**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Zam. 254/2023/TP-I/DZP**

**FORMULARZ CENOWY**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW**

**„Dostawa fabrycznie nowej aparatury badawczej, laboratoryjnej na potrzeby jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie”.**

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

**Część 1 : Inkubator laboratoryjny z chłodzeniem z komorą sterylizacyjną – szt.1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, nr katalogowy\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | **Pozycja 1A: Inkubator laboratoryjny z chłodzeniem**  - Inkubator z wymuszonym obiegiem powietrza realizowanym przez wentylator, którego wydajność programowana jest indywidualnie dla każdego z segmentów procesu.  - Posiada funkcję wstępnego ogrzania świeżego powietrza do komory inkubacyjnej  - Obieg wstępnie ogrzewanego świeżego powietrza ma być ograniczany przez klapkę wentylacyjną z krokiem nastawy nie większym niż 10%  - Adaptacyjny, wielofunkcyjny sterownik mikroprocesorowy typu PID z kolorowym wyświetlaczem o wysokiej rozdzielczości typu TFT oraz graficznym interfejsem z ikonami symbolizującymi możliwe do nastawienia funkcjonalność urządzenia  - Funkcja samo diagnostyki do oceny błędów  - 1 sensor typu Pt100 wg. normy DIN klasy A w obwodzie czteroprzewodowym  - Zegar cyfrowy nastawny w zakresie od 1 minuty do 99 dni, 23 godzin  - Sterownik urządzenia z panelem dotykowym umożliwia nastawę temperatury w stopniach Celsjusz lub Fahrenheit’a, pozycję klapy wentylacyjnej z jej graficznym przedstawieniem na wyświetlaczu urządzenia, programowanie czasu pracy, programowania strefy czasowej, wybór pomiędzy czasem letnim i zimowym.  - Funkcja wstrzymująca odliczanie czasu procesu dopóki dopóty temperatura w komorze nie osiągnie zadanej wartości.  - Język obsługi sterownika minimum polski, niemiecki, angielski  - Interfejs sieciowy Ethernet z tyłu urządzenia do odczytywania dziennika protokołu i pracą z dedykowanym oprogramowaniem (w zestawie oprogramowanie)  - Wewnętrzny rejestrator danych o pojemności co najmniej 10 lat (pamięć wewnętrzna inkubatora ma umożliwiać odczyt w jakiej temperaturze pracował w ciągu 10 lat, czyli w ciągu ostatnich 3650 dni).  - Zakres temperatury roboczej od 0°C do minimum +60°C  - Inkubator chłodzony modułem Peltiera  - Jednorodność temperatury w komorze nie gorsza niż ±0,3°C  - Odchylenie temperatury w czasie dla +37°C nie większe niż ±0,1⁰C°C  - Rozdzielczość wyświetlacza dla nastawy temperatury nie większa niż 0,1°C w zakresie do +70,0°C oraz dla temp. aktualnej nie większa niż 0,1°C  - Kalibracja inkubatora bezpośrednio w sterowniku dla dowolnie wybranych trzech punktach temperatury  - Zapisywanie program na wypadek zaniku napięcia  - Certyfikat kalibracji producenta dla +37°C  - Zabezpieczenie przeciwko przegrzaniu podwójne:  • Nastawny elektroniczny organicznik monitorujący dla dowolnie wybranej temperatury  • Oraz mechaniczny organicznik klasy TB, ochrona klasy pierwszej wg. DIN 12 880, wyłącza grzałki po osiągnięciu temp. 20°C powyżej temp. nominalnej  - Obudowa ze stali nierdzewnej teksturowanej  - Tył ze stali nierdzewnej ocynkowanej  - Wymiary zewnętrzne maksymalne - szer. x wys. x gł.: 840 x 1200 x 660 mm +/- 5%)  -W pełni izolowane drzwi zewnętrzne ze stali nierdzewnej z podwójnym zamknięciem (zamek kompresyjny)  - Wewnętrzne drzwi szklane  - Wewnątrz komory roboczej gniazdko prądowe 230V odporne na wilgoć IP68.  - Wymiary wewnętrzne komory minimalne szer. x wys. x gł.: 650 x 800 x 500 mm +/- 5%, pojemność robocza 260 ± 10 L,  - Wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej, tłoczone i wzmocnione prowadnice oraz miejsca na grzałki usytuowane z czterech stron (grzanie w ściankach boczne, górna i dolna)  - Minimum 2 półki ze stali nierdzewnej w zestawie  -Możliwość zainstalowania łącznie minimum 9 półek  - Ładowność półek minimum 20 kg  - Ładowność inkubatora minimum 180 kg  - Zasilanie 230 V (± 10%), 50/60 Hz  - Masa netto inkubatora nie większa niż 120 kg  **Pozycja 1B: Komora sterylizacyjna:**  - Umiejscowiona nad inkubatorem  - Z wymuszonym obiegiem powietrza realizowanym przez wentylator, którego wydajność programowana jest indywidualnie dla każdego z segmentów procesu.  - Posiada funkcję wstępnego ogrzania świeżego powietrza wpływającego do komory sterylizatora.  - Obieg wstępnie ogrzewanego świeżego powietrza ma być ograniczany przez klapkę wentylacyjną z krokiem nastawy nie większym niż 10% w zakresie od 0 do 100%.  - Adaptacyjny, wielofunkcyjny sterownik mikroprocesorowy typu PID z kolorowym wyświetlaczem o wysokiej rozdzielczości typu TFT oraz graficznym interfejsem z ikonami symbolizującymi możliwe do nastawienia funkcje urządzenia  - Funkcja samodiagnostyki do oceny błędów  - Sensor typu Pt100 wg. normy DIN klasy A w obwodzie czteroprzewodowym  - Zegar cyfrowy nastawny w zakresie od 1 minuty do 99 dni, 23 godzin  - Sterownik urządzenia z panelem dotykowym umożliwiający nastawę temperatury w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita, pozycję klapy wentylacyjnej z jej graficznym przedstawieniem na wyświetlaczu urządzenia, programowanie czasu pracy, programowania strefy czasowej, wybór pomiędzy czasem letnim i zimowym.  - Funkcja wstrzymująca odliczanie czasu procesu dopóki temperatura w komorze nie osiągnie zadanej wartości.  - Język obsługi sterownika minimum polski, niemiecki i angielski  - Rozdzielczość wyświetlacza dla zadanej temperatury 0,1°C do 99,9°C i 0,5°C od 100°C, a dla temperatury wyświetlanej 0,1°C w pełnym zakresie.  - Interfejs sieciowy Ethernet do odczytywania dziennika protokołu i pracą z dedykowanym oprogramowaniem (w zestawie oprogramowanie)  - Wewnętrzny rejestrator danych o pojemności co najmniej 10 lat (pamięć wewnętrzna komory sterylizacyjnej ma umożliwiać odczyt w jakiej temperaturze pracowała w ciągu 10 lat, czyli w ciągu ostatnich 3650 dni).  - Zakres temperatury roboczej od +10°C (lub mniej) powyżej temp. otoczenia do minimum +250°C  - Jednorodność temperatury w komorze nie gorsza niż ±2,2°C  - Odchylenie temperatury w czasie dla +150°C nie większe niż ±0,25°C  - Kalibracja układu pomiarowego bezpośrednio w sterowniku dla dowolnie wybranych trzech punktów temperatury  - Zapisywanie programu na wypadek zaniku napięcia  - Certyfikat kalibracji dla +160°C  - Podwójne zabezpieczenie przeciwko przegrzaniu:  • Nastawny elektroniczny organicznik monitorujący dla dowolnie wybranej temperatury  • Mechaniczny organicznik klasy TB, ochrona klasy pierwszej wg. DIN 12 880, wyłącza grzałki po osiągnięciu temp. 20°C powyżej temp. Nominalnej  • Sygnalizacja alarmowa – dźwiękowa i wizualna.  - Obudowa ze stali nierdzewnej teksturowanej  - Tył ze stali ocynkowanej  - W pełni izolowane drzwi zewnętrzne ze stali nierdzewnej z podwójnym zamknięciem (zamek kompresyjny).  -Wymiary wewnętrzne komory przynajmniej szer. x wys. x gł.: 400 x 400 x 320 mm, pojemność robocza minimum 50 L. (+/-5%)  -Wymiary zewnętrzne nie większe niż (szer. x wys. x gł.) 600 x 800 x 520 mm. +/-5%  - Wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej, tłoczone i wzmocnione prowadnice oraz miejsca na grzałki usytuowane z czterech stron (grzanie w ściankach boczne, górna i dolna)  - W dostawie minimum 1 półka ze stali nierdzewnej.  - Możliwość zainstalowania minimum 4 półek  - Ładowność każdej z półek minimum 20 kg  - Całkowita ładowność sterylizatora minimum 80 kg  - Zasilanie 1 fazowe 230V 50/60 Hz  - Masa netto nie większa niż 60 kg  Wymagania dodatkowe: Gwarancja producenta nie mniej niż 36 miesiące |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 2 : Spektrofotometr**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, nr katalogowy\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  Zakres długości: 190-1100 nm  • Szerokość szczeliny: 2 nm (5 lub 1 opcja)  • Dokładność długości fali: ±0,5 nm  • Powtarzalność długości fali: 0,2 nm  • Dokładność fotometryczna :  ±0,5% T(0-100% T);  ±0,002 A (0-0,5 A)  ± 0,004 A (0,5-1A)  • Powtarzalność fotometryczna: 0,2% T  • Zakres fotometryczny: -0,3 – 3 A  • Stabilność linii bazowe j: ≤ 0,002 A/h  • Światło rozproszone <0,1% T (Na I, przy 220 nm)  • Widmo w trybie skanowania zbudowane z 4000 punktów pomiarowych  • Certyfikat C E wydany prze z TUV  • ISO 9001  • Minimalny interwał próbkowania 0,1 nm lub 0,1 s  • Prędkość skanowania : 1000 nm /min  • Prędkość zmiany długości fali: 3000 nm /m in  • Pomiary stężenia w oparciu o 1 do 3 długości fali  • Wstępnie zdefiniowane metody pomiaru DNA i białka  • Pomiary fotometryczne przy od 1 do 9 długości fali  • Automatyczna obróbka zebranego widma :  -wyszukiwanie maksimum , minimum  -obliczanie pochodnych  -odejmowanie, dodawanie, mnożenie różnych widm  • Tryby pracy:  Transmitancja, Absorbancja, C - stężenie, Skanowanie, Pomiary kinetyczne  • Zapamiętanie krzywych kalibracyjnych użytkownika  • Źródło światła: lampa halogenowa i deuterowa  Detektor: fotodioda  • Wyświetlacz: LCD graficzny o przekątne j 6 cali  • Współpraca z komputerem poprzez port R S232 lub USB lub R S485  • Bezpośrednia współpraca ze standardowymi drukarkami komputerowymi – port C ENTRO NICS lub drukarką termiczną  • W zestawie :  -16 kuwet szklanych z korkiem  - 2 kuwety kwarcowe  - oprogramowanie komputerowe  -Gwarancja minimum 24 miesiące  -Serwis gwarancyjny: tak  -Możliwość serwisu pogwarancyjnego: tak |  |  | **sztuka** | **2** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 3 : Fluorymetr z kitem startowym**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  - Dwie długości emisji fal: 470 nm (niebieski led) i 635 nm (czerwony LED)  - Objętość badanej próbki: 1-20 mikrolitrów  - Czas pomiaru < 5 sekund  - Przechowywanie danych – nie mniej niż 1000 pomiarów  - Funkcja WiFi do eksportu danych  - Kit startowy do kwantyfikacji dsDNA, RNA i białek  Okres gwarancji: minimum 24 miesiące |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 4 : Zestaw do przygotowania prób do analiz- 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | **Pozycja 1A: Waga laboratoryjna:**  • tryby pracy: ważenie, ważenie procentowe  • temperatura pracy +10 ÷ +40 (+/- 5) °C  • interfejs 2×RS232, USB-A, USB-B,  • obudowa wagi wykonana jest z tworzywa sztucznego, natomiast szalka ze stali nierdzewnej  • dopuszczalny brak szklanej szafki przeciw podmuchowej– odsuwane drzwi boczne i górne  • legalizacja: opcjonalnie lub z legalizacją  • adiustacja wewnętrzna: tak  • szalka o wymiarach 150x150mm (+/- 25mm)  • dostępne jednostki: mg, g,  • obciążenie (max): minimum 200g  • działka odczytowa (d): 0,01g  **Pozycja 1 B: Wirówka**  • zasilanie [V]/[Hz] 230/50  • max obroty [1/min.] 90 ÷ 6 000, skok 1  • max przyspieszenie [x g] min. 4 50 x g  • wirnik kątowy 6 x 50ml na probówki Falcon® (kąt 30°)  • regulacja obrotów i czasu wirowania  • blokada pokrywy podczas wirowania  • blokada startu przy otwartej pokrywie  **Pozycja 1C : Homogenizator**  • homogenizator do próbek o objętości od 1 (+/- 0,5) do minimum 100 ml  • zawiera uchwyt i statyw  • minimum 23000 obr./min.  • układ ochrony przed przeciążeniem  • zasilanie [V]/[Hz] 230/50 lub 110V / 60 Hz  • temperatura pracy optymalnie +10 ÷ +40 (+/- 5) °C  • dopuszczalna wilgotność 80% RH  • regulacja prędkości  • kalibracja urządzeń  • Gwarancja: minimum 24 miesiące |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 5 : Wirówka mini – 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  **-** Prędkość obrotowa (rpm) Min. 6000  - Zasilanie: 230 V/50-60 Hz  - Pojemność (wyposażona w dwa rotory): 6 x 1,5/2,0 ml lub minimalnie dwa ośmiostanowiskowe paski 0,2 ml  -Okres gwarancji: min. 12 miesięcy |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 6 : Zestaw do ciągłej żylno-żylnej hemofiltracji z antykoagulacją heparynowa i hemofiltrem - 30 sztuk**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | **Kaseta**  -składa się z linii tętniczych, żylnych i linii filtratu oraz hemofiltra  **Hemofiltr** o pow.1,8 m2  **Membrana** : polisulfonowa oraz nieobecność środków wypełniających pory, takich jak gliceryna  **Filtry:** sterylizowane parą wodną  **Filtr:** eliminacja Substancji o masie cząsteczkowej do około 30 kDa  - Gwarancja minimum 12 miesięcy |  |  | **sztuka** | **30** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 7 : Jednorazowy obwód pozaustrojowy składający się z filtra do hemodializy/ dializatora kapilarnego oraz drenów - 12 sztuk**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  **-** Filtr kapilarny Kopolimer akrylonitrylu i sulfonianu metallilowosodowego  - Obudowa i zbiorniki: Poliwęglan  - Związek użyty do zalewania: Poliuretan  - Materiał użyty do produkcji drenówUplastyczniony polichlorek winylu (PVC)  - Kolumna: Politereftalan etylenu z domieszką glikolu (PETG)  - Filtr jest trwale podłączony do linii dostępu do krwi (oznaczonej paskiem czerwonym), linii zwrotu krwi (oznaczonej paskiem niebieskim), linii doprowadzającej dializat (oznaczonej paskiem zielonym) oraz linii odprowadzającej (oznaczonej paskiem żółtym)  - Dreny w zestawie stanowią – linia roztworu zastępczego (oznaczona paskiem fioletowym), – linia do podłączenia przed pompą krwi (oznaczona paskiem białym), – linia antykoagulantu (strzykawka)  - Linia do podłączenia przed pompą krwi umożliwia podawanie wlewów do obwodu, w pobliżu zakończenia linii dostępu, przed pompą krwi. Można ją wykorzystać jako drogę podawania dodatkowego płynu infuzyjnego w ramach przedfiltracyjnego rozcieńczania krwi  - Zestaw jest wyposażony w specjalną komorę odpowietrzającą o niewielkiej objętości, w której przez większość czasu krew nie pojawia się i nie miesza z płynem zastępczym;  - Worek o pojemności od 4,5 l do 5,5 litrów, który podczas wypełniania urządzenia podłącza się do zakończenia linii zwrotu krwi  - Dreny służące jako drogi płynów w zestawie odznaczają się gwarantowaną jałowością i niepirogennością  -Okres gwarancji: min. 12 miesięcy |  |  | **sztuka** | **12** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 8 : zestaw do terapii nerkozastępczych – 12 sztuk**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  **-** zestaw do terapii nerkozastępczych: Wymiary całkowite 27x22x9 cm , Waga od 890g do 900g,  Efektywna powierzchnia błony: 1,5 m2  -Kapilara : Wewnętrzna średnica kapilary 240μm, kopolimer akrylonitrylu i metalilosulfonianu sodu, polietylenoimina  - Obudowa i głowice: poliwęglan  - Związek powlekający: poliuretan  - Materiał drenu: plastyfikowany polichlorek winylu, Metoda sterylizacji tlenek etylenu,  -Maksymalne ciśnienie przezbłonowe 450mmHg/60kPa  -Maksymalne ciśnienie krwi 500mmHg/66,6kPa  -Minimalna prędkość przepływu krwi 100ml/min  -Maksymalna prędkość przepływu krwi 450ml/min  Klirens:  Prędkość przepływu krwi tętniczej 200ml/min  Prędkość przepływu ultrafiltracji 0ml/min  -Okres gwarancji: min. 12 miesięcy |  |  | **sztuka** | **12** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 9 : Młyn tnący do mielenia bez zanieczyszczania metalami ciężkimi – 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | ***Wymagania:***  Zasilanie: 3/N~ 400 V, 50 Hz  Zawiera:  - lej zasypowy  - rotor min. 6-dyskowy lub równoległy, wsuwany i wysuwany bez użycia narzędzi  - sito separujące  - zbiornik 5 litrów +/- 5% na próbkę  - statyw na kółkach z hamulcem  - objętość komory mielącej: 1,25 litra +/- 5%  - średnica rotora 129 mm, +/- 5%  -Okres gwarancji: min. 12 miesięcy |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

\**Zamawiający wymaga wypełnienia kolumny „Parametry oferowane” przez wpisanie konkretnych oferowanych parametrów wraz z ich szczegółowym opisem oraz wpisania producenta lub/i, modelu lub/i symbolu oferowanego przedmiotu zamówienia. Brak w ofercie jednoznacznego wskazania wyszczególnionych powyżej parametrów spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp jako oferty, której treść nie odpowiada treści specyfikacji warunków zamówienia*

\*\* *Należy wypełnić*