

Opis parametrów technicznych aparatu usg – zadanie nr 2

Pełna nazwa aparatu

Rok produkcji - typ Kraj

Producent/firma -

Zapis w kolumnie 3 „TAK” należy traktować jako wymóg graniczny, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty, jako niezgodnej ze SIWZ (art. 89 ust. 1 pkt 2 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych).

Wymogiem granicznym w kolumnie 3 jest również podana wartość, która określa wymagany dopuszczalny zakres danego parametru. Niespełnienie tego warunku również będzie miało skutek jak wyżej.

LP.	Opis parametru	Wartość graniczna / wymagana	Oferowany parametr należy szczegółowo opisać
1	2	3	4
1.	Konstrukcja		
2.	Kliniczny, cyfrowy, wysokiej klasy aparat ultrasonograficzny z kolorowym Dopplerem	TAK	
3.	Konstrukcja i oprogramowanie oferowanej wersji aparatu – wprowadzone do produkcji i eksploatacji w 2011 roku lub nowszy	TAK	
4.	Przetwornik 12-bitowy	TAK	
5.	Zaawansowany technicznie cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej	TAK	
6.	Ilość niezależnych kanałów nadawczych: min. 1024	TAK	
7.	Ilość niezależnych kanałów odbiorczych: min. 1024	TAK	
8.	Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych: min. 2	TAK	
9.	Dynamika obrazu: co najmniej 190 dB	TAK	
10.	Monitor LCD wysokiej rozdzielczości bez przepłotu o przekątnej ekranu minimum 15 cali. Możliwość obrotu ekranu monitora w płaszczyźnie poziomej i pionowej oraz zmiana wysokości monitora względem pulpitu.	TAK	
11.	Zakres częstotliwości pracy USG: min. 2 MHz - 15 MHz	TAK	
12.	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. Cineloop): min. 2000	TAK	
13.	Możliwość uzyskania dynamicznych obrazów po zamrożeniu ze zmianą prędkości odtwarzania (tzw. Cineloop)	TAK	
14.	Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode min. 1000 sek.	TAK	
15.	Głębokość pola obrazowego: co najmniej od 2 cm do 24 cm	TAK	
16.	Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika: minimum 15	TAK	
17.	Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokowania każdego z nich	TAK	
18.	Obrazowanie i prezentacja obrazu	TAK	
19.	Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów min. <ul style="list-style-type: none"> • B, • B + B • M • B + M • D • B + D • B + C (Color Doppler) • B + PD (Power Doppler) • B + Color + M 	TAK	

20.	FRAME RATE dla trybu B: min. 650 obrazów/sek.	TAK	
21.	FRAME RATE dla trybu B + kolor: min. 200 obrazów/sek.	TAK	
22.	Obrazowanie na harmoniczne Min. 4 pasma częstotliwości	TAK	
23.	Obrazowanie w trybie Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD) ze wszystkich głowic.	TAK	
24.	Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD) min.: +/- 6,3 m/sek (przy zerowym kącie bramki)	TAK	
25.	Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD) ze wszystkich głowic.	TAK	
26.	Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD) min.: +/- 3,9 m/sek	TAK	
27.	Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) ze wszystkich głowic.	TAK	
28.	Aparat wyposażony w obrazowanie M-mode anatomiczny w czasie rzeczywistym Min. 3 kursory (linie proste)	TAK	
29.	Aparat wyposażony w obrazowanie M-mode anatomiczny z pamięci CineLoop Min. 3 kursory (linie proste)	TAK	
30.	Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD) na wszystkich głowicach.	TAK	
31.	Jednoczesne obrazowanie B + B/CD (Color/Power Doppler) w czasie rzeczywistym	TAK	
32.	Zakres bramki dopplerowskiej: min. od 0,5 mm do 10 mm	TAK	
33.	Korekcja kąta bramki dopplerowskiej max. +/- 80 stopni	TAK	
34.	Zasięgowa regulacja wzmocnienia (TGC lub STC) min. w 8 strefach	TAK	
35.	Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze min. 25 map	TAK	
36.	Archiwizacja obrazów	TAK	
37.	Wewnętrzny system archiwizacji z zapisem obrazów na dysku twardym (min. 160 GB) i bazą pacjentów	TAK	
38.	Aparat w standardzie wyposażony w zapis obrazów w formacie DICOM i wyjście do podłączenia sieci DICOM (wersja 3.0)	TAK	
39.	Zapis obrazów w formatach DICOM, JPG, BMP i TIFF w systemie aparatu i bezpośrednio z niego na nośnikach typu PenDrive oraz płytach CD-R/RW	TAK	
40.	Videoprinter czarno-biały.	TAK	
41.	Nagrywarka CD-R/RW	TAK	
42.	Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PenDrive	TAK	
43.	Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps	TAK	
44.	Możliwość podłączenia aparatu do dowolnego komputera PC kablem sieciowym 100 Mbps w celu wysyłania danych (obrazy, raporty)	TAK	
45.	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	TAK	
46.	Funkcje użytkowe		
47.	Powiększenie obrazu bez pogorszenia jakości: min. x6	TAK	
48.	Ilość pomiarów obrazowanych jednocześnie na ekranie: Minimum 8.	TAK	
49.	Pomiar odległości, obwodu, pola powierzchni, objętości	TAK	
50.	Przełączanie głowic z klawiatury.	TAK	
51.	Pełna klawiatura alfanumeryczna.	TAK	
52.	Programowalne klawisze min. 10	TAK	
53.	Podświetlane klawisze na pulpicie sterowniczym min. w 2 kolorach	TAK	
54.	Oprogramowanie do badań: <ul style="list-style-type: none"> • Brzusznym • Ginekologicznym • Położniczym • Naczyniowym • Urologicznym • Małych narządów (tarczyca, piersi) • Ortopedycznym (badania bioderek z pomiarem kątów) 	TAK	

