

Część II – Opis przedmiotu zamówienia

Zestawienie wymaganych minimalnych parametrów techniczno – użytkowych

Przedmiot zamówienia – Aparat USG przenośny - 1 szt.

Lp.	Parametr*)	Punktacja parametru
1.	2.	5.
1.	Rok produkcji: 2023 - 2024	Bez punktacji
2.	Sprzęt nowy, nieużywany, nierekondycjonowany, niepowystawowy.	Bez punktacji
A	Jednostka główna	
1	Aparat mobilny w formie laptopa	Bez punktacji
2	Dedykowany do aparatu wózek wyposażony w: - 4 koła skrętne z możliwością ich blokowania, - uchwyty na głowice i żel, - możliwość regulacji wysokości minimum 20 cm, - dedykowane miejsce na wideoprinter, - dodatkowa półka na akcesoria.	Bez punktacji
3	Zasilanie 230 V oraz z wbudowanego akumulatora	Bez punktacji
4	Czas pracy na wbudowanej baterii minimum 50 minut	> 70 min. – 6 pkt. (≥ 50 ÷ ≤ 70) min. - 0 pkt
5	Waga aparatu wraz z bateria maksymalnie 5,5 kg	< 5 kg – 6 pkt. (≥5 ÷ ≤ 5,5) kg - 0 pkt
6	Niezależne, aktywne, identyczne gniazda dla różnego typu głowic obrazowych - minimum 2 gniazda	Bez punktacji
7	Monitor LED, wielkość ekranu przekątna minimum 15 cali	Bez punktacji
8	Rozdzielczość monitora minimum 1024 x 768 pikseli	Bez punktacji
9	Zakres częstotliwości pracy dla trybu 2D minimum 2 – 18 MHz	>(2 - 18) MHz – 6 pkt. (2 - 18) MHz - 0 pkt
10	Dynamika systemu minimum 180 dB	Bez punktacji
11	W pełni cyfrowy szerokopasmowy układ formowania wiązki ultradźwiękowej	Bez punktacji
12	Start systemu od momentu pełnego uruchomienia urządzenia maksymalnie 50 sekund	< 45 s – 6 pkt. (≥ 45 ÷ ≤ 50) s - 0 pkt
13	Wideoprinter cyfrowy czarno – biały	Bez punktacji
14	Minimum 2 porty USB 2.0 lub 3.0 wbudowane w aparat (do archiwizacji na pamięci typu Pendrive)	Bez punktacji
15	Wbudowane w aparat cyfrowe wyjście HDMI	Bez punktacji
16	Wbudowane w aparat wyjście Ethernet	Bez punktacji
17	Wbudowany adapter Wi-Fi	Bez punktacji
18	Oprogramowanie DICOM umożliwiające zapis i przesyłanie obrazów w standardzie DICOM	Bez punktacji
19	Pojemność wewnętrznego dysku twardego minimum 240 GB	Bez punktacji
20	Zainstalowane w oferowanym aparacie oprogramowanie do badań: - ginekologiczno-położniczych,- ortopedycznych,- naczyniowych,- brzusznych,- urologicznych,- małych narządów,- mięśni szkieletowych,- kardiologicznych,- medycyny ratunkowej,- anestezjologicznych	Bez punktacji
21	Tryb 2D (B-mode)	Bez punktacji
22	Obrazowanie w trybie M - Mode	Bez punktacji
23	Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD)	Bez punktacji
24	Obrazowanie w trybie Doppler PW (Pulsed Wave)	Bez punktacji
25	Kierunkowy Power Doppler	Bez punktacji
26	Spektralny Doppler Tkankowy	Bez punktacji
27	Szerokopasmowe obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach - minimum 2 zakresy częstotliwości	Bez punktacji
28	Regulowana głębokość penetracji w trybie 2D - zakres minimalny (1 ÷ 30) cm	Bez punktacji
29	Zmiana głębokości penetracji ≤ co 1 cm	Bez punktacji

