**Załącznik nr 1 do SWZ**

 Zam. 130/2025/TP-I/DZP

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ FORMULARZ CENOWY**

 ***Dostawa aparatury laboratoryjnej i sprzętu medycznego na potrzeby jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego w Olsztynie***

***Wykonawca wypełnia w części, na którą składa ofertę***

**Część 1: Homogenizator laboratoryjny - 1 sztuka**

|  |
| --- |
| **Homogenizator laboratoryjny** |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto**  |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Homogenizator laboratoryjny ze zmienną regulacją prędkości obrotów, wyposażony w cyfrowywyświetlacz, do homogenizacji, mieszania i rozdrabniania |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | * W zestawie stator wykonany ze stali nierdzewnej - tak
* Prędkość obrotów (zakres minimalny) - 2000~28000 rpm
* Cyfrowy wyświetlacz - tak
* Funkcja ochrony przed przeciążeniem - tak
* Funkcja nastawy czasu - tak
* Moment obrotowy: 1.78 Nm
* Moc wyjściowa: Min. 500 W
* Wymiary max.: 215×310×700 mm
* Zasilanie: AC 220V 50 Hz
* Min. i Max. objętość mieszanej cieczy (H2O): 100 - 8000 ml
* Max. prędkość obrotowa statora: 20 m/s
* Min/Max. głębokość zanurzenia: 60/170 mm
* Max. temp. pracy: Min. 120 ℃
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 12 miesięcy |  |  |  |  |  |
| 4. | **Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny** | tak |  |  |  |  |  |

**Część 2: - Fantom PALS Niemowlęcia - Resusci Baby PALS – 1 sztuka**

|  |
| --- |
|  |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Fantom PALS Niemowlęcia – Resusci Baby PALS |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | * Fantom niemowlęcia o prawidłowo anatomicznej budowie z ruchomymi stawami do nauki i treningu zaawansowanych procedur resuscytacyjnych
* Fantom posiada giętki język, chrząstkę nalewkową, nagłośnię, dołek nagłośniowy, struny głosowe i tchawicę. Głowa odchylana do przodu, do tyłu i obracana na boki w każdą stronę.
* Wentylacja metodą za pomocą worka samorozprężalnego, pełna analiza ilości wentylacji i ich objętości zgodna z aktualnymi wytycznymi ERC i AHA
* Wykonywanie uciśnięć klatki piersiowej – pełna analiza obejmująca położenie rąk, głębokość, częstotliwość, relaksację i ilość uciśnięć zgodna z aktualnymi wytycznymi ERC i AHA
* Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy do tyłu lub wysunięcie żuchwy.
* Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych w tym zakładanie przyrządów nadgłośniowych (np. LMA, LTD).
* Funkcja wkłuć doszpikowych.

W komplecie minimum 5 zestawów zużywalnych elementów. * Możliwość wygenerowania tętna na minimum jednej tętnicy ramiennej
* Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca
* Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum elektrod samoprzylepnych
* Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 5 rytmów pracy serca.
* W zestawie z fantomem urządzenie do bezpiecznej defibrylacji, pozwalające na praktykę elektroterapii – w tym defibrylację prawdziwą energią oraz kardiowersję.
* Fantom wyposażony w pełne ubranie ochronne
* Torba/walizka do przechowywania i transportu,
* Deklaracja CE
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 24 miesiące |  |  |  |  |  |

