



**Załącznik nr 3 do Ogłoszenia Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
SPZOZ.ZP.080.10.2021**

Kupujący :

Województwo Mazowieckie
ul. Jagiellońska 26
03-719 Warszawa
NIP: 113-245-39-40, REGON: 015528910,
reprezentowane przez
Grażynę Podlipniak-Sobczyńską
Dyrektora Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łosicach
– na mocy pełnomocnictwa udzielonego uchwałą nr 1465/256/21
Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 16.09.2021 r. ze zmianami

Sprzedawca :

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Ultrasonograf:

Nazwa urządzenia /model:.....
Producent:.....
Kraj pochodzenia:.....
Rok produkcji:.....

Opis parametrów technicznych

Lp.	PARAMETR	Wartość wymagana/graniczna	Wartość oferowana	Punktacja
	Parametry techniczne- wymagane			
Lp.	Ultrasonograf	Tak		

1.	Aparat fabrycznie nowy rok produkcji 2021	Tak		Bez punktacji
2.	Aparat o zwartej jednomodułowej konstrukcji wyposażony w 4 skrętne koła z możliwością blokowania na stałe do jazdy na wprost dwóch z nich oraz wadze maksymalnej do 100 kg.	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Aparat posiadający funkcję umożliwiającą zabezpieczenia hasłem dostępu do danych pacjenta przez nie uprawnione osoby. Funkcja umożliwiająca logowanie się użytkowników za pomocą haseł, posiadająca możliwość nadawania im uprawnień.	Tak		Bez punktacji
4.	Liczba niezależnych kanałów przetwarzania min. 350000	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Monitor wysokiej rozdzielczości kolorowy, cyfrowy typu OLED lub LCD o przekątnej ekranu > 23".	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Panel sterowniczy wyposażony w ekran dotykowy do sterowania funkcjami o przekątnej min. 10" z wyświetlanymi potencjometrami TGC lub fizycznymi regulatorami TGC dostępnymi na panelu sterowania	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Panel dotykowy z funkcjami regulacji jasności i przesuwania obrazu i stron	Tak		Bez punktacji
8.	Panel dotykowy posiadający możliwość zapamiętywania spersonalizowanych ustawień użytkownika np. wybrane pomiary, wybrane komentarze badania. Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych wyświetlana na ekranie dotykowym wyświetlająca pisany tekst bez potrzeby patrzenia na ekran główny aparatu.	Tak		Bez punktacji
9.	Funkcja zdublowania na ekranie panelu dotykowego obrazu diagnostycznego dla ułatwienia dostępu uzyskanego obrazu	Tak		Bez punktacji
10.	Regulacja położenia konsoli dół/góra min.10 cm, lewo/prawo min.25°	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Dynamika aparatu min.350dB	Tak, podać		350 dB – 0 pkt. 351dB – 400 dB – 5 pkt. > 400 dB – 10 pkt
12.	Ilość niezależnych gniazd dla głowic obrazowych	Tak, podać		Bez punktacji

	przełączanych elektronicznie	Min. 4		
13.	Zakres częstotliwości pracy [MHz] min. 2-20 MHz (+/- 1 MHz)	Tak, podać		2-20MHz - 0 pkt. >2-20 MHz -5 pkt
14.	System zgodny z unijną dyrektywą	Tak		Bez punktacji
15.	Videoprinter czarno-biały wbudowany w aparat	Tak		Bez punktacji
	Obrazowanie i prezentacja obrazu			
16.	Obrazowanie harmoniczne	Tak		Bez punktacji
17.	Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (inwersja)	Tak		Bez punktacji
18.	Doppler kolorowy /CD/ rejestrowanie prędkości min. 3,5 m/s	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Tryb M-Mode, anatomiczny M-mode /AMM/	Tak		Bez punktacji
20.	Tryb anatomiczny M-mode uzyskany z zapamiętanej pętli Cine 2D	Tak		Bez punktacji
21.	Tryb anatomiczny krzywoliniowy z dowolnie poprowadzonej linii	Tak		Bez punktacji
22.	Power doppler z oznaczeniem kierunku przepływu	Tak		Bez punktacji
23.	Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej w zakresie 1-16 mm	Tak, podać		Bez punktacji
24.	Regulacja bramki dopplerowskiej Korekcja kąta bramki Dopplerowskiej minimum 85° na żywo .	Tak		Bez punktacji
25.	Regulacja bramki dopplerowskiej Korekcja kąta bramki Dopplerowskiej minimum 85° na obrazie zatrzymanym i obrazach z pamięci w celu analizy obrazu B-mode	Tak		Bez punktacji
26.	Możliwość regulacji położenia linii bazowej i korekcji kąta na obrazach w trybie dopplera spektralnego zapisanych na dysku	Tak		Bez punktacji
27.	Doppler pulsacyjny PWD z rejestrowaną prędkością maksymalnej (przy zerowym kącie bramki) do min. 8.0 m/s	Tak, podać		Bez punktacji
28.	Tryb Triplex (B+CD+PWD)	Tak		Bez punktacji
29.	Doppler pulsacyjny CWD z rejestrowaną prędkością	Tak, podać		Bez punktacji

