Zadanie 5 – Aparat USG z kolorowym Dopplerem

Lp	Nazwa	jm	Ilość	Cena jednost netto	Cena jednostk brutto	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto	Producent
1	Aparat USG z kolorowym Dopplerem	szt.	1						
							Razem:		

Oświadczamy, że oferowane wyspecjalizowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów.

.....,dnia .....

.....
(podpis osoby – osób uprawnionych
do składania oświadczeń woli
wraz z pieczątką imienną)

Załącznik nr 2 do SIWZ nr SPZOZ/PN/55/2013

DANE OGÓLNE
NAZWA.....
TYP/ MODEL .....NA KATALOGOWY.....
ROK PRODUKCJI..... ROK WPROWADZENIA DO PRODUKCJI.....
KRAJ PRODUKCJI..... WYKONAWCA /PRODUCENT.....

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WYMAGANYCH

Zadanie 5 - Aparat USG z kolorowym Dopplerem

Lp.	Parametr / warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	Konstrukcja		
1.	Najwyższej klasy, cyfrowy aparat ultrasonograficzny z kolorowym Dopplerem.	TAK	
2.	Aparat fabrycznie nowy. Wymagany rok produkcji: 2013	TAK	
3.	Konstrukcja i oprogramowanie oferowanej wersji aparatu – wprowadzone do produkcji i eksploatacji w 2012 roku lub później	TAK	
4.	Przetwornik min. 12-bitowy	TAK	
5.	Cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej.	TAK	
6.	Ilość niezależnych aktywnych kanałów nadawczych min. 20 000	TAK	
7.	Ilość niezależnych aktywnych kanałów odbiorczych min. 20 000	TAK	
8.	Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych: min. 3	TAK	
9.	Dynamika systemu min.230 dB	TAK	
10.	Monitor LCD o wysokiej rozdzielczości bez przeplotu. Przekątna ekranu minimum 15 cali. Możliwość obrotu ekranu monitora w płaszczyźnie poziomej i pionowej	TAK	
11.	Ruchomy pulpit sterowniczy: góra-dół, lewo-prawo	TAK	

12.	Zakres częstotliwości pracy USG: co najmniej od 2 MHz do 20 MHz.	TAK	
13.	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. Cineloop): min. 3000 klatek.	TAK	
14.	Możliwość uzyskania dynamicznych obrazów po zamrożeniu ze zmianą prędkości odtwarzania (tzw. Cineloop)	TAK	
15.	Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode min. 30 sek.	TAK	
16.	Zakres regulacji głębokości pola obrazowego min. 0,5 - 40 cm	TAK	
17.	Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika: minimum 40	TAK	
18.	Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokady	TAK	
	Obrazowanie i prezentacja obrazu		
19.	Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów. Min. a) B, b) 4B c) B + B d) M e) B + M f) D g) B + D h) B + C (Color Doppler) i) B + PD (Power Doppler) j) B + Color + M	TAK	
20.	FRAME RATE dla trybu B: min. 700 obrazów/sek.	TAK	
21.	FRAME RATE dla trybu B + kolor: min. 200 obrazów/sek.	TAK	
22.	Szerokopasmowe obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma częstotliwości	TAK	
23.	Obrazowanie w trybie Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD, HPRF PWD)	TAK	
24.	Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD) min.: +/- 7,0 m/sek (przy zerowym kącie bramki)	TAK	
25.	Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD)	TAK	

26.	Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD) min.: +/- 4,0 m/sek	TAK	
27.	Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) i Power Doppler Kierunkowy	TAK	
28.	Obrazowanie w rozszerzonym trybie Color Doppler o bardzo wysokiej czułości i rozdzielczości z możliwością wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach	TAK	
29.	Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD)	TAK	
30.	Jednoczesne obrazowanie B + B/CD (Color/Power Doppler) w czasie rzeczywistym	TAK	
31.	Obrazowanie wielokątowe tzw. w układzie skrzyżowanych ultradźwięków	TAK	
32.	Adaptacyjny system obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe dostępny na wszystkich oferowanych głowicach	TAK	
33.	Obrazowanie trapezowe i rombowe na głowicach liniowych	TAK	
34.	Automatyczna optymalizacja obrazu B oraz PWD/CWD (skala, linia bazowa) za pomocą jednego przycisku	TAK	
35.	Zakres bramki dopplerowskiej: min. od 0,5 mm do 20 mm ze skokiem co 0,5 mm	TAK	
36.	Możliwość odchylenia wiązki Dopplerowskiej min. +/- 15 stopni	TAK	
37.	Korekcja kąta bramki dopplerowskiej min. +/- 80 stopni	TAK	
38.	Automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej za pomocą jednego przycisku	TAK	
39.	Zasięgowa regulacja wzmocnienia (TGC lub STC) min. w 8 strefach	TAK	
40.	Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze min. 25 map	TAK	
41.	Możliwość regulacji wzmocnienia GAIN w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu	TAK	
	Archiwizacja obrazów		
42.	Wewnętrzny system archiwizacji z zapisem obrazów na dysku twardym (min. 300 GB) i bazą pacjentów.	TAK	
43.	Zapis obrazów w formatach DICOM, JPG, BMP i TIFF oraz pętli obrazowych (AVI) w systemie aparatu i bezpośrednio z niego na nośnikach typu PenDrvie lub płytach DVD-R/RW	TAK	

