).

### Pytanie nr 3

Załącznik nr 2c do SWZ

Czy Zamawiający dopuści do procedury przetargowej aparat renomowanego producenta jako rozwiązanie równoważne o poniższych parametrach:

PARAMETRY		
66	Liczba procesowych cyfrowych kanałów przetwarzania min. 1 140 000	TAK
67	Monitor kolorowy LCD, przekątna min. 21” o rozdzielczości min. 1920x1080 px	TAK
68	Możliwość zmiany wysokości monitora niezależnie od konsoli aparatu	TAK
69	Monitor umieszczony na ruchomym wysięgniku, regulacja lewo-prawo (+/- 180°), góra-dół (15 cm), pochył przód-tył (+/-45°)	TAK
70	Min. 3 równoważne aktywne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych	TAK
71	Panel dotykowy, przekątna min. 10” wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów i stron za pomocą dotyku (jak w tablecie)	TAK
72	Panel sterowania umieszczony na ruchomym wysięgniku zapewniającym regulację położenia góra/dół min 18cm i obrót min. +/- 30°	TAK
73	Waga aparatu <85 kg	TAK
74	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (cineloop) min 40 000	TAK
75	Dynamika aparatu min. 250 dB	TAK
76	Możliwość wyświetlania obrazu diagnostycznego na min. 65 % wielkości ekranu	TAK
77	Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu min. 512 GB	TAK
78	Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu min. 1.0 MHz do 18.0 MHz	TAK
79	Fabrycznie zainstalowane zasilanie bateryjne pozwalające na pracę ultrasonografu bez zasilania sieciowego przez min 35min	TAK

80	Zakres głębokości penetracji do min. 39 cm	TAK
81	Obrazowanie harmoniczne	TAK
82	Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (tzw. inwersja fazy)	TAK
83	Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 2000 Hz	TAK
84	Obrazowanie trapezoidalne na głowicach liniowych	TAK
85	Doppler pulsacyjny (PWD) rejestrowane prędkości maksymalne min. +/- 8m/s	TAK
86	Color Doppler (CD) rejestrowane prędkości maksymalne +/- 3m/s	TAK
87	Power Doppler (PD); Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu	TAK
88	Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) min. 0,5-20 mm	TAK
89	Tryb Triplex (B+ CD/PD + PWD)	TAK
90	Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym jeden standardowy B-mode drugi obraz B-mode + Color Doppler	TAK
91	Oprogramowanie kardiologiczne pediatryczne oraz dla dorosłych z pakietami pomiarowymi i raportami, z funkcją Doppler fali ciągłej o rejestrowanych i wyświetlanych prędkościach min +/- 15m/s; Dopplerem tkankowym kolorowym oraz spektralnym, Anatomicznym M-mode	TAK
92	Specjalistyczne oprogramowanie wraz z pełnymi pakietami pomiarowymi do badań min.:	TAK
	Ø jamy brzusznej,	
	Ø radiologicznych pediatrycznych	
	Ø naczyniowych	
	Ø małych narządów	
	Ø mięśniowo-szkieletowych	
	Ø ginekologiczno-położniczych	
	Ø badania echo płodowe	
	Ø urologicznych	
93	Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu min. 8x	TAK
94	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)	TAK
95	Automatyczna optymalizacja widma dopplerowskiego przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie linii bazowej oraz skali prędkości)	TAK
96	Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 7 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D	TAK
97	Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szумы, np. SRI lub równoważne	TAK
98	Automatyczny obrys spektrum i wyznaczanie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum (min. S, D, PI, RI, HR)	TAK
99	Możliwość przesunięcia linii bazowej na zatrzymanym spektrum Dopplera	TAK
100	Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji w aplikacjach	TAK
101	Pomiar odległości, min. 10 pomiarów	TAK
102	Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości	TAK
103	Funkcja automatycznego pomiaru Intima Media z wybranej przez użytkownika klatki pamięci CINE oraz ze wskazaniem skuteczności wykonanego pomiaru wyrażonym w procentach	TAK
104	Obrazowanie panoramiczne z możliwością wykonania pomiarów	TAK

