

Sandomierz 29.11.2022 r.

Szpital Specjalistyczny
Ducha Świętego
ul. Schinzla 13
27-600 Sandomierz

Zapytanie Wykonawcy i odpowiedź Zamawiającego

w postępowaniu na dostawę ultrasonografu dla oddziału ginekologii i położnictwa, znak TP/45/2022 **Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzanego w trybie podstawowym bez negocjacji na dostawę ultrasonografu dla oddziału ginekologii i położnictwa, znak TP/45/2022**

Do Zamawiającego w dniu 28.11.2022 r. wpłynęły pytania dotyczące ww. sprawy o treści następującej:

Pytania:

Pytanie 1.

1. Czy Zamawiający dopuści do przetargu cyfrowy aparat klasy premium renomowanego producenta o parametrach technicznych opisanych w tabeli poniżej?

Lp	PARAMETRY TECHNICZNE (graniczne i oceniane)	Zasady oceny	Parametr oferowany (opisać)
JEDNOSTKA GŁÓWNA			
1.	Aparat ze zintegrowaną stacją roboczą, systemem archiwizacji oraz videoprinterem B&W sterowanymi z klawiatury.	TAK	
2.	Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2022 dostarczony przez autoryzowanego dystrybutora producenta.	TAK	
3.	Cztery koła skrętne z możliwością blokowania wszystkich kół	TAK	
4.	Fabrycznie wbudowany monitor LED, kolorowy, bez przepłotu	Przekątna $\geq 23'8$ cala Rozdzielczość monitora $\geq 1920 \times 1080$	
5.	Aparat wyposażony w panel dotykowy z możliwością regulacji kąta pochylecia	TAK, Min. 15,6 cala rozdzielczość $\geq 1920 \times 1080$	
6.	Możliwość aranżacji panelu dotykowego (personalizacji przez użytkownika) – użytkownik ma możliwość zmienić min.: położenie przycisków funkcyjnych w dozwolonym obszarze ekranu dotykowego, dodać/usunąć poszczególne przyciski funkcyjne.	TAK min. osobno dla trybów: 2D, 2D Freeze, Color, Color Freeze, PD, PD Freeze, PW, PW Freeze,	
7.	Możliwość wykorzystania panelu dotykowego aparatu do obróbki uzyskanych danych 3D za pomocą gestów wykonanych palcami – tak jak w przypadku dotykowego telefonu komórkowego lub tabletu. M.in. rotacja uzyskanej bryły (względem wszystkich osi), powiększenie/pomniejszenie, wymazywanie zbędnych elementów obrazu itd. Możliwość programowania gestów jak w tablecie.	TAK	

8.	Wirtualna klawiatura numeryczna dostępna na ekranie dotykowym.	Tak	
9.	Fizyczna klawiatura numeryczna wysuwana spod pulpitu sterowania.	Tak	
10.	Regulacja wysokości panelu sterowania oraz przesunięcia w bok lewo/prawo.	TAK Regulacja góra /dół w zakresie min 28 cm, lewo/prawo +/-55 cm (110 cm)	
11.	Panel sterowania z możliwością obrotu lewo/prawo	TAK Lewo/prawo +/- 90° (180°)	
12.	Dedykowany, wbudowany podgrzewacz żelu z możliwością regulacji temperatury.	TAK	
13.	Cyfrowa regulacja TGC i LGC dostępna na panelu dotykowym, z funkcją zapamiętywania kilku preferowanych ustawień	TAK	
14.	Cyfrowy układ formowania wiązki ultradźwiękowej min. 8 200 000 kanałów procesowych	TAK	
15.	Zakres pracy dostępnych głowic obrazowych 1,2-23 MHz	TAK	
16.	Ilość aktywnych, równoważnych gniazd do podłączenia głowic obrazowych	5 aktywnych	
17.	Archiwizacja sekwencji filmowych na dysku twardym w czasie badania (równoległe nagrywanie) i po zamrożeniu (pętli CINE).	TAK	
18.	Dysk twardy	HDD 1 TB i SSD 128 GB	
19.	Aktywne gniazdo USB 3.0 do archiwizacji obrazów statycznych oraz ruchomych na przenośnej pamięci USB (Flash, Pendrive).	TAK	
20.	Możliwość połączenia z siecią szpitalną poprzez łączność bezprzewodową Wi-Fi	TAK	
21.	Możliwość przesyłania obrazów i danych pacjenta na urządzenia z systemem android (tablet lub smartfon), możliwość korzystania na tych urządzeniach z oprogramowania dydaktycznego zawartego w aparacie oraz sterowania podstawowymi funkcjami aparatu (funkcja pilota) - łączność Wi-Fi	TAK	
22.	Możliwość zarządzania uprawnieniami użytkowników nim. export obrazów, usuwanie badań	TAK	
23.	Możliwość wyboru wersji oprogramowania w języku polskim	TAK	
24.	Fabrycznie zainstalowany system ochrony antywirusowej.	TAK	
25.	Możliwość exportu obrazów i pętli obrazowych na dyski CD, DVD, pamięci Pen-Drive w formatach min. BMP, JPG, TIFF, DICOM, AVI, MP4	TAK	