44.	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	
45.	Videoprinter czarno-biały.	TAK	
46.	Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PenDrive	TAK	
47.	Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps	TAK	
48.	Możliwość podłączenia aparatu do dowolnego komputera PC kablem sieciowych 100 Mbps w celu wysyłania danych (obrazy, raporty)	TAK	
49.	Możliwość podłączenia drukarki laserowej do wydruku raportów bezpośrednio z aparatu	TAK	
	Funkcje użytkowe		
50.	Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym: min. x10	TAK	
51.	Powiększenie obrazu po zamrożeniu: min. x16	TAK	
52.	Ilość pomiarów obrazowanych jednocześnie na ekranie: min. 10	TAK	
53.	Pomiar odległości, obwodu, pola powierzchni, objętości	TAK	
54.	Przełączanie głowic z klawiatury	TAK	
55.	Podświetlane klawisze	TAK	
56.	Automatyczny obrys spektrum Dopplera oraz przesunięcie linii bazowej i korekcja kąta bramki Dopplerowskiej - dostępne	TAK	
57.	Raporty z badań z możliwością zapamiętywania raportów w systemie	TAK	
58.	Pełne oprogramowanie do badań: a) Brzusznych b) Małych narządów c) Naczyniowych d) Mięśniowo-szkieletowych e) Urologicznych f) Kardiologicznych g) Położniczych h) Ginekologicznych i) Pediatrycznych	TAK	

59.	**Głowice ultradźwiękowe – (matrycowe lub wykonane w technologii zapewniającej ogniskowanie wiązki w dwóch płaszczyznach)**	**TAK**	
60.	**Głowica elektroniczna Liniowa** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ.	TAK	
61.	Zakres częstotliwości pracy: co najmniej 4,0 – 13,0 MHz.	TAK	
62.	Liczba elementów: min. 190	TAK	
63.	Szerokość pola skanowania max. 40 mm	TAK	
64.	Obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma częstotliwości	TAK	
65.	Obrazowanie trapezowe i rombowe	TAK	
66.	**Głowica elektroniczna Convex,** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ.	TAK	
67.	Zakres częstotliwości pracy: co najmniej 2,0 – 6,0 MHz.	TAK	
68.	Liczba elementów: min. 190	TAK	
69.	Kąt skanowania min. 65 st.	TAK	
70.	Obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma częstotliwości	TAK	
71.	**Możliwości rozbudowy – opcje (dostępne w dniu składania oferty)**	**TAK**	
72.	Możliwość rozbudowy systemu o elektroniczną głowicę Microconvex Endovaginalną, min. 3,0-9,0 MHz, min. 190 elementów, kąt skanowania min. 180 stopni, obrazowanie harmoniczne min. 4 pasma częstotliwości	TAK	
73.	Możliwość rozbudowy systemu o elektroniczną głowicę Liniową 2,0-6,0 MHz, min. 190 elementów, szerokość skanu min. 80 min., z centralnym kanałem biopsyjnym przechodzącym przez głowicę	TAK	
74.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie w trybie Spektralny Doppler Ciągły (CWD)		
75.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie w trybie M-mode anatomiczny m.in. 3 kursory (linie proste)		
76.	Możliwość rozbudowy o opcję badań z kontrastem	TAK	
	Inne		
77.	Certyfikat CE na aparat i głowice (załączyć)	TAK	
78.	Instrukcja obsługi w języku polskim i angielskim (dostarczyć przy dostawie aparatu)	TAK	

79.	Gwarancja obejmująca cały system (aparat, głowice, printer) min. 24 miesiące	TAK	
80.	Autoryzacja producenta na serwis i sprzedaż zaoferowanego sprzętu USG na terenie Polski (dokumenty załączyć)	TAK	
81.	Szkolenie dla wskazanego przez użytkownika personelu medycznego - obsługa aparatu USG z kolorowym Dopplerem obejmująca minimum 4 godziny	TAK	

UWAGA:

Parametr wymagany winien być potwierdzony przez Wykonawcę w formie "TAK" lub "NIE".

Brak potwierdzenia przez Wykonawcę parametru granicznego skutkował będzie odrzuceniem oferty przetargowej.

Parametry graniczne winny mieć potwierdzenie w dokumentach dotyczących sprzętu Wykonawca winien je zaznaczyć w dokumentacji potwierdzającej spełnienia parametru granicznego.

.....dnia.....

.....
(podpis osoby – osób uprawnionych
do składania oświadczeń woli
wraz z pieczątką imienną)