**Wzór oferty** Załącznik nr 1.

**wraz z opisem przedmiotu zamówienia.**

Wykonawca:

…………………………………………

…………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres,*

*w zależności od podmiotu:*

*NIP:………………….…………………*

*KRS: ……………………………………*

Osoba/y upoważniona/e do kontaktu:

……………………….………………

Nr tel. …………………..…………

mail …………………..……………

**OFERTA CZĘŚĆ 2**

W odpowiedzi na ogłoszenie dotyczące udzielenia zamówienia publicznego na:

**Dostawa urządzeń chłodniczych, aparatów USG i defibrylatorów w**  **ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: ,,Utworzenie Centrum Wsparcia Badań Klinicznych w Szpitalu Specjalistycznym w Brzozowie Podkarpackim Ośrodku Onkologicznym”, znak sprawy SZSPOO.SZP.3810/17/2025,**

**przedstawiamy następującą o**fertę:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***L.p.*** | ***Opis przedmiotu zamówienia*** | ***j.m.*** | ***Ilość*** | ***Cena jedn. netto PLN*** | ***Wartość netto PLN*** | ***VAT %*** | ***Wartość brutto***  ***PLN*** |
| 1. | Aparat USG (głowice podstawowe + transrektalna)  Nazwa:…………………………………………  Typ/ Model: ……………………………………………  Producent: ……………………………………  Kraj……………………………………………. | szt. | 1 |  |  |  |  |
|  | **RAZEM** | X | X | X |  | X |  |

Jeżeli na przedmiot zamówienia składają się elementy o różnej stawce podatku VAT należy w tabeli powyżej wyszczególnić je odrębnie.

**PARAMETRY TECHNICZNE WYMAGANE I OFEROWANE**

Opis przedmiotu zamówienia – zestawienie parametrów wymaganych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Parametr | Wartość wymagana | Wartość oferowana przez Wykonawcę  (podać oferowaną wartość w zależności od wartości wymaganej) |
|  | **Aparat USG (głowice podstawowe+ transrektalna)** |  |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy | TAK |  |
| KONSTRUKCJA | | | |
|  | Kliniczny, cyfrowy, aparat ultrasonograficzny klasy Premium z kolorowym Dopplerem. | TAK |  |
|  | Przetwornik cyfrowy min. 12-bitowy | TAK |  |
|  | Cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania minimum 4 500 000 | TAK, podać ilość kanałów |  |
|  | Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych minimum 4 | TAK, podać ilość aktywnych gniazd głowic |  |
|  | Ilość gniazd parkingowych minimum 2 | TAK, podać ilość gniazd parkingowych |  |
|  | Dynamika systemu minimum 310 dB | TAK |  |
|  | Monitor LCD o wysokiej rozdzielczości bez przeplotu o przekątnej ekranu min. 21 cali | TAK, podać przekątną ekranu |  |
|  | Konsola aparatu z kubeczkami na głowice po obydwu stronach ruchoma w dwóch płaszczyznach: góra-dół, lewo-prawo | TAK |  |
|  | Dotykowy, programowalny panel sterujący LCD wbudowany w konsolę o przekątnej minimum 10 cali | TAK, podać przekątną panelu LCD |  |
|  | Wysuwana klawiatura alfanumeryczna | TAK |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. od 2 MHz do 20 MHz. | TAK, podać zakres częstotliwości pracy |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. Cineloop) min. 72 000 obrazów | TAK, podać liczbę obrazów |  |
|  | Możliwość regulacji prędkości odtwarzania w pętli pamięci dynamicznej obrazów (tzw. Cineloop) | TAK |  |
|  | Możliwość uzyskania sekwencji Cineloop w trybie 4B tj. 4 niezależnych sekwencji Cineloop jednocześnie na jednym obrazie | TAK |  |
|  | Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode min. 700 s | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie M-mode anatomiczny w czasie rzeczywistym i z pamięci Cineloop z min. 2 kursorów | TAK, podać ilość kursorów  Parametr oceniany  2 kursory – 0 pkt.  Powyżej 2 – 5 pkt. |  |
|  | Regulacja głębokości pola obrazowania min. 1 - 39 cm | TAK, podać zakres regulacji  Parametr oceniany:  1-39 cm – 0 pkt  Powyżej – 10 pkt |  |
|  | Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika minimum 70 | TAK, podać ilość ustawień |  |
|  | Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokowania każdego z kół oraz blokadą kierunku jazdy | TAK |  |
| OBRAZOWANIE I PREZETACJA OBRAZU | | | |
|  | Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów. Min.  • B, B + B, 4 B  • M  • B + M  • D  • B + D  • B + C (Color Doppler)  • B + PD (Power Doppler)  • 4 B (Color Doppler)  • 4 B (Power Doppler)  • B + Color + M | TAK |  |
|  | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla trybu B min. 3500 obrazów/s | TAK, podać ilość obrazów/s |  |
|  | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) B + kolor (CD) min. 600 obrazów/s | TAK, podać ilość obrazów/s |  |
|  | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla trybu TDI min. 1400 obrazów/s | TAK, podać ilość obrazów/s |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 10 pasm częstotliwości | TAK, podać ilość pasm częstotliwości  Parametr oceniany  10 pasm – 0 pkt.  powyżej – 10 pkt |  |
|  | Technologia umożliwiająca ciągłe ogniskowanie wzdłuż wiązki ultradźwiękowej na pełnej głębokości obrazowania | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD) | TAK |  |
|  | Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD) min.: +/- 4,0 m/s | TAK, podać zakres prędkości |  |
|  | Zakres częstotliwość PRF dla Dopplera Kolorowego min. 0,05 - 20 kHz | TAK, podać zakres częstotliwości PRF |  |
|  | Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) i Power Doppler Kierunkowy | TAK |  |
|  | Obrazowanie w rozszerzonym trybie Color Doppler o bardzo wysokiej czułości i rozdzielczości z możliwością wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach | TAK |  |
|  | Tryb obrazowy wizualizujący mikroprzepływy, nie wykorzystujący detekcji zmiany fazy odbieranego sygnału | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Dopplera Pulsacyjnego PWD oraz HPRF PWD (o wysokiej częstotliwości powtarzania) | TAK |  |
|  | Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD) (przy zerowym kącie bramki) Min.: +/- 15,0 m/s | TAK, podać zakres prędkości |  |
|  | Zakres częstotliwość PRF dla Dopplera pulsacyjnego min.0,05 do 38 kHz | TAK, podać zakres częstotliwości PRF |  |
|  | Regulacja bramki dopplerowskiej min. 0,5 mm do 20 mm | TAK, podać zakres regulacji |  |
|  | Możliwość odchylenia wiązki Dopplerowskiej min. +/- 30 stopni | TAK, podać zakres odchylenia wiązki |  |
|  | Możliwość korekcji kąta bramki dopplerowskiej min. +/- 80 stopni | TAK, podać zakres korekcji |  |
|  | Automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej za pomocą jednego przycisku w zakresie min. +/- 80 stopni | TAK, podać zakres korekcji |  |
|  | Możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym) uzyskania dwóch spectrów przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich (tzw.dual doppler) możliwe kombinacje: PW/PW, PW/TDI, TDI/TDI | TAK |  |
|  | Obrazowanie typu „Compound” w układzie wiązek ultradźwięków wysyłanych pod wieloma kątami i z różnymi częstotliwościami (tzw. skrzyżowane ultradźwięki) | TAK |  |
|  | Liczba wiązek tworzących obraz w obrazowaniu typu „Compound” min. 8 | TAK, podać liczbę wiązek |  |
|  | System obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe – dostępny na wszystkich głowicach | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD) | TAK |  |