26.	Wbudowany cyfrowy rejestrator wideo do ciągłego zapisu wykonywanego badania na dysku twardym i następnie zgrania na nośniki przenośne z czasem pojedynczego nagrania min. 60 minut	TAK	
27.	Porównywanie obrazu referencyjnego (obraz USG, CT, MR, XR) z obrazem USG na żywo	TAK	
28.	Waga aparatu	105 kg	
	TRYBY OBRAZOWANIA		
29.	Tryb B	TAK	
30.	Głębokość penetracji	≥2-40 cm	
31.	Wyświetlany zakres pola obrazowego	≥0-40 cm	
32.	Obrazowanie trapezowe na głowicach liniowych	TAK	
33.	Zoom dla obrazów „na żywo” i zatrzymanych	TAK	
34.	Możliwość rotacji obrazu o 360° w skoku co 90°	TAK	
35.	Zmiana wzmocnienia obrazu zamrożonego	TAK	
36.	Obrazowanie harmoniczne	TAK	
37.	Obrazowanie harmoniczne z przesunięciem fazy	TAK	
38.	Funkcja automatycznej optymalizacji obrazu B przy pomocy jednego przycisku.	TAK	
39.	Obrazowanie wieloczęstotliwościowe wykorzystujące technologię obrazowania na min. dwóch częstotliwościach fundamentalnych jednocześnie.	TAK	
40.	Ogniskowanie wiązki wysyłanej (nadawczej) na poziomie pikseli na całej głębokości obrazowania	TAK	
41.	Kompensacja do prędkości rozchodzenia się ultradźwięków w badanej tkance z wyświetleniem tej prędkości na ekranie	TAK	
42.	Tryb M	TAK	
43.	Tryb M z Dopplerem Kolorowym	TAK	
44.	Anatomiczny tryb M z 3 kursorów jednocześnie.	TAK	
45.	Tryb Doppler Kolorowy	TAK	
46.	Zakres PRF dla Dopplera kolorowego	Od 0,1 KHz do 12,6 KHz	
47.	Funkcja automatycznej optymalizacji dla trybu Dopplera kolorowego min. automatyczne ustawienie pozycji względem naczynia i pochylenie bramki ROI realizowane po przyciśnięciu dedykowanego przycisku. Automatyczna optymalizacja wzmocnienia.	TAK	
48.	Obrazowanie złożeniowe (B+B/CD) w czasie rzeczywistym	TAK	
49.	Quazi-przestrzenna mapa przepływu dopplerowskiego w oparciu o obrazowanie dwuwymiarowe	TAK	
50.	Tryb Power Doppler	TAK	
51.	Tryb Power Doppler z detekcją kierunku	TAK	
52.	Zakres PRF dla trybu Power Doppler	Min. od 1KHz do 12,6 KHz	
53.	Quazi-przestrzenna mapa przepływu dopplerowskiego w oparciu o obrazowanie dwuwymiarowe	TAK	
54.	Spektralny Doppler Pulsacyjny	TAK	
55.	Zakres PRF dla Dopplera pulsacyjnego	Min. od 1KHz do 23KHz	
56.	Regulacja wielkości bramki w Dopplerze Pulsacyjnym	0,5-30 mm	
57.	Tryb Triplex (B+CD/PD+PWD)	TAK	

58.	Funkcja automatycznej optymalizacji parametrów przepływu dla trybu spektralnego Dopplera pulsacyjnego min. dopasowanie skali i poziomu linii bazowej, po przyciśnięciu dedykowanego przycisku.	TAK	
59.	Jednoprzyciskowa funkcja automatycznie umieszczająca bramkę SV w trybie PWD wewnątrz naczynia wraz z automatycznym ustawieniem kąta korekcji.	Tak	
INNE FUNKCJE			
60.	Oprogramowanie służące do szczegółowego obrazowania drobnych obiektów (w niewielkim stopniu różniących się echogenicznością od otaczających tkanek), umożliwiające dokładną wizualizację struktur anatomicznych, znacznie poprawiające rozdzielczość uzyskanych obrazów. Technologia inna niż filtry do redukcji szumów specklowych (np. SRI, ClearVision, XRes) oraz niewykorzystująca technologii obrazowania składanego: przestrzennego (obrazowanie krzyżowe) i częstotliwościowego.	Tak	
61.	Obrazowanie krzyżowe na głowicach liniowych i convex	TAK Min. 3 kroki	
62.	Funkcja powiększenia obrazu diagnostycznego - zoom	TAK	
63.	Zaawansowany filtr do redukcji szumów specklowych polepszający obrazowanie w trybie 2D z jednoczesnym uwydatnieniem granic tkanek o różnej echogeniczności (np. SRI, Xres)	TAK	
64.	Oprogramowanie wykorzystujące 2 naprzemiennie nadawane i odbierane częstotliwości z dolnego oraz górnego pasma pracy głowicy.	TAK	
65.	Obrazowanie panoramiczne oraz obrazowanie panoramiczne przepływów w Color lub Power Dopplerze	TAK	
66.	Oprogramowanie pomiarowe do badań min: <ul style="list-style-type: none"> • położniczych • echo płodu (w tym Z-score) • ginekologicznych • brzusznych • kardiologicznych • mięśniowo-szkieletowych • pediatrycznych • małych narządów • transkranialnych • urologicznych • tętnice szyjne • żyły kończyn górnych • tętnice kończyn górnych • żyły kończyn dolnych • tętnice kończyn dolnych 	TAK	

67.	<p>Pomiary podstawowe na obrazie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomiar odległości, • obwodu, • pola powierzchni, • objętości <p>Funkcja automatycznego rozpoczynania kolejnego pomiaru po wykonaniu poprzedniego</p>	TAK	
68.	Automatyczny pomiar IMT w wybranym obszarze.	TAK	
69.	Automatyczny obrys oparty o funkcję śledzenia granic	TAK	
70.	Automatyczne pomiary biometryczne min. HC, BPD, OFD, AC, FL	TAK	
71.	Pół automatyczny pomiar przezierności fałdu karkowego. Oprogramowanie w sposób automatyczny znajduje granice fałdu we wskazanym przez użytkownika obszarze a następnie wyświetla maksymalną wartość NT.	TAK	
72.	Możliwość stworzenia własnych pomiarów i formuł obliczeniowych.	TAK	
73.	Funkcja powiększenia obszaru obrazu diagnostycznego na pełny ekran.	TAK	
74.	Moduł komunikacji DICOM 3.0	TAK	
75.	Moduł komunikacji DICOM Q/R, Worklist, raporty strukturalne ginekologiczno/położnicze	TAK	
76.	Możliwość tworzenia protokołów badań – sekwencje następujących po sobie zdarzeń min. pomiary, zmiana trybów obrazowania.	TAK	
77.	Możliwość uruchomienia trybu diagnostycznego w oparciu o scenariusze badań 3D.	TAK	
78.	Tryb 3D/4D na głowicach wolumetrycznych	TAK	
79.	Oprogramowanie do automatycznego wykrywania twarzy płodu na zeskanowanej bryle 3D, usuwające wszystkie artefakty oraz struktury przykrywające twarz płodu w rekonstruowanej wizualizacji.	TAK	
80.	Oprogramowanie do trójwymiarowego obrazowania serca płodu w technologii STIC z kolorowym Dopplerem.	TAK	
81.	Obrazowanie, które pozwala na podświetlenie badanej bryły wirtualnym źródłem światła w celu lepszego zobrazowania tych struktur poprzez uzyskanie efektu światłocienia.	TAK	
82.	Obrazowanie tomograficzne na obrazie żywym i zamrożonym w trybie 3D/4D z możliwością wyświetlenia do 25 równoległych warstw.	TAK	
83.	Automatyczna detekcja przekrojów oraz automatyczne pomiary dla centralnego układu nerwowego płodu realizowane z uzyskanej objętości 3D głowy płodu.	TAK	
84.	Automatyczna detekcja widoków odpowiednich dla badań serca płodu realizowane z uzyskanej objętości 3D płodu (min. drogi odpływu lewej komory, drogi odpływu prawej komory i innych)	TAK	
85.	Obrazowanie 3D przepływów w Color lub Power Dopplerze do wyboru	TAK	
86.	Automatyczny pomiar pęcherzyków w jajniku z oznaczeniem poszczególnych pęcherzyków na obrazie	TAK	