30	Regulacja siły akustycznej - zakres minimalny (10 ÷ 100) %	Bez punktacji
31	Obrazowanie w trybie skrzyżowanych ultradźwięków podczas nadawania i odbioru	Bez punktacji
32	Redukcja plamek ultrasonograficznych z jednoczesnym podkreśleniem granic tkanek	Bez punktacji
33	Automatyczna optymalizacja parametrów obrazu	Bez punktacji
34	Automatyczne ustawienie obszaru zainteresowania ROI na badanym naczyniu	Bez punktacji
35	Automatyczne ustawienie kąta bramki w trybie PW i Kolor Doppler	Bez punktacji
36	Automatyczny dobór wielkości bramki i jej pozycji w trybie PW	Bez punktacji
37	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. CineLoop) minimum 30 000 obrazów	Bez punktacji
38	Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode minimum 180 s	Bez punktacji
39	Korekta kąta bramki dopplerowskiej - zakres minimalny +/- 85 stopni	Bez punktacji
40	Automatyczny pomiar IMT	Bez punktacji
41	Powiększenie obrazu minimum 10x	Bez punktacji
42	Regulacja wzmocnienia TGC i LGC	Bez punktacji
B	Głowica convex do badań brzusznych	Bez punktacji
1	Zakres wybierania częstotliwości pracy przetwornika zakres minimum (1 – 5) MHz	Bez punktacji
2	Liczba elementów minimum 128	Bez punktacji
3	Kąt pola skanowania/widzenia minimum 54 °	Bez punktacji
4	Szerokość skanowania minimum 60 mm	Bez punktacji
5	Głębokość skanowania minimalny zakres (3 – 30) cm	Bez punktacji
C	Głowica endowaginalna do badań ginekologicznych	Bez punktacji
1	Zakres wybierania częstotliwości pracy przetwornika minimum (4 – 10) MHz	Bez punktacji
2	Liczba elementów minimum 128	Bez punktacji
3	Kąt pola skanowania/widzenia minimum 150 °	Bez punktacji
4	Głębokość skanowania - zakres minimalny (1 – 12) cm	Bez punktacji
5	Funkcjonalność pracy z przystawką biopsyjną	Bez punktacji
D	Inne	
1	Wszystkie urządzenia medyczne dopuszczone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami	Bez punktacji
2	Wykonawca w ramach wynagrodzenia udziela Zamawiającemu bezterminowej licencji na użytkowanie zainstalowanego oprogramowania. Licencja, o której mowa w zdaniu poprzednim, obejmuje oprogramowanie, które niezbędne jest do prawidłowego i pełnego korzystania przez Zamawiającego z przedmiotu umowy zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia i przeznaczeniem. Wykonawca dostarcza nośniki instalacyjne oprogramowania.	Bez punktacji
3	Instalacja i uruchomienie aparatu	Bez punktacji
4	Wykonanie w cenie oferty szkolenia lekarzy w zakresie obsługi i aplikacji zaoferowanego sprzętu, minimum 2 dni szkoleniowe dla minimum 4 lekarzy	Bez punktacji
5	Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z siedzibą w UE	Serwis w Polsce – 6 pkt. Serwis w innym kraju UE -0 pkt.
6	Czas przystąpienia do napraw maks.48 godz. od zgłoszenia awarii z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Czas naprawy przedłuża okres gwarancji.	Bez punktacji

7	Gwarancja serwisu pogwarancyjnego i dostępności części zamiennych minimum 8 lat	Bez punktacji
8	Zdalny dostęp do aparatu umożliwiający świadczenie usług serwisowych przez autoryzowany serwis producenta w celu: diagnostyka, opieka serwisowa i aplikacyjna, upgrade systemu, korekta parametrów obrazowania, udostępnianie ekranu aparatu i czat w celach edukacyjnych i pomocy	Bez punktacji
9	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	Bez punktacji
10	W okresie gwarancyjnym, wykonywanie przeglądów oraz serwisowanie zgodnie z wymaganiami/ zaleceniami producenta	Bez punktacji
11	Okres gwarancji dla wszystkich oferowanych elementów urządzenia minimum 2 lata	<p>≥ 5 lat- 20 pkt. (≥ 4 ; <5) lata -14 pkt. (≥ 3 ; <4) lata - 6 pkt. (≥ 2 ; <3) lata - 0 pkt.</p>