**Załącznik nr 3.1 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia – Dostawa z wniesieniem i instalacją zestawu laparoskopowego i aparatu USG wraz z przeszkoleniem personelu w ramach projektu pn. Budowa Centralnego Zintegrowanego Szpitala Klinicznego w Poznaniu - centrum medycyny interwencyjnej (etap I CZSK) zgodnie   
z następującymi minimalnymi parametrami technicznymi:**

**Część 1: USG – 1 sztuka**

**Oferuję:**

Model/typ

Producent/kraj

Rok produkcji (nie starszy niż 2023) ………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania:** | **Sposób oceny** | **Parametry i warunki zaoferowane przez Wykonawcę potwierdzające wymagania Zamawiającego (należy uzupełnić wszystkie wymagane pola podając parametry oferowanego produktu lub wpisać TAK)** |
|  | **Parametry i wymagania ogólne** | | |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 2,0-19,0 MHz | TAK, podać |  |
|  | Dynamika systemu min. 188 dB | TAK, podać |  |
|  | Ilość niezależnych gniazd w aparacie min. 3 | TAK, podać |  |
|  | Aparat wyposażony w min. 2 uchwyty, zlokalizowane z przodu i z tyłu systemu usg, ułatwiające transport urządzenia | TAK, podać |  |
|  | Monitor o orientacji pionowej, przekątna min. 19 cali | TAK, podać |  |
|  | Możliwość ustawienia monitora zarówno w orientacji pionowej jak i poziomej bez konieczność uruchamiania ponownego ultrasonografu | TAK |  |
|  | Możliwość obracania monitora prawo/lewo min. 175 stopni | TAK, podać |  |
|  | Dotykowy panel sterowania wykonany z wytrzymałego szkła zapewniający szczelność i ułatwiający czyszczenie i dezynfekcję o wymiarze min. 14 cali | TAK, podać |  |
|  | Dotykowy panel sterowania umożliwiający dostosowanie jego zawartości do potrzeb użytkownika poprzez dodawanie i usuwanie klawiszy, a także ich modyfikację | TAK |  |
|  | Dotykowy interaktywny i podświetlany panel sterowania wykonany z wytrzymałego szkła z funkcją blokady | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji wysokości monitora wraz z panelem min. 25 cm. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość regulacji wysokości panelu sterowania min. 25 cm. | TAK, podać |  |
|  | Wewnętrzna archiwizacja badania w aparacie o dysku min. 480 GB. Możliwość zgrania obrazów badania na pamięć zewnętrzną typu pen | TAK, podać |  |
|  | Długość filmu CINE LOOP min. 30 s | TAK, podać |  |
|  | Głębokość skanowania min. 0,2 cm – 29 cm | TAK, podać |  |
|  | Frame rate (liczba klatek na sekundę) min. 200 | TAK, podać |  |
|  | Tryby pracy co najmniej: 2D (B mode), Doppler Pulsacyjny, Doppler Kolorowy; Power Doppler; Duplex; Triplex, obrazowanie harmoniczne, obrazowanie kontrastowe | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne wzmocnienie obrazu tzw. funkcja AutoGain | TAK |  |
|  | 8 stopniowa regulacja wzmocnienia TGC | TAK |  |
|  | Specjalistyczne aplikacje do badań śródoperacyjnych oraz laparoskopowych i robotycznych | TAK |  |
|  | Zakres mierzonej prędkości przepływu w Dopplerze Kolorowym min. 0,1 cm/s – 490 cm/s | TAK, podać |  |
|  | Mierzona prędkość przepływu w Dopplerze Pulsacyjnym min. 0,1 cm/s - 800 cm/s | TAK, podać |  |
|  | Zintegrowany system pomocy zainstalowany w ultrasonografie dla użytkownika w postaci filmów instruktażowych wyświetlany na ekranie dotykowym | TAK |  |
|  | Funkcja porównania obrazu na żywo z zapamiętanymi wcześniej obrazami oraz klipami | TAK |  |
|  | Pilot zdalnego sterowania w technologii bluetooth umożliwiający sterowaniem USG bez konieczności korzystania z panelu ultrasonografu, z możliwością sterylizacji | TAK |  |
|  | Videoprinter czarno – biały | TAK |  |
|  | Urządzenie nowe i nieużywane, nierefabrykowane. | TAK |  |
|  | Paszporty wraz z dokumentacją techniczną i rozruchową oraz instrukcjami w języku polskim. | TAK |  |
|  | Zabezpieczenie dostępności części zamiennych i serwisu pogwarancyjnego przez min. 8 lat od daty zawarcia umowy. | TAK |  |
|  | **Głowice** | | |
|  | **Głowica typu convex do badania jamy brzusznej** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 190 | TAK, podać |  |
|  | obrazowanie Color Doppler, Power Doppler | TAK |  |
|  | obrazowanie harmoniczne | TAK |  |
|  | Kąt pola skanowania (widzenia) min. 62°. | TAK, podać |  |
|  | Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | TAK |  |
|  | częstotliwość pracy min. 2,5-6 MHz | TAK, podać |  |
|  | wielorazowa przystawka do biopsji – 1 sztuka | TAK |  |
|  | **Głowica liniowa do badania małych narządów** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 190 | TAK, podać |  |
|  | obrazowanie Color Doppler, Power Doppler | TAK |  |
|  | obrazowanie harmoniczne | TAK |  |
|  | przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | TAK |  |
|  | częstotliwość pracy min. 6-16 Mhz | TAK, podać |  |
|  | wielorazowa przystawka do biopsji | TAK |  |
|  | **Głowica liniowa do badań naczyniowych** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 190 | TAK, podać |  |
|  | obrazowanie Color Doppler, Power Doppler | TAK |  |
|  | obrazowanie harmoniczne | TAK |  |
|  | przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | TAK |  |
|  | częstotliwość pracy min. 3-7 Mhz | TAK, podać |  |
|  | **Głowica typu T-Shaped do obrazowania śródoperacyjnego oraz do badania jamy brzusznej** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 155 | TAK, podać |  |
|  | obrazowanie Color Doppler, Power Doppler | TAK |  |
|  | obrazowanie harmoniczne | TAK |  |
|  | częstotliwość pracy min. 6-10 Mhz | TAK, podać |  |
|  | **Głowica śródoperacyjna dwupłaszczyznowa typu convex-convex** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 190 | TAK, podać |  |
|  | Częstotliwość pracy min. 6-10 MHz | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesne obrazowanie dwóch płaszczyzn convex w czasie rzeczywistym | TAK |  |
|  | możliwość sterylizacji głowicy w systemach min. typu Steris Sterrad lub równoważne | TAK, podać |  |
|  | możliwość pracy trybie obrazowania kontrastowego | TAK |  |
|  | kąt pola skanowania (widzenia) min. 50°. | TAK, podać |  |
|  | kosz do sterylizacji głowicy | TAK |  |
|  | zestaw jednorazowych przystawek do biopsji 9 szt. | TAK |  |
|  | **Głowica śródoperacyjna laparoskopowa typu convex** | TAK |  |
|  | Częstotliwość pracy głowicy min. 5-10MHz | TAK, podać |  |
|  | czoło głowicy z ruchomą końcówką głowicy z polem obrazowania w min. 4 kierunkach : lewo, prawo, góra, dół pod kątem min. 90 stopni w każdym wymienionym kierunku | TAK, podać |  |
|  | Przyciski na głowicy umożliwiające ustawianie czoła głowicy skokowo lub płynnie | TAK |  |
|  | możliwość zastosowania wiązki laserowej wbudowanej w głowicy w ramach nawigacji do zabiegu ablacji/biopsji | TAK - 20 pkt.  NIE - 0 pkt. |  |
|  | przycisk na głowicy umożliwiający aktywację głowicy, zamrożenie/ odmrożenie ekranu | TAK |  |
|  | możliwość sterylizacji głowicy | TAK |  |
|  | możliwość zastosowania jednorazowych sterylnych osłonek na głowicę | TAK |  |
|  | kosz do sterylizacji głowicy | TAK |  |
|  | **Głowica śródoperacyjna typu I-Shaped** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 150 | TAK, podać |  |
|  | częstotliwość pracy min. 5,0-10,0 MHz | TAK, podać |  |
|  | płaszczyzna obrazowania typu convex | TAK |  |
|  | możliwość sterylizacji głowicy w systemach min. typu Steris Sterrad lub równoważne | TAK |  |
|  | długość kabla głowicy min. 2,5 m | TAK, podać |  |
|  | zestaw jednorazowych przystawek biopsyjnych 9 szt. | TAK |  |
|  | **Możliwość rozbudowy, w momencie składania oferty, o głowicę śródoperacyjną robotyczną typu Drop-In** | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min. 90 | TAK, podać |  |
|  | częstotliwość pracy min. 6,0-12,0 MHz | TAK, podać |  |
|  | płaszczyzna obrazowania typu convex | TAK |  |
|  | możliwość sterylizacji głowicy w systemach min. typu Steris Sterrad lub równoważne | TAK |  |
|  | długość kabla głowicy min. 3,3m | TAK, podać |  |
|  | możliwość pracy trybie obrazowania kontrastowego | TAK |  |
|  | możliwość wprowadzenia głowicy przez trokar 12mm | TAK |  |

*Formularz należy podpisać*

*kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

podpisy osób/-y uprawnionych/-ej