	3D.		
87.	Automatyczny pomiar narządów dna miednicy	TAK	
88.	Automatyczny pomiar objętości w trybie 3D	TAK	
	Głowice		
89.	Głowica convex wolumentryczną wykonana w technologii pojedynczego kryształu lub matrycowej do badań brzusznych oraz ginekologiczno-położniczych - zakres częstotliwości pracy 1,8 – 8,2 MHz - ilość elementów: min. 190 - kąt skanowania: do 91° - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK	
90.	Głowica endowaginalna do badań ginekologiczno-położniczych - Zakres częstotliwości pracy 3-11 MHz - Kąt skanowania: do 210° - możliwość podłączenia przystawki biopsyjnej - Ilość elementów: 192	TAK	
	Możliwości rozbudowy aparatu dostępne na dzień składania ofert:		
91.	Możliwość rozbudowy o głowicę convex wykonana w technologii pojedynczego kryształu lub matrycowej do badań brzusznych oraz ginekologiczno-położniczych - zakres częstotliwości pracy min. 1,2-6,0 MHz - ilość elementów: min. 192 - kąt skanowania: min. 60° - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK	
92.	Możliwość rozbudowy o głowicę liniowa do badań mięśniowo szkieletowych, małych narządów, naczyniowych - zakres częstotliwości pracy min. 3-14 MHz - ilość elementów: min. 250 - szerokość skanu: min 50 mm - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK	
93.	Możliwość rozbudowy o głowicę liniową do badań mięśniowo szkieletowych, małych narządów, naczyniowych Zakres częstotliwości pracy min. 6-23 MHz -Ilość elementów: min. 192	TAK	
94.	Możliwość rozbudowy o głowicę convex wykonaną w technologii pojedynczego kryształu lub matrycowej do badań położniczych, ginekologicznych brzusznych - Zakres częstotliwości pracy min. 1,8-8,2 MHz - Kąt skanowania: min. 76° - możliwość podłączenia przystawki biopsyjnej	TAK -Ilość elementów: min. 192 dla technologii pojedynczego kryształu lub min. 2000 dla technologii matrycowej	
95.	Możliwość rozbudowy o głowicę liniową do badań mięśniowo-szkieletowych, małych narządów, naczyniowych oraz brzusznych - zakres częstotliwości pracy min. 2,3-9,0 MHz - ilość elementów: min. 190 - szerokość skanu: min 43 mm - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK	
96.	Możliwość rozbudowy o głowica Phased Array wykonana w technologii pojedynczego kryształu lub matrycowej do	TAK	

	<p>badan kardiologicznych, TCD oraz brzusznych</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres częstotliwości pracy min. 1,5-4,5 MHz - ilość elementów: min. 80 - kąt skanowania: min. 90° 		
97.	<p>Możliwość rozbudowy o głowicę Phased Array do badań kardiologicznych pediatrycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres częstotliwości pracy min. 3,0-11,4 MHz - ilość elementów: min. 128 - kąt skanowania: min. 90° 	TAK	
98.	<p>Możliwość rozbudowy o głowicę microconvex do badań neonatalnych oraz pediatrycznych (jama brzuszna)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres częstotliwości pracy min. 2,6-12,8 MHz - Ilość elementów: min. 128 - Kąt skanowania: min. 100° 	TAK	
99.	<p>Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do badań z ultrasonograficznymi środkami kontrastującymi w trybie trójwymiarowym do procedury histerosalpingosonografii - HyCoSy</p>	TAK	
100.	<p>Możliwość rozbudowy o obrazowanie elastograficzne typu Strain dostępne na głowicach liniowych oraz endokawitarnych</p>	TAK	
101.	<p>Możliwość rozbudowy o oprogramowanie elastograficzne dedykowane do badania tarczycy - elastografia bez uciskowa wykorzystująca tętnienie tętnicy wspólnej do ugięcia płata tarczycy. Możliwość pomiaru współczynnika elastyczności wybranego obszaru.</p>	TAK	
102.	<p>Możliwość rozbudowy o moduł dedykowany do badania piersi w trybie B-Mode, umożliwiający analizę morfologiczną z automatycznym oraz półautomatycznym obrysem ewentualnych zmian nowotworowych oraz możliwością klasyfikacji nowotworowej według BI-RADS. Aplikacja zawiera dedykowany raport z badania piersi.</p>	TAK	
103.	<p>Możliwość rozbudowy o moduł dedykowany do badania tarczyc w trybie B-Mode, umożliwiającą analizę morfologiczną z automatycznym oraz półautomatycznym obrysem ewentualnych zmian nowotworowych oraz możliwością klasyfikacji nowotworowej według leksykonu TIRADS. Aplikacja zawiera dedykowany raport z badania tarczycy.</p>	TAK	
104.	<p>Możliwość rozbudowy o elastografię akustyczną (uzyskanie fali poprzecznej dzięki wykorzystaniu fali ultradźwiękowej wysłanej z głowicy). Obraz elastogramu w mapach koloru w tym z wysoką rozdzielczością czasową w czasie rzeczywistym. Możliwość wyświetlania jednocześnie obrazu w trybie B i obrazu z elastogramem oraz wyświetlania jednocześnie obrazu z mapowaniem jakości sygnału dla elastogramu i obrazu z elastogramem. Jednostki kPa i m/s do wyboru.</p>	TAK	
105.	<p>Możliwość rozbudowy o analizę sztywności tkanki w wybranej bramce realizowaną w trybie elastografii akustycznej z możliwością uśredniania wyników oraz wyboru wartości maksymalnych lub minimalnych –</p>	Tak	

