

 **Dział Zamówień Publicznych** 

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Nr postępowania: 351/2022/TP/DZP**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa sprzętu laboratoryjnego na potrzeby jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie**

**Wykonawca wypełnia formularz w części/częściach, na które składa ofertę.**

**Część 1 zestaw ultrasonograficzny z głowicą sektorową do badań kardiologicznych, brzusznych, płucnych i FAST z wymiennym kablem USB**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| **1.** | 1.Cechy ogólne/konstrukcyjne/konfiguracyjne- aparat o konstrukcji tabletowej, ultramobilny, z możliwością przypięcia głowic poprzez port USB wbudowany w tablet- technologia pracy cyfrowa, szerokopasmowy układ formowania wiązki- zakres możliwych do zastosowania częstotliwości pracy min. od 1MHz do 12MHz (określony zakresem częstotliwości głowic pracujących z zestawem)- liczba niezależnych kanałów przetwarzania wynosząca min. 65 000- dynamika systemu min 170 dB- czas pracy zestawu przy zasilaniu z wbudowanego akumulatora po wyłączeniu urządzenia z prądu minimum 120 minut- zasilanie głowicy ultrasonograficznej z wbudowanego w urządzenie obrazujące akumulatora- masa zestawu wraz z ładowarką max. 2 kg2. Funkcje użytkowe- głębokość penetracji/obrazowania 2D (B-mode) regulowana przez dotyk za pomocą wirtualnej rolki- jasność (Gain) regulowana przez dotyk za pomocą wirtualnej rolki- częstotliwość odświeżania obrazu („frame rate”) w trybie 2D (B-mode) min. 75 obrazów/sekundę- funkcja redukująca szumy adaptacyjne i artefakty w obrazowaniu 2D- złożone obrazowanie wielokierunkowe badanych struktur w czasie rzeczywistym (wysyłanie przez te same kryształy głowicy kilku wiązek ultradźwiękowych pod różnymi kątami)- funkcja automatycznej ciągłej optymalizacji obrazu B-Mode (ustawienie jasności, kontrastu obrazu i kompensacji wzmocnienia głębokościowego TGC), niewymagająca od użytkownika ręcznego uruchamiania.- funkcja obrazowania w trybie pełnego ekranu (full screen)- funkcja pomiaru odległości w trybie 2D, pola powierzchni - system archiwizacji umożliwiający zapis sekwencji obrazów statycznych i ruchomych zintegrowany z aparatem oparty na wbudowanym dysku twardym o pojemności: min. 64GB z możliwością eksportowania danych na nośniki przenośne w formatach kompatybilnych z systemem Windows oraz DICOM3. Tryby obrazowania- tryby pracy min: B-mode (2D), Doppler Kolorowy (CD) z regulacją wielkości okna, M-mode, PW Doppler- obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej- minimum 2 prędkości przepływu kolorowego Dopplera (CD) wybierane przez użytkownika4.Głowice ultrasonograficzneSzerokopasmowa głowica sektorowa do badań kardiologicznych, brzusznych, płucnych i FAST z wymiennym kablem USB – 1 szt.- częstotliwość pracy głowicy w zakresie min. od 1.0 MHz do 5.0 MHz (+/- 1MHz)- liczba elementów w głowicy min. 64- kąt pola penetracji głowicy min. 90 stopni- obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej, 2D, - kolor Doppler, M-Mode, PW Doppler- kompatybilna z dostarczonym podręcznym urządzeniem obrazującym/czytnikiem (typu tablet)Możliwość rozbudowy o szerokopasmową głowicę liniową do badań naczyniowych, mięśniowo-szkieletowych, płucnych, tkanek miękkich, narządów położonych powierzchniowo z wymiennym kablem USB - częstotliwość pracy głowicy w zakresie min. od 4.0 MHz do 13.0 MHz (+/- 1MHz)- liczba elementów w głowicy min. 128- szerokość czoła głowicy min. 34mm- obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej, 2D, - kolor Doppler, M-Mode, PW Doppler- kompatybilna z dostarczonym podręcznym urządzeniem obrazującym/czytnikiem (typu tablet)Możliwość rozbudowy o szerokopasmową głowicę konweksową do badań jamy brzusznej, ginekologiczno-położniczych, urologicznych i płucnych z wymiennym kablem USB- częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 2.0 MHz do 6.0 MHz (+/- 1MHz)- liczba elementów w głowicy min. 128- kąt pola penetracji głowicy min. 67 stopni- obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej- obrazowanie min. 2D, Kolor Doppler, M-Mode, PW Doppler- kompatybilna z dostarczonym podręcznym urządzeniem obrazującym/czytnikiem (typu tablet) Możliwość rozbudowy o szerokopasmową głowicę konweksową do badań jamy brzusznej, ginekologiczno-położniczych, urologicznych i płucnych z wymiennym kablem USB- częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 2.0 MHz do 6.0 MHz (+/- 1MHz)- liczba elementów w głowicy min. 128- kąt pola penetracji głowicy min. 67 stopni- obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej- obrazowanie min. 2D, Kolor Doppler, M-Mode, PW Doppler- kompatybilna z dostarczonym podręcznym urządzeniem obrazującym/czytnikiem (typu tablet) 5. Urządzenie obrazująceKonstrukcja- przenośna - w formie urządzenia podręcznego (typu tablet)- umożliwiająca podłączenie głowic do urządzenia przenośnego typu smartfon poprzez port USB- ekran dotykowy o przekątnej ekranu min: 10 cali o rozdzielczości min: 1920 x 12006. Oprogramowanie- aplikacja dostępna do pobrania z platformy internetowej będąca oprogramowaniem ultrasonograficznym kompatybilnym z min. systemem operacyjnym Android- aplikacja z funkcją eksportu danych i transmisji sieci komputerowej w standardzie DICOM 3.0(lub równoważnym)Oprogramowanie do badań:- jamy brzusznej- ginekologiczno-położniczych- urologicznych- płuc- naczyniowych- mięśniowo-szkieletowych- tkanek miękkich- narządów położonych powierzchniowo- kardiologicznych- FAST7. Wyposażenie dodatkoweTorba transportowa 1 szt.8. Gwarancja 60 miesięcy na głowicę od daty dostawy do siedziby Użytkownika;9. Termin dostawy: do 56 dni od daty obustronnego podpisania umowy10. Szkolenie i instalacja: W cenie sprzętu11.Instrukcja: W języku polskim |  |  | **szt.** | **1** |  |  |
| Razem wartość brutto\*: |  |

**Część 2: Zestaw do elektroforezy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Ilość\*** | **J.m.** | **Producent, model \*** | **Cena jednostkowa brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(DxG)** |
| 1. |  komora SubCell GT (lub równoważna) z sankami oraz grzebieniami, sprzęt uzupełniający do urządzenia do elektroforezy BIO-RAD pracującego już w laboratorium. Wymiary komory maksymalnie: W x L x H - 18 x 40.5 x 9.4 cm, rozmiar sanek do żelu: W x L: 15 x 15 cm lub 15 x 20 cm, komora dostosowana do żelów ReadyAgarose™, objętość buforu podstawowego ~1 l, brak recyrkulacji buforu, grzebienie do komory w zestawie: x=1.5 mm na 15 lub 20 kieszonek.  Gwarancja: minimum 12 miesięcy  |  | **1** | **Szt.** |  |  |  |
| **Razem wartość brutto\*:** |  |

**Część 3: 10 sztuk statoskopów neonatalnych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Ilość\*** | **J.m.** | **Producent, model \*** | **Cena jednostkowa brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(DxG)** |
| 1. |  1. Opis parametrów: Stetoskop przystosowany do badań neonatalnychpodwójna obracana głowica - lejek i jednotonowa membrana z "ciepłą obwódką"pojedynczy przewód akustycznyklasyczne wybarwienie liry i głowicyŚrednica lejka: dopuszczalne wymiary od 18mm do 22 mmŚrednica membrany: dopuszczalne wymiary od 28 mm do 30 mm2. w zestawie para dodatkowych miękkich i twardych oliwek, zapasowa membrana oraz identyfikator3. Gwarancja: minimum 3 lata  |  | **10** | **Szt.**  |  |  |  |
| **Razem wartość brutto:** |  |

**Część 4: Waga precyzyjna**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | **Wymagania:**  Parametry metrologiczne obciążenie maksymalne [max] 200 g dokładność odczytu [d] 0,001 g zakres tary -200 g powtarzalność 0,002 g liniowość ±0,004 g czas stabilizacji max 2 s adiustacja zewnętrzna Parametry fizyczne system poziomowania manualny  wyświetlacz LCD (z podświetleniem)  wymiar szalki ø100 mm (+/- 5%) wymiary opakowania 330×230×140 mm (+/- 5%)  stopień ochrony IP 43 (lub równoważny)Interfejs komunikacyjny Interfejs RS232, USB-A, USB-B Parametry elektryczne Zasilanie adapter: 100 lub 240V AC 50/60Hz 0,6A; 12V DC 1,2A Waga: 10 – 15VDC 0,6A max  czas pracy z zasilaniem akumulatorowym min. 15,5 godzin Warunki środowiskowe temperatura pracy +15 — +30 °Cgwarancja min. 24 miesiące |  |  | **szt.** | **1** |  |  |
| **Razem wartość brutto\*:** |  |

**Część 5: Homogenizatory do tkanek**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis odczynnika** | **Jednostka miary**  | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\***  | **Wartość brutto\*** | **Producent, nr katalogowy\*** | **Okres ważności****(minimum 12 m-cy)\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F=DxE** | **G** | **H** |
| 1. | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem - Probówka ze szkła borokrzemowego, pojemność 2 mL, wymiary 8×120 mm odstęp komory mielącej: 0,15-0,25 mmNr. katalogowy 432-0200(lub równoważny)  | szt. | 10 |  |  |  |  |
| 2 | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem - Probówka ze szkła borokrzemowego, pojemność 5 mL, wymiary 12×135 mm, odstęp komory mielącej: 0,15-0,25 mmnr katalogowy 432-0201(lub równoważny)  | szt. | 3 |  |  |  |  |
| 3 | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem, tłuczek PTFE z uchwytem ze stali nie rdzewnej. tłok gładki, 230 mmNr. katalogowy 432-0206 | szt | 10 |  |  |  |  |
| 4 | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem, tłuczek PTFE z uchwytem ze stali nie rdzewnej, tłok gładki, 235 mm, nr katalogowy 432-0207 | szt. | 3 |  |  |  |  |
| 5 | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem, tłuczek PTFE z uchwytem ze stali nie rdzewnej, tłok z ząbkowaną końcówką, 230 mm, Nr katalogowy: 432-0212 |  | 10 |  |  |  |  |
| 6 | Homogenizatory do tkanek, Typ Potter-Elvehjem, tłuczek PTFE z uchwytem ze stali nie rdzewnej. tłok z ząbkowaną końcówką, 235 mm, nr katalogowy 432-0213 |  | 3 |  |  |  |  |
| **Razem wartość brutto:** |  |