|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ZP/112/2024** | **Opis Przedmiotu zamówienia – parametry techniczne** | | **Zał. 2.2 do SWZ** |
| **Pozycja** | **PAKIET II** | **Jednostka** | **Ilość** |
| 1 | **Aparat USG ginekologiczny** | **SOR** | **1** |

**Modyfikacja 21.10.2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis parametru, funkcji | Minimalne Parametry wymagane | Parametry oferowane |
|  | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
|  | Typ Urządzenia | Podać |  |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Kraj pochodzenia | Podać |  |
|  | Rok produkcji 2024, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
|  | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn., że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
|  | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
|  | Ochrona przed wilgocią i pyłem | Podać |  |
| **Parametry techniczne urządzenia** | | | |
|  | Liczba cyfrowych kanałów przetwarzania min. 700 000 000 | Tak, podać |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu min 1-18 MHz | Tak, podać |  |
|  | Dynamika systemu min 280 dB | Tak, podać |  |
|  | Częstotliwość odświeżania obrazu w trybie 2D-B-mode min 2900 obrazów/sek. | Tak, podać |  |
|  | Liczba niezależnych gniazd do podłączenia sond obrazowych min. 4 | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja wysokości konsoli w zakresie min. 18 cm | Tak, podać |  |
|  | Monitor mocowany na przegubowym ramieniu o przekątnej min 23” | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany w aparat panel z ekranem dotykowym o przekątnej min 12” | Tak, podać |  |
|  | Integrowana z pulpitem klawiatura alfanumeryczna | Tak, podać |  |
|  | Dysk HDD min. 2 TB  Zamawiający dopuszcza urządzenie z dyskiem SSD o pojemności 2TB | Tak, podać |  |
|  | Pamięć CINE o pojemności pozwalającej na zapis - 3 min/4000 obrazów | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych w formacie danych surowych, pozwalająca na późniejsze przetwarzanie danych np.: wykonanie pomiarów, regulacja parametrów obrazu (wzmocnienie, powiększenie, mapy szarości, wygładzenie obrazu, przesunięcie linii bazowej za spektrum) | Tak, podać |  |
|  | Postprocesing danych wolumetrycznych (przełaczanie płaszczyzn, zmiana rodzaju renderingu, zmiana kierunku oswietlenia bryły renderowanej) | Tak |  |
| **Aplikacje** | | | |
|  | Ginekologiczna | Tak, podać |  |
|  | Położnicza | Tak |  |
|  | Brzuszna | Tak, podać |  |
|  | Serca płodu | Tak, podać |  |
|  | Inne | Tak, podać |  |
| **Tryby obrazowania** | | | |
|  | B-mode | Tak, podać |  |
|  | M-mode | Tak, podać |  |
|  | Doppler kolorowy | Tak |  |
|  | Doppler spektralny - pulsacyjny | Tak |  |
|  | Doppler fali ciągłej | Tak, podać |  |
|  | Obrazowanie 3D z trybem zwiększania głębi obrazu, umożliwiająca wizualizacje struktur do złudzenia przypominająca obraz fetoskopowy | Tak, podać |  |
|  | Funkcja zaawansowanej redukcji szumów i artefaktów podczas obrazowania wolumetrycznego | Tak, podać |  |
|  | Obrazowanie przepływów bez wykorzystania techniki dopplerowskiej | Tak |  |
|  | Obrazowanie przepływów w trybie power doppler i power doppler o podwyższonej czułości z oznaczeniem kierunku i wielkości prędkości | Tak |  |
|  | Obrazowanie z wykorzystaniem równoległej pracy przy dwóch częstotliwościach dla dwóch niezależnych ognisk | Tak |  |
| **SONDY** | | | |
|  | Szerokopasmowa sonda konweksowa o zakresie częstotliwości 2-5 MHz i min. 190 fizycznych elementach piezoelektrycznych oraz max kącie skanowania min. 110 stopni. | Tak |  |
|  | Szerokopasmowa objętościowa sonda konweksowa o zakresie częstotliwości min. 3-8 MHz i min. 575 fizycznych elementach piezoelektrycznych. | Tak, podać |  |
|  | Szerokopasmowa objętościowa sonda konweksowa o zakresie częstotliwości 4-9 MHz, 192 fizycznych elementach piezoelektrycznych oraz max kącie skanowania min 175 stopni. | Tak, podać |  |
|  | Szerokopasmowa matrycowa sonda liniowa o zakresie częstotliwości min. 4-13MHz i min. 1000 fizycznych elementach piezoelektrycznych. | Tak |  |
| **Peryferia i wyposażenie** | | | |
|  | Videoprinter czarno-biały | Tak, podać |  |
|  | Funkcja zdalnej diagnostyki bezpłatna w okresie do 7 lat od daty instalacji | Tak |  |
| **Możliwości rozbudowy** | | | |
|  | Oprogramowanie do automatycznego wyznaczania i obliczania struktur hypoechogenicznych (pęcherzyków Graafa) z analizą zmian w czasie i raportowaniem oraz analiza objętości pęcherzyków niestymulowanych | Tak, podać |  |
|  | Liczba cyfrowych kanałów przetwarzania min. 700 000 000 | Tak, podać |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu min 1-18 MHz | Tak, podać |  |
|  | Dynamika systemu min 280 dB | Tak, podać |  |
|  | Częstotliwość odświeżania obrazu w trybie 2D-B-mode min 2900 obrazów/sek. | Tak |  |
|  | Liczba niezależnych gniazd do podłączenia sond obrazowych min. 4 | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja wysokości konsoli w zakresie min. 18 cm | Tak |  |
|  | Monitor mocowany na przegubowym ramieniu o przekątnej min 23” | Tak |  |
|  | Wbudowany w aparat panel z ekranem dotykowym o przekątnej min 12” | Tak |  |

OPZ – Załącznik nr 2.2 do SWZ musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym