|  |  |
| --- | --- |
|  | POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE  SPÓŁKA Z O.O. W BRANIEWIE  14-500 Braniewo, ul. Moniuszki 13, tel. 55 620 83 61 tel./fax 55 620 83 62,  e-mail: [pcm@szpital-braniewo.home.pl](mailto:pcm@szpital-braniewo.home.pl) |

**Formularz warunków technicznych,** *dodatek nr III do siwz*

**Załącznik nr 2 do oferty**

Znak Sprawy: **PCM/ZP 01/I/2016**

....................................................................

*pieczęć firmowa Oferenta*

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH I UŻYTKOWYCH**

**(opis przedmiotu zamówienia)**

(Pełna nazwa Oferenta)

..........................................................................................................................................

...........................................................................................................................................

Składając ofertę do Powiatowego Centrum Medyczne Spółka z o. o. w Braniewie w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **zakup ratalny ultrasonografu**, oświadczamy, że oferowany przedmiot zamówienia charakteryzuje się następującymi parametrami:

**ZADANIE: DOSTAWA ULFRASONOGRAFU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **ULTRASONOGRAF – 1 KPL** | | |
| Producent | TAK, podać |  |
| Kraj | TAK, podać |  |
| Model/typ | TAK, podać |  |
| **Parametry** | **Warunek wymagany** | **Oferowane parametry/warunki** |
| 1. Aparat cyfrowy o nowoczesnej konstrukcji i ergonomii, wygodnej obsłudze, wbudowanym systemem archiwizacji oraz urządzeniami do dokumentacji, sterowanymi z klawiatury o małych wymiarach i wadze maksymalnej 65 kg. Aparat fabrycznie nowy wprowadzony do sprzedaży nie wcześniej niż 2015. | TAK |  |
| 1. Liczba niezależnych kanałów przetwarzania min.100000 | TAK |  |
| 1. Monitor wysokiej rozdzielczości kolorowy, cyfrowy typu OLED lub LCD o przekątnej ekranu min 21". | TAK |  |
| 1. Możliwość obrotu, pochylenia monitora względem pulpitu | TAK |  |
| 1. Konsola aparatu wyposażona w ekran dotykowy o przekątnej minimum 10 cali do sterowania funkcjami aparatu. Ekran dotykowy posiadający możliwość konfiguracji przez użytkownika ilości dostępnych funkcji, umiejscowienia na ekranie. Ekran posiadający możliwość zapamiętywania protokołów badań np. wybrane pomiary, wybrane znaczniki ciał ,wybrane komentarze badania. Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych wyświetlana na ekranie dotykowym wyświetlająca pisany tekst bez potrzeby patrzenia na ekran główny aparatu | TAK |  |
| 1. Zakres częstotliwości pracy aparatu min. 2-16MHz | TAK |  |
| 1. Przetwornik A/D min.12 bitów | TAK |  |
| 1. Dynamika systemu min. 260 dB | TAK |  |
| 1. Minimum 3 aktywne jednakowe gniazda do podłączenia głowic   obrazowych | TAK |  |
| 1. Maksymalna długość filmu w pamięci CINE >10000 obrazów | TAK |  |
| 1. B-mode | TAK |  |
| 1. FRAME RATE dla trybu B: min. 1500 obrazów/sek | TAK |  |
| 1. Maksymalna głębokość penetracji aparatu min. 32 cm. | TAK |  |
| 1. Tryb M-Mode,Tryb anatomiczny M-mode,Tryb anatomiczny M-mode krzywoliniowy | TAK |  |
| 1. Obrazowanie w układzie skrzyżowanych ultradźwięków minimum 9 kątów pracująca w połączeniu z trybem Color doppler, doppler pulsacyjny PWD, trybie obrazowania trapezoidalnego na głowicy liniowej, trybem cyfrowej filtracji szumów, obrazowaniem harmonicznym | TAK |  |
| 1. Cyfrowa filtracja szumów - wygładzanie ziarnistości obrazu B bez utraty rozdzielczości pracująca w połączeniu z trybem Color doppler, obrazowaniem w układzie skrzyżowanych ultradźwiękach, w trybie obrazowania trapezoidalnego na głowicy liniowej, na obrazach na żywo i z archiwum aparatu | TAK |  |
| 1. Podział ekranu na min. 4 obrazy w trybie badania i min. 16 obrazów w trybie przeglądania w archiwum aparatu. | TAK |  |
| 1. Zoom dla obrazów „na żywo" i zatrzymanych, na obrazach z archiwum Min. 8x. bez straty jakości obrazu | TAK |  |
| 1. Obrazowanie harmoniczne na wszystkich oferowanych głowicach. | TAK |  |
| 1. Doppler Kolorowy (CD) z mierzoną prędkością min.350 cm/s | TAK |  |
| 1. Maksymalna częstotliwość odświeżania dla CD min 300 Hz | TAK |  |