	maksymalnej (przy zerowym kącie bramki) do min. 10.0 m/s			
30.	Tryb Triplex (B+CD+CWD) na głowicy kardiologicznej	Tak		Bez punktacji
31.				
32.	Praca aparatu w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z min. z 9 kątami tworzącymi obraz 2D	Tak, podać		Bez punktacji
33.	Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szумы pracujące w połączeniu z trybem Color doppler, obrazowaniem w trybie obrazowania wielokierunkowego, na obrazach na żywo i z archiwum aparatu	Tak		Bez punktacji
34.	Zoom dla obrazów „na żywo” i zatrzymanych, na obrazach z archiwum minimum 8 x bez straty jakości obrazu	Tak, podać		Bez punktacji
35.	Nagrywanie plików filmowych. Maksymalna długość filmu w pamięci CINE powyżej 10000 obrazów	Tak, podać		10000- 0 pkt. >10000-15000- 2 pkt. >15000-20000- 5 pkt. >20000 -10 pkt.
	Archiwizacja			
36.	Wykonanie funkcji przetwarzania obrazów zatrzymanych i pętli obrazowych oraz obrazów i pętli zarchiwizowanych na dysku SSD	Tak, podać pojemność		Bez punktacji
37.	Funkcje przetwarzania obrazów zarchiwizowanych w trybach B-Mode, Color doppler, Doppler pulsacyjny, Doppler ciągły.	Tak, podać, wymienić		2 –pkt. za każdą funkcję
38.	Zapis obrazów na pamięci USB PenDrive w formatach avi i jpeg. DICOM, RAW DICOM. Minimum 2 gniazda USB .	Tak, podać		Bez punktacji
39.	Baza danych pacjentów z możliwością zapisu raportów, obrazów statycznych, pętli obrazowych	Tak		Bez punktacji
40.	Zapis obrazów na płytach DVD,PEN DRIVE w formatach: jpeg, avi , DICOM. System automatycznie dogrywający do	Tak		Bez punktacji

	plyty przeglądarkę umożliwiającą odtworzenie na komputerach PC bez konieczności instalowania specjalizowanego programu			
41.	Eksport obrazów, sekwencji i raportów w sieci LAN	Tak		Bez punktacji
42.	Oprogramowanie DICOM do komunikacji w sieci, DICOM STORE, DICOM WORKLIST	Tak		Bez punktacji
	Oprogramowanie			Bez punktacji
43.	Oprogramowanie pomiarowe wraz z pakietem obliczeniowym do badań: - jamy brzusznej - małych narządów, - mięśniowo - szkieletowych - ginekologiczno-położniczych - kardiologicznych - pediatrycznych - transkraniálních - naczyniowych	Tak		Bez punktacji
44.	Pakiet obliczeń automatycznych dla trybu Dopplera (automatyczny obrys spektrum)	Tak		Bez punktacji
	Głowice			
45.	Głowica sektorowa do badań kardiologicznych	Tak		
46.	Zakres częstotliwości pracy głowicy [MHz]	Tak, podać Min. 2,0-4,0 MHz(+/- 1 MHz)		2-4 - 0 pkt. > 2-4 - 5 pkt.
47.	Liczba fizycznych elementów (kryształów)	Tak, podać Min. 64		Bez punktacji
48.	Kąt pola skanowania w trybie B	Tak, podać Min. 100°		Bez punktacji
49.	Głębokość penetracji min. 30 cm	Tak, podać		Bez punktacji
50.	Głowica do badań jamy brzusznej -convex	Tak		Bez punktacji