	jednostka miary: kPa i m/s do wyboru. Indeks jakości wykonanego badania		
106.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego rozpoznawania wątroby i kory nerek, automatycznego obliczania współczynnika jasności wątroby i kory nerkowej na podstawie obrazu 2D oraz określenia indeksu wątrobowo-nerkowego dla oceny stłuszczenia wątroby	TAK	
107.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznej detekcji i pomiaru kompleksu Intima – Media bazujące na danych RF, z wykorzystaniem częstotliwości radiowych	TAK	
108.	Możliwość rozbudowy o ocenę elastyczności ścian naczyń realizowaną w oparciu o automatyczne śledzenie ruchów górnej i dolnej ściany naczynia bazujące na danych RF, z wykorzystaniem częstotliwości radiowych, z wyświetleniem krzywej ruchu ścian naczyń w czasie rzeczywistym oraz wyświetleniem przesunięcia i średnicy naczynia w polu wyników.	TAK	
109.	Możliwość rozbudowy o wysokoczułe obrazowanie przepływów z wektorowym lub podobnym zobrazowaniem przepływu (zobrazowanie kierunku oraz przybliżonej prędkości wektorami, możliwość pomiaru prędkości w poszczególnych punktach obszaru badania i inne) m.in. dla dokładnego lokalizowania słabo widocznych blaszek miażdżycowych	TAK	
110.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do procentowego określenia unaczynienia tkanki w badanym obszarze	TAK	
111.	Możliwość rozbudowy o technologię umożliwiającą nałożenie i zsynchronizowanie obrazów uzyskanych z innych technik diagnostyki obrazowej (CT/MR) z aktualnie skanowanym obrazem ultrasonograficznym (Fuzja obrazów)	TAK	
112.	Możliwość rozbudowy o Tryb uśpienia systemu (z wbudowaną baterią podtrzymującą zasilanie) z możliwością szybkiego wznowienia pracy urządzenia. Możliwość pracy z wbudowanej baterii do 240 minut	TAK	
Inne wymagania			
113.	Instrukcja obsługi urządzenia w języku polskim	TAK	
114.	Gwarancja zapewniona przez autoryzowanego dystrybutora producenta min. 24 miesiące	TAK	

Pytanie 2.

- §2 ust. 7 umowy - Zamawiający wymaga, aby sprzęt był pozbawiony jest wszelkich blokad, w tym w szczególności kodów serwisowych lub innych podobnych zabezpieczeń, które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu przez inny niż Dostawca podmiot, w przypadku nie korzystania przez

Zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Dostawcy. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na odstąpienie od wymogu?

Pytanie 3.

3. Czy Zamawiający wyrazi zgodę, aby czas reakcji serwisu również liczony był w dniach roboczych?

Odpowiedź udzielona przez Zamawiającego w dniu 29.11.2022 r.:

W nawiązaniu do Państwa pisma z dn. 28.11.2022 r. Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego, działając w oparciu o art. 284 ust. 2 Pzp poniżej udziela wyjaśnień na zadane pytania:

- 1) Zamawiający nie dopuszcza.**
- 2) Zamawiający nie dopuszcza.**
- 3) Zamawiający nie dopuszcza.**

DYREKTOR
Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego
w Sandomierzu
dr n. med. Marek Kos