**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Formularz asortymentowo – cenowy (parametry techniczno/użytkowe)**

**Zakup** **ultrasonografu przenośnego dla potrzeb Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii**

**Znak sprawy: BZP.38.382-30.23**

**Aparat USG**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena Jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Stawka VAT** | **Wartość brutto** | **Producent, model, nr katalogowy** (jeżeli dotyczy) |
| 1. | Aparat USG | szt. | 1 |  |  |  |  |  |
| **RAZEM** |  |  |  |  |

**PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru/podzespołu** | **Parametr / Warunek wymagany** | **Parametr / Warunek oferowany (podać zakres lub opisać)** |
| **I** |  **PODSTAWOWE WYMAGANIA** |
| 1 | Urządzenie fabrycznie nowe nie starsze niż z 2023r. | TAK, podać | . |
| 2 | Przenośny aparat ultrasonograficzny z pełną regulacją w formie panelu dotykowego wraz ze stolikiem jezdnym  | TAK |  |
| 3 | Możliwość pracy aparatu bez stolika jezdnego, szybki montaż/demontaż urządzenia bez użycia narzędzi dodatkowych | TAK |  |
| 4 | Stolik jezdny: 4 koła skrętne, z możliwością blokady min. 2, ze zmianą wysokością min. 25 cm, wyposażony w półki na akcesoria min. 2 oraz zasilacz | TAK, podać |  |
| 5 | Zakres pasma częstotliwości pracy aparatu: min. 2 - 20 MHz | TAK, podać |  |
| 6 | Waga max. 9 kg bez stolika. | TAK, podać |  |
| 7 | Aparat przenośny z rączką oraz możliwością pracy z akumulatora. Czas pracy z w pełni naładowanego akumulatora min. 2 godz. | TAK, podać |  |
| 8 | Ilość gniazd głowic obrazowych wbudowanych w aparat, przełączanych elektronicznie min. 3 | TAK, podać |  |
| 9 | Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu całkowitego wyłączenia max. 31 sek. | TAK, podać |  |
| 10 | Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu standby max. 5 sek. | TAK, podać |  |
| 11 | Ilość niezależnych kanałów procesowych min. 50 000 | TAK, podać |  |
| 12 | Moduł edukacyjny który podaje użytkownikowi wskazówki w formie graficznej dotyczące: właściwego ułożenia sondy diagnostycznej, pożądanego obrazu ultrasonograficznego, wzorcowego obrazu anatomicznego z jednoczesną możliwością podglądu obrazu na żywo | TAK |  |
| **II.** | **ARCHIWIZACJA I PRZESYŁANIE OBRAZÓW** |
| 1. | Nagrywanie i odtwarzanie dynamicznych obrazów /tzw. cineloop prezentacji B oraz kolor Doppler, prezentacji M-mode i Dopplera spektralnego  | TAK |  |
| 2. | Ilość klatek pamięci CINE min. 30 000 | TAK, podać |  |
| 3. | Zapis obrazów i raportów z badań na pamięci wewnętrznej aparatu.Pojemność dysku twardego SSD min. 250 GB  | TAK, podać |  |
| 4. | Gniazda USB 3.0 do podłączania urządzeń zewnętrznych min. 3 | TAK, podać |  |
| 5. | Możliwość ustawienia menu w języku polskim i polskie znaki w opisach oraz komentarzach do raportu | TAK |  |
| 6. | Bezprzewodowa łączność z siecią za pomocą wewnętrznej karty Wi-Fi | TAK |  |
| **III.** |  **MONITOR** |
| 1. | Kolorowy typu LED w pełni dotykowy. Regulacja parametrów obrazowania i pozostała obsługa na ekranie monitora  | TAK, podać |  |  |
| 2. | Przekątna ekranu min. 21,5", rozdzielczość monitora min. 1920 x 1080 | TAK, podać |  |  |
| **IV.** | **TRYBY OBRAZOWANIA** |
| 1. | **Tryb B - Mode** | TAK |  |  |
| 2. | Powiększenie obrazu rzeczywistego i zamrożonego oraz powiększenie obrazu diagnostycznego w trybie pełnoekranowym | TAK |  |  |
| 3. | Zakres ustawienia głębokości penetracji min. 1 – 40 cm | TAK, podać |  |  |
| 4. | Zakres dynamiki dla obrazu 2D wyświetlany na ekranie min. 230 dB | TAK, podać  |  |  |
| 5. | Maksymalna prędkość odświeżania w trybie 2D min. 1000 obr./sek. | TAK, podać |  |  |
| 6. | **Tryb M - Mode** | TAK |  |  |
| 7. | Wybór prędkości przesuwu zapisu trybu M min. 6 | TAK, podać |  |  |
| 8. | **Tryb Doppler Kolorowy (CD)** | TAK |  |  |
| 9. | Ugięcie pola obrazowego Dopplera kolorowego min. 30 stopni | TAK, podać |  |  |
| 10. | Maksymalna prędkość odświeżania w trybie CD min. 350 obr./sek. | TAK, podać |  |  |
| 11. | Automatyczne podążanie pola Dopplera kolorowego za naczyniem w dopplerowskich badaniach naczyniowych | TAK |  |  |
| 12. | **Tryb Power Doppler (PD)** | TAK |  |  |
| 13. | Tryb Power Doppler kierunkowy | TAK |  |  |
| 14. | **Tryb spektralny Doppler pulsacyjny (PW)** | TAK |  |  |
| 15. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0⁰ min. 8,0 m/sek. | TAK, podać |  |  |
| 17. | Regulacja wielkości bramki dopplerowskiej min. 0,5 – 20 mm | TAK, podać |  |  |
| 18. | Kąt korekcji bramki dopplerowskiej min. 0 do +/-85 stopni | TAK, podać |  |  |
| 19. | **Tryb spektralny Doppler ciągły (CW)** | TAK |  |  |
| 20. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0⁰ min. 20,0 m/sek. | TAK, podać |  |  |
| 21. | **Automatyczna optymalizacja obrazu za pomocą jednego przycisku w trybie B- Mode i Dopplera spektralnego** | TAK |  |  |
| **V.** | **OPROGRAMOWANIE POMIAROWE** |
| 1. | Oprogramowanie aparatu /programy obliczeniowe i raporty/: j.brzuszna, kardiologia, ginekologia, położnictwo, naczynia, małe i powierzchowne narządy, urologia, nerwy, mięśniowo-szkieletowe | TAK |  |  |
| 2. | Pakiet obliczeń automatycznych dla Dopplera – automatyczny obrys spektrum wraz z podaniem podstawowych parametrów przepływu (min. PI, RI, Vmax., Vmin.) zarówno na obrazie rzeczywistym, jak i na obrazie zamrożonym | TAK |  |  |
| 3. | Automatyczny pomiar VTI z możliwością prezentacji wyników w formie wykresu | TAK |  |  |
| 4. | Automatyczny pomiar frakcji wyrzutowej za pomocą jednego przycisku | TAK |  |  |
| 5. | Automatyczny pomiar IVC z możliwością prezentacji wyników w formie wykresu | TAK |  |  |
| 6. | Automatyczny pomiar linii B wraz z automatycznym przedstawieniem w formie koloru stopnia nasilenia procesu chorobowego | TAK |  |  |
| **VI.** |  **GŁOWICE ULTRADŹWIĘKOWE** |
| 1. | **Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna liniowa**-Częstotliwość pracy sondy min. 6,0 -14,0 MHz- Ilość elementów min.190- Długość pola obrazowego głowicy 40 mm +/- 3mm- Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3- Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 3- Głębokość obrazowania min. 28 cm | TAK, podać |  |  |
| 2. | **Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu convex**- Częstotliwość pracy sondy min. 1,0 – 5,0 MHz- Ilość elementów min.120- Kąt pola obrazowego głowicy min. 60 stopni- Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3- Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 4- Głębokość obrazowania min. 40 cm | TAK, podać |  |  |
| 3. | **Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna sektorowa phasedarray**- Częstotliwość pracy sondy min. 1,0 – 5,0 MHz- Ilość elementów min.60- Kąt pola obrazowego głowicy min. 90 stopni- Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3- Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 3- Głębokość obrazowania min. 35cm | TAK, podać |  |  |
| **VII** | **MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY SYSTEMU**  |
| 1. | Możliwość głosowego sterowania aparatem | TAK |  |  |
| 2. | **Możliwość rozbudowy o głowicę wieloczęstotliwościowa przezprzełykowa****- Częstotliwość pracy sondy min. 3,0 – 7,0 MHz**- Ilość elementów min.60- Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3- Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 3- Głębokość obrazowania min. 30 cm | TAK, podać |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Warunki gwarancji i serwisu:** | **Oferowany okres gwarancji i inne** | **Ilość punktów możliwych do uzyskania** |
| 1 | Okres gwarancji, liczony od dnia podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego min. 24 miesiące max. 36 miesięcy | TAK, należy podać jeden okres gwarancji, który będzie dotyczył każdej pozycji w pakiecie\* | …………………………….. | - 36 miesiące - 20 pktod 24 do 36 miesięcy – ilość punktów przyznana będzie według wzoru |
| 2 | Autoryzowany serwis gwarancyjny | TAK\*/NIE\* podać adresy oraz telefony kontaktowe | …………………………….. | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Możliwość zgłaszania wad/usterek | TAK podać numery telefonów i faksu i/lub e-mail | ……………………………… | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |

**\*** Jeżeli Wykonawca wpisze różne okresy gwarancji dla poszczególnych pozycji w pakiecie, wówczas Zamawiający uzna iż Wykonawca zobowiązuj się do udzielenia gwarancji na minimalny okres wynoszący 24 miesiące licząc od dnia podpisania bez zastrzeżeń przez Zamawiającego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY:**

**Deklarujemy dostawę przedmiotu zamówienia w terminie do …………… tygodni licząc od dnia zawarcia umowy\*\***

\*\* W przypadku podania przez Wykonawcę krótszego lub dłuższego (niż wymagany) terminu dostawy, wpisania różnych terminów dostawy dla poszczególnych pozycji w pakiecie lub nie podanie (nie wpisanie) terminu dostawy w Formularzu asortymentowo – cenowym (parametry techniczno/użytkowe), Zamawiający uzna, że Wykonawca oferuje najdłuższy termin dostawy, tj. **do 2 tygodni** licząc od dnia zawarcia umowy.

UWAGA:

1. W celu identyfikacji zaoferowanego przedmiotu zamówienia (spośród wielu dostępnych na rynku) oraz oceny jego zgodności z zapisami określonymi w SWZ, w ofercie należy podać nazwę producenta, model, nr katalogowy oraz parametry oferowanego sprzętu medycznego, umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia.
2. Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany przedmiot zamówienia.
3. Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treść – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, brak tego załącznika, zawierającego treść nie zgodne z wzorem określonym w SWZ warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

Miejscowość, …………………………………., dnia …….…….2023r.

 ……………..………………….…………………………………………...

 *podpis osoby/osób upoważnionej/upoważnionych*

 *do reprezentowania Wykonawcy*