|  | Jednoczesne obrazowanie B + B/CD (Color/Power Doppler) w czasie rzeczywistym | TAK |  |
|  | Obrazowanie trapezowe i rombowe na głowicach liniowych | TAK |  |
|  | Obrazowanie trapezowe współpracujące jednocześnie z obrazowaniem typu „Compound” | TAK |  |
|  | Automatyczna optymalizacja obrazu B i spektrum dopplerowskiego za pomocą jednego przycisku | TAK |  |
|  | Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze min. 15 map | TAK, podać ilość map |  |
|  | Możliwość regulacji wzmocnienia GAIN w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | TAK |  |
|  | Automatyczny pomiar IMT | TAK |  |
|  | Tkankowe obrazowanie elastograficzne w czasie rzeczywistym umożliwiające zobrazowanie różnic sztywności tkanki | TAK |  |
|  | Prezentacja elastyczności tkanki w skali kodowanej kolorem. Praca w trybie B /B+ET (elastografia tkankowa) | TAK |  |
|  | Pomiar stosunku elastyczności tkanki analizowanej do tkanki referencyjnej | TAK |  |
|  | Dostępna pamięć dynamiczna typu Cineloop w obrazowaniu elastograficznym | TAK |  |
| ARCHIWACJA OBRAZÓW | | | |
|  | Wewnętrzny system archiwizacji danych (dane pacjenta, obrazy, sekwencje) z dyskiem HDD o pojemności min. 1 TB | TAK, podać pojemność dysku |  |
|  | Zainstalowany moduł DICOM 3.0 umożliwiający zapis i przesyłanie obrazów w standardzie DICOM | TAK |  |
|  | Zapis obrazów w formatach: DICOM, JPG, BMP i TIFF oraz pętli obrazowych (AVI) w systemie aparatu z możliwością eksportu na zewnętrzne nośniki typu PenDrvie lub płyty CD/DVD | TAK |  |
|  | Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku | TAK |  |
|  | Funkcja ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | TAK |  |
|  | Videoprinter czarno-biały | TAK |  |
|  | Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PenDrive | TAK |  |
|  | Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps | TAK |  |
| FUNKCJE UŻYTKOWE | | | |
|  | Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym min. x40 | TAK, podać zakres |  |
|  | Powiększenie obrazu po zamrożeniu min. x20 | TAK, podać zakres |  |
|  | Ilość pomiarów możliwych na jednym obrazie min. 10 | TAK, podać ilość |  |
|  | Przełączanie głowic z klawiatury. Możliwość przypisania głowic do poszczególnych presetów | TAK |  |
|  | Podświetlany pulpit sterowniczy w min. 2 kolorach | TAK |  |
|  | Automatyczny obrys spektrum Dopplera oraz przesunięcie linii bazowej i korekcja kąta bramki Dopplerowskiej - dostępne w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | TAK |  |
|  | Raporty z badań z możliwością zapamiętywania raportów w systemie | TAK |  |
|  | Pełne oprogramowanie do badań:  • Brzusznych  • Ginekologiczno-położniczych  • Małych narządów  • Naczyniowych  • Śródoperacyjnych  • Mięśniowo-szkieletowych  • Ortopedycznych  • Kardiologicznych  • Pediatrycznych | TAK |  |
| GŁOWICE ULTRASONOGRAFICZNE | | | |
| Głowica Convex | | | |
|  | Szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy, wykonana w technologii Single Crystal. | TAK, podać typ |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 1,0 – 5,0 MHz. | TAK, podać zakres |  |
|  | Liczba elementów min. 190 | TAK, podać ilość elementów |  |
|  | Kąt skanowania min. 70 st. | TAK, podać wartość kąta skanowania |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 8 pasm częstotliwości | TAK, podać ilość pasm  Parametr oceniany:  8 pasm- 0 pkt  Powyżej – 5 pkt |  |
|  | Ogniskowanie na pełnej głębokości obrazowania | TAK |  |
| Głowica liniowa | | | |
|  | Szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. | TAK, podać typ |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 2,0 – 12,0 MHz | TAK, podać zakres |  |
|  | Szerokość pola skanowania max. 40 mm | TAK, podać szerokość |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 6 pasm częstotliwości | TAK, podać ilość  Parametr oceniany:  6 pasm - 0 pkt  Powyżej - 5 pkt |  |
|  | Obrazowanie trapezowe | TAK |  |
|  | Ogniskowanie na pełnej głębokości obrazowania | TAK |  |
| Głowica proktologiczna radialna | | | |
|  | Szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. | TAK |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5,0 – 9,0 MHz | TAK, podać zakres |  |
|  | Liczba elementów min. 250 | TAK, podać ilość elementów |  |
|  | Kąt skanowania min. 350 st. | TAK, podać wartość kąta skanowania |  |
| MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY | | | |
|  | Możliwość rozbudowy o sondę śródoperacyjną laparoskopową typu giętkiego o szerokości pola skanowania max. 36 mm | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar prędkości propagacji fal Shear Wave wraz z jednoczesnym pomiarem atenuacji (tłumienia), pomiary z automatycznym wskaźnikiem poprawności wykonania badania, wyniki pomiarów dostępne w m/s i kPa | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu o obrazowanie panoramiczne min.190cm | TAK, podać wartość parametru  Parametr oceniany:  190 cm- 0pkt  200 cm i więcej- 5 pkt |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcja umożliwiającą porównanie (fuzję) dwóch sprzężonych obrazów w czasie rzeczywistym: USG / CT / MRI / PET dostępne z trybami obrazowań: B / B+C / B+elastografia | TAK |  |
| INNE | | | |
|  | Gwarancja na cały system (aparat, głowice, printer) minimum 24 miesiące | TAK, podać długość gwarancji |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczyć wraz z aparatem) | TAK |  |
|  | Certyfikat CE na aparat i głowice (dokumenty załączyć) | TAK |  |
|  | Autoryzacja producenta na serwis i sprzedaż zaoferowanego aparatu USG na terenie Polski (dokumenty załączyć) | TAK |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Podpis osoby upoważnionej