| 1. Możliwość wyłączenia bramki kolorowego Dopplera na obrazach z pamięci | TAK |  |
| 1. Możliwość równoczesnego (symultanicznego) wyświetlania obrazu 2D i 2D z kolorem w trybie „LIVE" | TAK |  |
| 1. Możliwość zmiany mapy Dopplera kolorowego na obrazach zatrzymanych i obrazach z pamięci w celu analizy obrazu B-mode | TAK |  |
| 1. Power Doppler (PD) | TAK |  |
| 1. Doppler pulsacyjny (PWD) z mierzoną prędkością min.600 cm/s | TAK |  |
| 1. Maksymalny kąt skręcenia wiązki w COLOR doppler tzw .steer min. 20 stopni | TAK |  |
| 1. Regulacja wielkości bramki PW-dopplera min. 1-16 mm | TAK |  |
| 1. Tryb dopplera fali ciągłej CWD mierzoną prędkością min.1000 cm/s | TAK |  |
| 1. Korekcja kąta w zakresie minimum ± 90° na żywo, obrazie zatrzymanym, na obrazie zapisanym w archiwum na dysku | TAK |  |
| 1. Możliwość regulacji położenia linii bazowej i korekcji kąta na obrazach w trybie dopplera spektralnego zapisanych na dysku | TAK |  |
| 1. Triplex-mode (B+CD/PD+PWD) wszystkie zaoferowane głowice   Triplex-mode (B+CD/PD+CWD) min. na głowicy kardiologicznej | TAK |  |
| 1. Oprogramowanie do badań:   położniczych  ginekologicznych małych narządów;  naczyniowych ;  mięśniowo-szkieletowych ;  brzusznych;  kardiologicznych  pediatrycznych | TAK |  |
| 1. Głowica elektroniczna convex , szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy, | TAK |  |
| 1. Zakres częstotliwości obrazowania min. 2,0 - 5,0 MHz | TAK |  |
| 1. Minimum 128 fizyczne elementy. | TAK |  |
| 1. Kąt obrazowania w trybie B minimum 56° | TAK |  |
| 1. Głębokość obrazowania minimum 32 cm | TAK |  |
| 1. Obrazowanie w trybie krzyżujących się ultradźwięków (compounding) | TAK |  |
| 1. **Głowica elektroniczna Liniowa** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy, | TAK |  |
| 1. Zakres częstotliwości pracy min. 4.0 - 13,0 MHz. | TAK |  |
| 1. Minimum 128 fizyczne elementy. | TAK |  |
| 1. Szerokość pola skanowania max. 40 mm | TAK |  |
| 1. **Głowica elektroniczna sektorowa kardiologiczna**   szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy, | TAK |  |
| 1. Zakres częstotliwości pracy min. 2.0 - 4,0 MHz. | TAK |  |
| 1. Minimum 64 fizyczne elementy. | TAK |  |
| 1. Kąt obrazowania w trybie B minimum 90° | TAK |  |
| 1. Głębokość obrazowania minimum 30 cm | TAK |  |
| 1. Videoprinter czarno-biały wbudowany w aparat (**parametr niewymagany lecz punktowany)** | **Tak - 10 pkt**.  Nie - 0 pkt |  |
| 1. Podgrzewacz żelu wbudowany w aparat | TAK |  |
| 1. Możliwość podłączenia bezpośrednio do aparatu drukarki kolorowej laserowej do wydruku raportów i obrazów | TAK |  |
| 1. Zapis obrazów na płytach DVD,PEN DRIVE w formatach: jpeg, avi , DICOM.System automatycznie dogrywający do płyty przeglądarkę umożliwiającą odtworzenie na komputerach PC bez konieczności instalowania specjalizowanego programu | TAK |  |
| 1. Możliwość zapisu obrazów na pamięci USB PenDrive w formatach avi i jpeg. DICOM, RAW DICOM. Minimum 2 gniazda USB z   przodu aparatu. | TAK |  |
| 1. Gniazdo na dodatkowy monitor w standardzie HDMI, svideo | TAK |  |
| 1. Wbudowany dysk twardy HDD przeznaczony na archiwizację danych pacjentów, raportów i obrazów >350 GB i wbudowanym   napędzie DVD-R/RW  Możliwość wykonania funkcji przetwarzania obrazów zatrzymanych i pętli obrazowych oraz obrazów i pętli zarchiwizowanych - minimum :   * + B/M-Mode   Regulacja wzmocnienie 2D gain  - Regulacja wzmocnienia strefowego suwaków TGC  - Automatyczna Optymalizacja  - Powiększenie obrazu x 8  - Mapy szarości  - Koloryzacja  - Skala osi czasu dla M-Mode  •PW-Mode  - Wzmocnienie  - Przesuniecie linii bazowej  - Korekcja kąta  - Inwersja spektrum  - Format wyświetlania  - Automatyczne kalkulacje  - Modyfikacja obliczeń  - Czułość obrysu spektrum dopplerowskiego   * + Color Flow Mode   - Przesunięcie Linii bazowej  - Zmiana mapy koloru  - obrócenie invert  - Próg przejścia do analizy koloru  (**parametr niewymagany lecz punktowany)** | **Tak - 10 pkt**.  Nie - 0 pkt |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Głowicę convex wolumetryczną do obrazowania: 2D, 3D i 3D w czasie   rzeczywistym.  Zakres częstotliwości min. 2,0- 5,0 MHz | TAK |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Głowicę microconvex do badań neonatologicznych   Zakres częstotliwości pracy: min. 5,0 - 10,0 MHz. | TAK |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Automatyczny pomiar IMT z wybranego obszaru | TAK |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Obrazowanie   elastograficzne w czasie rzeczywistym umożliwiające uwidocznienie różnic sztywności tkanki. | TAK |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Praca w trybie   dwóch żywych obrazów: obraz B + obraz ELASTO | TAK |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania ofert o: Bardzo czułe obrazowanie niskich i wolnych przepływów bez użycia techniki dopplerowskiej (**parametr niewymagany lecz punktowany)** | **Tak - 10 pkt**.  Nie - 0 pkt |  |
| 1. Możliwość rozbudowy na dzień składania oferty o: czwarty port aktywny | TAK |  |
| 1. Gwarancja producenta obejmująca cały system (aparat, głowice, printer) min. 36 miesięcy | TAK |  |
| 1. Zasilanie 220-240 V. | TAK |  |
| 1. Aparat wyposażony w moduł umożliwiający zdalne serwisowanie aparatu przez sieć internetową przy pomocy wykwalikowanych inżynierów serwisowych. Moduł umożliwiający zdalną   diagnostykę aparatu, przeładowanie oprogramowania, możliwość  zdalnej korekty parametrów obrazowania. | TAK |  |
| 1. Certyfikat CE na aparat i głowice | TAK |  |
| **Wymagania dodatkowe** | | |
| 1. Termin dostawy, montażu, instalacji i uruchomienie sprzętu max 28 dni od daty podpisania umowy. | TAK |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu gwarancyjnego** |  |  |
| 1. Wymagana minimalna gwarancja liczone od daty podpisania przez strony protokołu zdawczo-odbiorczego winna wynosić: min. 36 miesięcy | TAK |  |
| 1. Wykonawca gwarantuje bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie obowiązywania gwarancji z częstotliwością wymaganą przez producenta jednak nie rzadziej niż jeden raz w roku. Termin ostatniego przeglądu – w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji | TAK, podać ilość przeglądów |  |
| 1. Sposób przyjmowania zgłoszeń o awariach w okresie trwania umowy gwarancyjnej i w okresie pogwarancyjnym | Podać |  |
| 1. Fabryczny serwis producenta na zaoferowany aparat USG, podać nazwę serwisu, adres | Tak, podać |  |
| 1. Czas reakcji serwisu na awarię (rozumiane jako podjęcie działań serwisu także zdalne) [godz. W dni robocze] | ≤ 24 godz., podać |  |
| 1. Czas na usunięcie awarii (rozumiane jako przywrócenie pierwotnej funkcjonalności) [dni robocze] | ≤ 3 dni, podać |  |
| 1. Instrukcje obsługi w języku polskim do wszystkich urządzeń w formie elektronicznej na CD lub wersja papierowa – przy dostawie | TAK |  |
| 1. Szkolenia użytkowników w zakresie dostarczanego urządzenia i oprogramowania | TAK |  |
| 1. W przypadku konieczności naprawy sprzętu dłuższej niż 5 dni roboczych– wykonawca zobowiązuje się dostarczyć i uruchomić nieodpłatnie sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych, który posiada wszystkie aktualne dokumenty umożliwiające eksploatację z dniem dostarczenia. | TAK |  |
| 1. Wykonawca zobowiązany będzie w terminie do 30 dni po trzeciej naprawie gwarancyjnej tego samego podzespołu (elementu) wymienić ten podzespół (element) na nowy, o parametrach nie gorszych niż zawarte w SIWZ | TAK |  |
| 1. Gwarancja produkcji lub dostępności części zamiennych przez co najmniej 10 lat, |  |  |

Oświadczam, że oferowany w przetargu asortyment jest fabrycznie nowy, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez konieczności jakichkolwiek dodatkowych zakupów i inwestycji.

Oświadczam, że wszystkie podane wyżej informacje są zgodne z prawdą. Na żądanie Zamawiającego w celu potwierdzenie spełnienia wyżej wymienionych parametrów dostarczę dokumentacje techniczną. Prawdziwość powyższych danych potwierdzam własnoręcznym podpisem świadom odpowiedzialności karnej z art. 297 Kodeksu karnego

Niespełnienie warunku wymaganego, brak wpisu w kolumnie „Oferowane parametry/warunki” będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

podpis osoby upoważnionej (Oferenta) ....................................