	<p>metodą Grafa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pediatrycznych • Kardiologicznych • Transkranialnych 		
55.	<p>Specjalistyczne oprogramowanie ginekologiczno-położnicze posiadające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szczegółowe raporty badań z uśrednieniem wyników • Możliwość przedstawienia wyników na siatkach wentylowych • Automatyczne zapamiętywanie wszystkich raportów z badań 	TAK	
56.	<p>Głowica elektroniczna konweksowa szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy o parametrach :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres częstotliwości pracy co najmniej 2,0 – 6,0 MHz. - Liczba elementów: min. 192 - Kąt skanowania min 60 stopni, promień krzywizny min 60 mm - Obrazowanie harmoniczne w głowicy konweksowej – 4 pasma harmonicznych częstotliwości pracy. <p>Głowica elektroniczna endokawitarna do badań dopochwowych i rektalnych, szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres częstotliwości pracy co najmniej 3,0 – 9,0 MHz. - Liczba elementów: min. 190, - Długość promienia pola skanowania i kąt skanowania min. 9 mm R i 180 stopni. 	TAK	
57.	<p>Możliwości rozbudowy – opcje (dostępne w dniu składania oferty)</p>	TAK	
58.	<p>Możliwość rozbudowy o obrazowanie w trybie Kolorowy Doppler Tkankowy (Color Tissue Doppler) oraz Spektralny Doppler Tkankowy</p>	TAK	
59.	<p>Możliwość rozbudowy o inne typy obrazowania i współpracy z głowicami do badań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kardiologicznych - naczyniowych - małych narządów - położniczych - ginekologicznych - ortopedycznych - endokawitarnych - śródoperacyjnych - przezczaszkowych - obrazowanie 3D/4D 	TAK	
60.	<p>Możliwość rozbudowy o głowicę Liniową min. 5,0-10,0 MHz, min. 192 elementy, szerokość skanu min. 50 mm</p>	TAK	
61.	<p>Możliwość rozbudowy systemu o obrazowanie 3D w czasie rzeczywistym (tzw. 4D) z głowicy objętościowej brzusznej, min. 3,0 – 10 MHz, min. 190 elementów, obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma</p>	TAK	
62.	<p>Możliwość rozbudowy systemu o obrazowanie 3D w czasie rzeczywistym (tzw. 4D) z głowicy objętościowej endowaginalnej, min. 3,0 – 9,0 MHz, min. 190 elementów, obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma</p>	TAK	
63.	<p>Możliwość rozbudowy systemu o współpracy z głowicą transrektalną dwupłaszczyznową w układzie Convex/Convex</p>	TAK	
64.	<p>Możliwość rozbudowy systemu o elektroniczną głowicę Liniową 2,0-6,0 MHz o długości min. 70 mm, z centralnym kanałem biopsyjnym przechodzącym przez głowicę</p>	TAK	
65.	<p>Możliwość rozbudowy systemu o elektroniczną głowicę laparoskopową 4,0-10,0 MHz</p>	TAK	
66.	<p>Inne</p>		
67.	<p>Instrukcja w języku polskim (dostawa wraz z aparatem)</p>	TAK	
68.	<p>Certyfikat CE na aparat i głowice - załączyć</p>	TAK	
69.	<p>Gwarancja obejmująca cały system (aparat, głowice, printer)</p>	TAK	

	min. 24 miesiące		
70.	Zagwarantowanie dostępności części przez minimum 10 lat od daty dostawy	TAK	
71.	Autoryzacja producenta na serwis i sprzedaż zaoferowanego aparatu USG na terenie Polski (załączyć dokumenty potwierdzające posiadanie autoryzacji)	TAK	

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Niniejszym oświadczamy, że skonfigurowany wg powyższej specyfikacji sprzęt jest kompletny i po instalacji będzie gotowy do pracy bez dodatkowych zakupów, z zastrzeżeniem materiałów eksploatacyjnych.

.....

(miejsce i data)

.....

(pieczęć i podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)