**Część 3: Automatyczny analizator koagulologiczny - 1 sztuka**

|  |
| --- |
| **Automatyczny analizator koagulologiczny** |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** |  **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Automatyczny analizator koagulologiczny |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | **Opis analizatora** w pełni automatyczny typu random-access- możliwość swobodnego dostawiania próbek w trakcie pracy analizatora- trzy ścieżki pomiarowe – chronometryczna, chromogenna, turbidymetryczna- możliwość oznaczania każdej próbki w trybie cito- pomiar stężenia fibrynogenu podczas pomiaru PT- automatyczne przeliczanie wartości INR z PT- pobieranie materiału z próbki pierwotnej bez potrzeby wstępnego przygotowania- automatyczne pobieranie próbek, odczynników i rozcieńczalników potrzebnych do wykonania pomiaru- podajniki na próbki przystosowane do różnego rodzaju próbówek- oddzielne igły dozujące do osoczy i odczynników- automatyczne układy kompensacji zmętnienia pierwotnego (możliwość pomiaru osoczy lipemicznych, zhemolizowanych, żółtaczkowych)- automatyczna kompensacja zanieczyszczenia toru pomiarowego i kuwety- możliwość samodzielnego programowania pomiarów w tym wybór: oznaczenie pojedyńcze lub dublet lub dowolna ilość powtórzeń- możliwość automatycznego powtórzenia pomiaru przy wyniku poza zakresem referencyjnym lub będącym w zakresie wartości krytycznych- chłodzony blok odczynników- indeksowanie wyników poza zakresem referencyjnym lub w zakresie wartości krytycznych- automatyczne rozcieńczanie próbek po przekroczeniu zakresu pomiarowego- automatyczna kalibracja z pamięcią krzywych - drukowanie graficzne krzywych kalibracyjnych - program „Kontrola Jakości” z pamięcią wyników i możliwością wydrukowania ( wykres Levey-Jenningsa) - wbudowany czytnik kodów kreskowych dla próbek pacjentów- możliwość podłączenia zewnętrznego czytnika kodów kreskowych - możliwość podłączenia do sieci komputerowej LIS – komunikacja dwukierunkowa z zewnętrznym zlecaniem badań - drukowanie lub przesyłanie wyników pomiarów - zbiorczych i zarchiwizowanych z podaną datą i godziną wykonania, zlecającym, wykonującym, zakresem wartości referencyjnych**Zakres badań** * PT + Fibrynogen,
* APTT,
* Fibrynogen Clauss,
* TT,
* ATIII,
* D-Dimer,
* Białko C,
* czynniki od II do XII,
* czynnik VIII metodą chromogenną plazminogen, a
* alfa-2-antyplazmina,
* białko S

**Wydajność** - 70 ozn./godz. dla PT, 45 ozn./godz. dla APTT**Oprogramowanie** **-** w języku polskim - możliwość podawania wyniku w dowolnej formie i dowolnych jednostkach**Aplikacje odczynnikowe** - w języku polskim**Wymiary (**maks.) - szerokość 70 cm- maks. głębokość 50 cm- maks. wysokość 40 cm**Waga** - maks. 35 kg**Zasilanie** - 220/230v, 200 VA**Zestaw startowy** - kuwety- odczynniki |  |  |  |  |  |
| 3. | **Certyfikaty** | Warunki produkcji, przechowywania i transportu: zgodne z normą ISO 13485:2016 lub normami równoważnymi |  |  |  |  |  |
|  | **Transport i montaż** | po stronie Wykonawcy |  |  |  |  |  |
|  | **Szkolenie personelu** | w miejscu instalacji |  |  |  |  |  |
| 4. | **Gwarancja producenta**  | min. 24 miesiące |  |  |  |  |  |

**Część 4: Piknometr kalibrowany 100 ml Gay-Lussaca – 12 szt**

 **Piknometr kalibrowany z termometrem 100 ml Gay-Lussaca – 2 szt**

|  |
| --- |
| **Piknometr kalibrowany 100 ml Gay-Lussaca – 12 szt****Piknometr kalibrowany z termometrem 100 ml Gay-Lussaca – 2 szt** |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** | **I=G\*H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Piknometr kalibrowany 100 ml Gay-Lussaca wykonany z wysokiej jakości szkła borokrzemoweo, odpornego na działanie gorącej wody, kwasów, a także roztworów zasadowych z kapilarą najlepiej posiadającą szlif  |  |  | sztuka |  12 |  |  |
|  | **Funkcje i wymagane parametry** | * Klasa szkła: A
* Dokładność: najlepiej 0,001cm3
* Temperatura: min 10- max 35st.C

Bez termometru |  |  |  |  |  |  |
| 2. | **Rodzaj urządzenia** | Piknometr kalibrowany z termometrem 100 ml Gay-Lussaca, wykonanyz wysokiej jakości szkła borokrzemoweo, odpornego na działanie gorącej wody, kwasów, a także roztworów zasadowych z kapilarą najlepiej posiadającą szlif z minimalnie jednym termometrem |  |  | sztuka |  2 |  |  |
|  | **Funkcje i wymagane parametry** | • Klasa szkła: A• Dokładność: najlepiej 0,001cm3 • Temperatura: min 10 – max 35st.C |  |  |  |  |  |  |
| 3. | **Inne wymagania** | Zgodne z normą ISO3507, ISO 9001, DIN 12 797 lub normami równoważnymi |  |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 24 miesiące |  |  |  |  |  |  |
| **Łączna wartość brutto** |  |