105	Obrazowanie elastograficzne w formacie pojedynczego ekranu oraz na obrazie podzielonym na dwa pola ze wskaźnikiem ucisku oraz określeniem za pomocą map kolorów wielkości i lokalizacji zmiany - dostępna na głowicy liniowej	TAK
106	Automatyczny pomiar frakcji wyrzutowej, automatyczne pomiary Strain oraz oprogramowanie Stress Echo	TAK
107	Funkcja automatycznego ustawiania parametrów bramki dopplerowskiej w naczyniu (wstawianie bramki, korekcja kąta i kierunku) za pomocą jednego przycisku.	TAK
108	Protokół komunikacji DICOM 3.0 do przesyłania obrazów i danych min. klasy DICOM PRINT STORE, WORKLIST, raporty strukturalne (SR)	TAK
109	Głowica convex szerokopasmowa Single Crystal min. 160 elementów akustycznych; szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 1.0 – 7.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne	TAK
110	Głowica liniowa szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości min. 3.0 - 16.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 190; długość głowicy (FOV) max 39 mm	TAK
111	Głowica konweksowa (microconvex) szerokopasmowa do badań pediatrycznych o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 – 9.0 MHz; liczba elementów akustycznych min. 128, promień krzywizny max. 14 mm	TAK
	Kąt widzenia min. 90°	
<b>MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY</b>		
112	Możliwość rozbudowy o: Głowica sektorowa neonatologiczna szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 MHz -12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów akustycznych min. 95),	TAK
	Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Doppler	
113	Możliwość rozbudowy o: Głowica liniowa wysokiej częstotliwości w kształcie litery „L” lub „T”, szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 3.0 – 16.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 120; płaszczyzna skanowania (FOV) max. 26 mm	TAK
114	Możliwość rozbudowy o : Głowica sektorowa pediatryczna szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości min. 3.0 MHz -8.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów akustycznych min. 95); Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Doppler	TAK
115	Możliwość rozbudowy o: Głowica sektorowa do badań kardiologicznych i transkranialnych TCD wykonana w technologii Single Crystal (ilość elementów akustycznych min. 80) lub równoważnej szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 1.0 MHz -5.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°	TAK
116	Możliwość rozbudowy o dedykowaną funkcję oprogramowania do badania piersi oraz tarczycy w trybie B-Mode, umożliwiającą analizę morfologiczną z automatycznym oraz półautomatycznym obrysem ewentualnych zmian nowotworowych, możliwością klasyfikacji nowotworowej z skalą BI-RADS (piersi), skalą TI-RADS (Tarczycy) oraz szereg funkcjonalności m.in. do kilku proponowanych obrysów zmiany nowotworowej, uwidocznionych na panelu dotykowym oraz dedykowany raport z badania piersi i tarczycy- dostępne 2 metody klasyfikacji piersi BI-RADS 2003/ BI-RADS 2013 oraz min 2 metody klasyfikacji tarczyc K-TIRADS, ATA	TAK
117	Pseudotrójwymiarowy tryb wizualizacji przepływu krwi, służący do intuicyjnej pomocy zrozumienia struktury przepływu krwi i małych naczyń krwionośnych	TAK
<b>INNE</b>		

118	Zasilanie 230V +/- 10 %	TAK
119	Poziom głośności pracującego urządzenia < 35dBA	TAK
120	Energochłonność pracującego urządzenia maksymalnie 800 VA	TAK
121	Urządzenie zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny, dopuszczone do stosowania i obrotu na terenie RP, posiadające wraz z głowicami certyfikat CE i deklarację zgodności właściwe dla urządzenia medycznego.	TAK
	Deklaracja zgodności producenta na oferowany aparat i głowice.	
122	Raporty z możliwością dołączenia obrazów do raportów	TAK
123	Gwarancja produkcji części zamiennych, jak i rozbudowy aparatu na min. 8 lat od dostawy.	TAK
124	Okres gwarancji na aparat wraz z głowicami minimum 24 miesiące	TAK
125	W okresie gwarancji min. 2 przeglądy techniczne wliczone w cenę oferty	TAK
126	Deklaracja Zgodności	TAK
127	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych	TAK

**Odpowiedź:** Wykonawca wnosi o dopuszczenie w przedmiotowym postępowaniu aparatu renomowanej firmy jako rozwiązanie równoważne. Wykonawca, który oferuje rozwiązania równoważne, musi wykazać (udowodnić) Zamawiającemu, że zaoferowany przedmiot zamówienia spełnia określone przez niego wymagania.

W myśl wyroku Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 23 kwietnia 2015 r. (sygn. KIO 709/15), „oferta równoważna, to taka, która przedstawia przedmiot zamówienia **o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych lub zbliżonych do tych, które zostały zakreślone w specyfikacji warunków zamówienia**, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. Istotne jest przy tym to, że wymagane właściwości i parametry danego produktu (rozwiązania) muszą być przez wykonawcę wykazane zamawiającemu, a zatem w sposób bezsporny udowodnione przez wykonawcę w toku postępowania przed zamawiającym za pomocą wszelkich środków dostępnych wykonawcy”. W myśl wyroku Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 5 stycznia 2012 r. (sygn. akt KIO 2734/11) „istotne jest to, że produkt równoważny to produkt, który nie jest identyczny, tożsamy z produktem referencyjnym, ale posiada pewne, istotne dla zamawiającego, **zbliżone do produktu referencyjnego cechy i parametry**”.

Wykonawca swoim zapytaniem oferuje produkt znacznie odbiegający od minimalnych, wymaganych przez Zamawiającego parametrów urządzenia opisanych w SWZ, w szczególności w pozycji:

Poz. 67 - Monitor kolorowy LCD, przekątna **min. 21"** o rozdzielczości min. 1920x1080 px – **Zamawiający wymaga monitora o przekątnej ekranu min. 23"**, którego 80% powierzchni całkowitej zajmuje obraz diagnostyczny.

Poz. 70 - **Min. 3 równoważne aktywne gniazda** do przyłączenia głowic obrazowych - **Zamawiający wymaga min. 5 niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych.**

Poz. 71 - Panel dotykowy, przekątna **min. 10"** wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów i stron za pomocą dotyku (jak w tablecie) - **Zamawiający wymaga dotykowego panelu LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylecia. Przekątna ekranu min. 12"**. Rozdzielność min. 1280x800.

Poz. 77 - Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu **min. 512 GB** - **Zamawiający wymaga wbudowanego dysku twardego - min. 1 TB.**

Poz. 78 - Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu **min. 1.0 MHz do 18.0 MHz** - Zamawiający wymaga zakresu częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenia, **min. 1-25 MHz**.

Poz. 88 - Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) **min. 0,5-20 mm** - Zamawiający wymaga zakresu wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). **Min. 0,2 - 25 mm**.

Poz. 93 - Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu **min. 8x** - Zamawiający wymaga: **Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE. Min. 40 krotny**.

Poz. 109 - Głowica convex szerokopasmowa Single Crystal **min. 160 elementów** akustycznych; szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. 1.0 – 7.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne - Zamawiający wymaga głowicy convex do badań jamy brzusznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal. **Min. Ilość elementów: 192**. Min. Zakres częstotliwości: 1 – 7 MHz.

Poz. 110 - Głowica liniowa szerokopasmowa, o zakresie częstotliwości **min. 3.0 - 14.0 MHz**; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 256; **długość głowicy (FOV) min 50 mm**, możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej - Zamawiający wymaga głowicy liniowej dedykowanej do badań piersi, tarczycy, Min. Ilość elementów: 256, Min. zakres częstotliwości: **3 – 12 MHz**, **Min. szerokość czoła głowicy: 55 mm**.

Poz. 111 - Głowica konweksowa (microconvex) szerokopasmowa do badań pediatrycznych o zakresie częstotliwości emitowanych **min. 4.0 – 9.0 MHz**; **liczba elementów akustycznych min. 128**, promień krzywizny max. 14 mm. **Kąt widzenia min. 90°**– Zamawiający wymaga głowicy microconvex dedykowanej do badań pediatrycznych i neonatologicznych wykonaną w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal, **Min. Ilość elementów: 192**, Min. zakres częstotliwości: **2 – 11 MHz**, **Min. kąt patrzenia głowicy: 100 stopni**.

Z uwagi na powyższe, Zamawiający **nie dopuszcza** zaoferowanych parametrów urządzenia jako rozwiązanie równoważne.

Zamawiający informuje, że niniejsze wyjaśnienia stają się integralną częścią SWZ i będą wiążące przy składaniu ofert.

Sporządzono w 1 egz.:

1. adresat (strona postępowania: <https://platformazakupowa.pl/transakcja/685570>)

2. a/a

Sporządził: Bożena Schmidt – specjalista ds. zamówień publicznych,

tel. 67 263 22 33 wew. 329, fax. 672635878, e-mail: [przetargi@szpital.zlotow.pl](mailto:przetargi@szpital.zlotow.pl)