51.	Zakres częstotliwości pracy głowicy [MHz]	Tak, podać 2-5 MHz (+/- 1 MHz)		Bez punktacji
52.	Liczba fizycznych elementów (kryształów)	Tak, podać min. 192		Bez punktacji
53.	Obrazowanie w trybie krzyżujących się ultradźwięków (compounding)	Tak		Bez punktacji
54.	Kąt pola skanowania w trybie B	Tak, podać Min. 70°		Bez punktacji
55.	Głębokość obrazowania	Tak, podać Min.32 cm		Bez punktacji
56.	Głowica do badań małych narządów oraz naczyńwowych - liniowa	Tak		Bez punktacji
57.	Zakres częstotliwości pracy głowicy [MHz]	Tak, podać Min.5,0- 12,0 MHz (+/- 1 MHz)		Bez punktacji
58.	Szerokość pola skanowania max.40 mm	Tak		Bez punktacji
59.	Liczba fizycznych elementów (kryształów)	Tak, podać Min. 192		Bez punktacji
60.	Obrazowanie poszerzające pole widzenia tzw. trapezoidalne	Tak		Bez punktacji
	Możliwości rozbudowy			
61.	Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Głowicę convex wolumetryczną do obrazowania: 2D, 3D i 3D w czasie rzeczywistym. Zakres częstotliwości min. 2,0- 6,0 MHz (+/- 1 MHz)	Tak/Nie		Tak - 5 pkt. Nie - 0 pkt.
62.	Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Głowicę liniową do obrazowania 2D. Zakres częstotliwości min. 8,0- 15,0 MHz Ilość fizycznych elementów min.1000	Tak/ Nie		Tak - 10 pkt. Nie - 0 pkt.
63.	Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Głowicę liniową do obrazowania 2D.	Tak/Nie		Tak - 10 pkt. Nie - 0 pkt.

	Zakres częstotliwości min. 10,0- 22,0 MHz			
64.	Bardzo czułe obrazowanie niskich i wolnych przepływów bez użycia techniki dopplerowskiej. Funkcja prezentująca przepływ na całym obrazie z głowicy „bez bramki”. Prezentująca rzeczywistą hemodynamikę przepływu	Tak		Bez punktacji
65.	Możliwość rozbudowy o tryb pracy elastografii typu shearwave na zaoferowanych głowicach convex i lini	Tak		Bez punktacji
66.	Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o automatyczny pomiar IMT z wybranego obszaru	Tak		Bez punktacji
67.	Możliwość rozbudowy o głowicę kardiologiczną przezprzełykową o zakresie częstotliwości 4-8 MHz (+/- 1 MHz)	Tak		Bez punktacji
	Gwarancja i serwis			
68.	Instrukcja w języku polskim dostarczona przy dostawie aparatu	Tak		Bez punktacji
69.	Dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i stosowania zgodnie z Ustawą o wyrobach medycznych.	Tak		Bez punktacji
70.	Certyfikat CE na aparat i głowice	Tak		Bez punktacji
71.	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny producenta na terenie Polski. Należy załączyć kserokopie autoryzacji.	Tak		Bez punktacji
72.	Aparat wyposażony w moduł umożliwiający zdalne serwisowanie, zdalną diagnostykę aparatu przez sieć internetową przy pomocy wykwalifikowanych inżynierów serwisowych.	Tak		Bez punktacji
73.	Moduł serwisowy, przeładowanie oprogramowania, możliwość zdalnej korekty parametrów obrazowania z wyświetlaniem na ekranie serwisanta obrazu na żywo z aparatu.	Tak		Bez punktacji

74.	Przeszkolenie personelu z zakresu obsługi i eksploatacji urządzenia	Tak		Bez punktacji
-----	---------------------------------------------------------------------	-----	--	---------------

PARAMETR	Wartość wymagana/graniczna	Wartość oferowana	Punktacja
Gwarancja Gwarancja producenta obejmująca cały zestaw (aparat głowice , printer) min. 24 miesiące	Tak podać		24 miesiące - 0 pkt. 30 miesiące – 10 pkt. 36 miesiące -20 pkt.

Uwaga:

W kolumnie „wymogi graniczne” TAK - oznacza bezwzględny wymóg, brak żądanej opcji lub niewypełnienie odpowiedzi spowoduje odrzucenie oferty.

Formularz cenowy

Lp.	Nazwa	Ilość	Cena netto	Wartość netto	Stawka Vat	Wartość brutto
1.	Ultrasonograf	1				
		Razem				

.....
Data/podpis i pieczęć osoby uprawnionej/osób uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy