

Opis przedmiotu zamówienia

CZĘŚĆ V

Przedmiotem zamówienia jest dostawa montaż i uruchomienie fabrycznie nowego **aparatu USG** do Szpitala w Pyskowicach Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością

Rok produkcji: 2020

Oznakowanie CE: TAK

MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE:

I	Aparat USG
1.	Nowoczesny stacjonarny aparat ultrasonograficzny o wysokiej ergonomii ze zintegrowanym systemem archiwizacji i układem jezdnym umożliwiającym łatwe przemieszczanie z wbudowanym dyskiem SSD.
2.	Panel sterowania z fizyczną klawiaturą qwerty i możliwością programowania klawiszy funkcyjnych
3.	Dotykowy panel do obsługi ultrasonografu typu pojemnościowego, z regulacją OSD przekątna min. 10,4"
4.	Zintegrowany – wbudowany, podgrzewacz żelu
5.	System z cyfrowym układem formowania wiązki ultradźwiękowej
6.	System wyposażony w przetwornik analogowo-cyfrowy min. 12 bitowy
7.	Czas uruchamiania aparatu do stanu gotowości do badania max. 59 sekund
8.	System operacyjny ultrasonografu z aktualnym wsparciem np Windows 10
9.	Maksymalna wartość dynamiki w trybie B – mode . min. 250 dB
10	Min. 4 niezależne aktywne gniazda do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych.
11	Min. 8 ognisk pracujących jednocześnie
12	Bezpinowe złącza głowic
13	Pamięć trwała aparatu (dyski twarde) min. 1TB
14	Obrazowanie harmoniczne w technice inwersji fazy i w technice filtrowanej (z możliwością wyboru)
15	Maksymalna głębokość obrazowania aparatu. Min. 40 cm
16	Pamięć cine aparatu min. 28500 klatek
17	Tryby pracy aparatu: • 2D (B-mode), • M-mode, • Color Doppler (CD), • Power Doppler (PD), • Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD), • TRIPLEX • DUPLEX
18	Obrazowanie krzyżowe Spatial Compound/Cross Beam na głowicach convex, liniowa, endo i

	głowicach objętościowych
19	Obrazowanie typu MR wygładzające obraz tzw. SonoMR, lub jego ekwiwalent o analogicznej funkcjonalności
20	Możliwość regulacji stopnia udziału algorytmu SonoMR. Ustawienia indeksu
21	Możliwość podziału ekranu na 2 oraz 4 obrazy w trybie obrazowania.
22	Monitor LED, wysokiej rozdzielczości – przynajmniej Full HD, kolorowy z matrycą IPS. Klasy medycznej. Przekątna min. 21,5"
23	Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE. Podać krotność.
24	Oprogramowanie pomiarowe wraz z raportami z badań (dla każdego pakietu, z możliwością edycji): • położniczych, • ginekologicznych, • urologicznych, • jamy brzusznej, • ortopedycznych, • tarczycy, • naczyniowe
25	Automatyczne pomiary prędkości przepływów.
26	Pomiary odległości , pola powierzchni, objętości.
27	Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD). Min. 20 kHz
28	Zakres wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Min. 0,2 -25 mm
29	Zakres regulacji kąta korekcji w trybie Dopplera Spektralnego (PWD). Min +/- 89 stopni
30	Max. Volume Rate obrazowania 4D. min. 32 Hz
31	Zintegrowany system archiwizacji pacjentów i obrazów wraz z nagrywarką płyt DVD/CD-R/RW i oraz portami USB na przedniej ścianie aparatu.
32	Możliwość zapisu obrazów oraz sekwencji filmowych na dysk twardy oraz płyty CD, DVD, pamięci PEN w formatach BMP, JPG, WMV, AVI
33	Wyjście (output) sygnałów: DVI, Video
34	Głowica convex do badań jamy b • min. Zakres częstotliwości: 1 – 6 MHz min. Ilość elementów: 128
35	Możliwość rozbudowy o głowicę endo min. Zakres częstotliwości: 3 – 10 MHz min. Ilość elementów: 128 szerokość pola obrazowania min 140°
36	Głowica liniowa min. Ilość elementów: 128 min. Zakres częstotliwości: 3- 12 MHz szerokość czoła głowicy max. 45 mm
37	Możliwość rozbudowy o głowicę liniową o szerokim czole do badań piersi min. zakres częstotliwości od 3 do 12 MHz min. liczba elementów 192 min. szerokość czoła głowicy: 62 mm
38	Drukarka termiczna (video) czarno-biała. Cyfrowy printer

39	Możliwość rozbudowy o pakiet obrazowania trójwymiarowego 3D/4D. w tym funkcję zmiany położenia sztucznego źródła światła tzw. HD View, Fetus Realistic View,
40	Możliwość rozbudowy o głowicę convex objętościową, stan na dzień składania ofert min. Zakres częstotliwości: 1 – 6 MHz min. kąt patrzenia: 79 stopni
41	Możliwość rozbudowy o obrazowanie panoramiczne, stan na dzień składania ofert
42	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego kompleksu intima-media,
43	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do elastografii fali podłużnej, dostępnej na głowicach liniowych i dopochwowych.
44	W trybie elastografii możliwość wykonywania pomiarów – elasto strain
45	Możliwość rozbudowy o automatyczny pomiar NT
46	Możliwość rozbudowy o głowicę do „ślepego Dopplera”
47	Możliwość rozbudowy o głowicę kardiologiczną SingleCrystal/Pure Wave lub ekwiwalent typu Phased Array
48	Zasilanie 200 - 240V 50 – 60Hz
II	WYMAGANIA DODATKOWE/GWARANCJA/SERWIS
49	Długość pełnej gwarancji na wszystkie oferowane urządzenie min. 12 miesięcy
50	Czas przystąpienia do napraw maks.24h godz. od zgłoszenia awarii z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Czas naprawy przedłuża okres gwarancji
51	Deklaracja zgodności lub inne dokumenty, potwierdzające dopuszczenie wyrobu medycznego do obrotu lub używania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych
52	Instrukcje obsługi w języku polskim do wszystkich oferowanych składowych systemów - dostarczone wraz z aparatami w postaci wydrukowanej i elektronicznej, zakres drukowanych instrukcji do uzgodnienia z Zamawiającym/Użytkownikiem
53	Dokumentacja serwisowa do wszystkich oferowanych składowych sprzętu. Paszport.
54	W okresie gwarancyjnym wykonywanie bezpłatnych przeglądów oraz serwisowanie zgodnie z wymaganiami/ zaleceniami producenta, ostatni na koniec gwarancji
55	Dostawa, montaż i szkolenie personelu obsługującego aparaturę w siedzibie Użytkownika
56	Autoryzowany Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w Polsce
57	Gwarancja serwisu pogwarancyjnego i dostępność części zamiennych [min 10 lat]

PREZES ZARZĄDU
Leszek Kubiak