**Część 5: Chłodziarko-zamrażarka – do przechowywania odczynników - 1 sztuka**

|  |
| --- |
| **Chłodziarko-zamrażarka – do przechowywania odczynników** |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** |  **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Chłodziarko-zamrażarka – do przechowywania odczynników |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | Dopuszczalne wymiary wynikające z wymiarów wnęki na lodówkę:* Szerokość [cm]: 59-61
* Wysokość [cm]: 203-204
* Głębokość [cm]: 67.5 - 69,0 cm
* Szerokość z otwartymi drzwiami [cm]: 59 -61

Bezpieczeństwo użytkowania: * Alarm niedomkniętych drzwi,
* Alarm wzrostu temperatury
* Roczne zużycie prądu nie więcej niż: 174 kWh = 200.1 zł
* Bezszronowa (No Frost): Pełny No Frost
* Poziom hałasu nie więcej niż [dB]: 35

Funkcje: * Zmiana kierunku otwierania drzwi, Szybkie chłodzenie,
* Szybkie zamrażanie,
* Komora zero
* Pojemność [l] nie mniej niż: 277 chłodziarka + 110 zamrażarka.
* Położenie zamrażarki: Na dole
* Kompresor inwerterowy: Tak
* Liczba drzwi: 2
* Sterowanie: Elektroniczne
* Zmiana kierunku otwierania drzwi: Tak
* Sposób odszraniania (rozmrażania) chłodziarki: No-Frost
* Rodzaj półek: Szklane
* Liczba półek: 4
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 12 miesięcy |  |  |  |  |  |

**Część 6 - Komora do żeli agarozowych – 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Komora do żeli agarozowych |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | * Możliwość rozdziały białek - Min. 5-6 frakcji
* Waga - Max. 1 kg
* Pokrywa
* Elektrody węglowe
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 12 miesięcy |  |  |  |  |  |

**Część 7 – Zamrażarka szufladowa do przechowywania odczynników i prób biologicznych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Zamrażarka szufladowa do przechowywania odczynników i prób biologicznych |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | * Wymiary minimalne w cm (wys. x szer. x gł.): 151 x 59 x 70
* Pojemność minimalna [L]: 220
* Bezszronowa - tak
* Kolor preferowany - biały
* Sterowanie elektroniczne
* Szuflady / kosze: przeźroczyste i białe z tworzywa sztucznego
* Wyposażenie: Minimum 1 półka i minimum 5 szuflad
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 24 miesiące |  |  |  |  |  |

**Część 8 - Chlorymetr + startowy zestaw pomiarowy – 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Chlorymetr + startowy zestaw pomiarowy |  |  | sztuka |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | * Jednostki pomiarowe: mg/L
* Ilość próbki: 500 uL
* Zakres odczytu: 10-999 mg/L; 2-165 mg% soli
* Dokładność: ±3mg/L przy poziomie 200mg/L
* Powtarzalność: CV <1%
* Czas pomiaru: 36s (200mg/L)
* Zasilanie: 100 - 240V ~, 50 – 60 Hz, 0.6A
* Rozmiar: 315 mm x 200 mm x 250 mm
* Waga netto/brutto: 1,9kg/5,4kg
* Urządzenie powinno zawierać kabel do drukarki, uniwersalny zasilacz sieciowy, przewód USB oraz instrukcję obsługi
* Skład startowego zestawu pomiarowego: 2 zlewki, 2 zestawy elektrod: 3 anody oraz elektrody detekcyjne z katodą, zestaw buforów (7x500 ml) i wzorców NaCl (7x100ml).
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 12 miesięcy |  |  |  |  |  |

**Część 9 - Zestaw do 2 jednostek pomiarowych OxiTop®-i**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| 1. | **Rodzaj urządzenia** | Zestaw do 2 jednostek pomiarowych OxiTop®-i |  |  | zestaw |  1 |  |
| 2. | **Funkcje i wymagane parametry** | Zestaw do 2 jednostek pomiarowych OxiTop®-i, w komplecie z:* 2 głowicami pomiarowymi

(1 x niebieska, 1 x szara)* 2 butelkami na próbki
* 2 gumowymi uszczelkami
* 6 dipolami (bez platformy mieszającej).
 |  |  |  |  |  |
| 3. | **Gwarancja producenta**  | Min. 24 miesiące |  |  |  |  |  |