**Załącznik nr 1 do SWZ PO MODYFIKACJI**

**Zam. 81/2024/TP/DZP**

**FORMULARZ CENOWY**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW**

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

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

**Część 1 :Analizator do jaj -1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | 1. Elektroniczne mierzenie i obliczanie masy jaja, wysokości białka, barwy żółtka, jednostki Haugha i klasy USDA. 2. Wyświetla i drukuje wartości zmierzone i obliczone. 3. Stabilne wyniki pomiarów, niezależne od operatorów urządzenia. 4. Czas pomiaru skrócony do ±17 sekund. 6. Zastrzeżone oprogramowanie kompatybilne z zewnętrznym komputerem PC. 7. Ujednolicone dane, możliwość przenoszenia danych. 8. Możliwe 2 sposoby komunikacji z komputerem: - przewód USB i Wi-Fi. 9. Pamięć wewnętrzna – do 32 GB z kartą SDHC. 110. Kolorowy/graficzny wyświetlacz o przekątnej min. 3,5 cala. 11. Głośnik wewnętrzny do instrukcji głosowych (opcjonalnie)12. Masa jaja: 20,0 gr – 300 gr ± 0,2 gr. 13. Wysokość białka: 2mm - 15mm ± 0,2mm. 14. Kolor żółtka: od 1 do 16 według DSM. 15. Jednostka Haugha: 0 – 130. 16. Stopnie USDA: - AA: 72 lub więcej - O: 71,9 - 60 - B: 59,9 - 31 - C: 30,9 lub mniej 17. Wbudowana drukarka. 18. Napięcie zasilania: AC90V - 240V 54W. 19. Wymiary: 260 (szer.) × 310 (wys.) × 390 (gł.) mm. ±8%20. Waga: 7,6 kg ± 5%21. Gwarancja min. 24 miesiące |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** |   |

 **Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 2 :** **Wirówka laboratoryjna z chłodzeniem z 3 wymiennymi wirnikami kątowymi - szt. 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. |

|  |
| --- |
|  |
| 1. Wirówka laboratoryjna z chłodzeniem: 230V 50Hz, zakres obrotów: 90 ÷ 18 000 RPM
2. Zasilanie 230V 50Hz/60Hz; 100V, 110V, 120V, 127V 60Hz
3. Moc [W] 530
4. Pojemność [ml] Nie mniej niż 500
5. Max. RPM [min-1] 18 000, krok 1 RPM
6. Max. RCF [x g] 24 270
7. Czas pracy 1s ÷ 99h 59min 59s
8. Wymiary H x W x D [mm] 315(±10%) x 365(±10%) x nie więcej niż 660
9. Min. czas rozpędzania [s] Nie więcej niż 10
10. Min. czas hamowania [s] Nie więcej niż 10
11. Temperatura pracy -20C ÷ +40°C

temperatura +4°C zapewniona dla maksymalnej prędkości każdego wirnika1. Jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu, temperatury
2. Rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury
3. Regulacja RPM/RCF
4. Polski język menu
5. Komora wirowania ze stali nierdzewnej
6. Możliwość zmiany parametrów podczas wirowania
7. Autoidentyfikacja wirnika
8. Automatyczne otwieranie pokrywy
9. Sygnalizacja niewyważenia
10. Blokada pokrywy podczas wirowania
11. Blokada startu przy otwartej pokrywie
12. Awaryjne otwieranie pokrywy
13. Wirnik kątowy 24 x 2/1,5ml:

 Hermetycznie uszczelniona pokrywa [kąt 45°]  Maksymalne RPM/RCF nie mniej niż 15 100 rpm/21 158xg1. Wirnik kątowy 10 x 10ml z hermetycznie uszczelniona pokrywa [kąt 30°] ,Maksymalne RPM/RCF nie mniej niż 14 000 rpm/15 558xg
2. Probówki wirownicze na 10ml 500 szt.
3. Wirnik kątowy 12 x 5ml [kąt 45°] Maksymalne RPM/RCF nie mniej niż 12 000 rpm/13 684xg
4. Gwarancja min. 24 miesiące
 |

 |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** |   |

 **Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 3 :** **Wytwornica lodu płatkowego – szt. 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | * Produkuje czysty lód płatkowy w kształcie granulek o zwartości wody 20 – 25 %.
* Wydajność na dobę nie mniejsza niż 65 kg lodu przy temperaturze otoczenia 21 oC.
* Wydajność maksymalna 73 lub 70 kg.
* Wybudowany zbiornik na lód o pojemności co najmniej 25 kg.
* Parownik oraz ślimak wykonane ze stali nierdzewnej ASI.
* Skraplacz chłodzony powietrzem
* Odpływ wody grawitacyjny
* Elektroniczne sterowanie z autodiagnostyką i sygnalizacją alarmową
* Komponenty zewnętrzne wykonane z odpornej stali nierdzewnej
* Drzwiczki do zbiornika odsuwane, niewychodzące poza obręb urządzenia
* Wlot i wylot powietrza na panelu frontowym.
* Zasilanie 230 V 50Hz
* Zużycie energii nie większe niż 15 kWh/100 kg lodu
* Wymiary nie większe niż szerokość 550 mm, głębokość 650 mm, wysokość 900 mm

• Okres gwarancji minimum 24 miesięcy |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** |   |

 **Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 4 :** **Analizator włókna surowego metodą „Filter Bag”– szt. 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | 1. Aparat pracujący w technologii „Filter Bag” służący do oznaczania: Włókna surowego, ADF (kwaśnej frakcji włókna) oraz NDF (neutralnej frakcji włókna).2. Praca z dowolnymi próbkami żywnościowymi3. Możliwość jednoczesnej analizy minimum 24 próbek indywidualnie w zamkniętych w specjalnie do tego przeznaczonych woreczkach filtracyjnych.4. Możliwość analizy włókna bez oddzielnego etapu filtracji5. Wielkość próbki w jednym woreczku: 0.5 g do 1.0 g6. Kontroler temperatury7. Sterowanie mieszaniem próbek8. Zegar z akustycznym sygnałem dźwiękowym9. Zawór do usuwania odczynników10. System kontrolujący szczelność aparatu11. Zasilanie: 220-240V, 50/60Hz12. Opakowanie z woreczkami o porowatości 25 mikronów – min. 1000 sztuk13. Zgrzewarka do woreczków14. Torba z nadającym się do wielokrotnego użycia osuszającymi woreczkami (min. 3 szt.) na próbki wyjęte z suszarki.15. Zestaw odczynników startowych do wykonania indywidualnych oznaczeń obejmujący:a) Gotowy koncentrat C19H42BrN do przygotowania min. 20 l roztworu (po zmieszaniu z 1-N kwasem siarkowym) do badania ADF lub równoważnyb) Gotowy koncentrat do przygotowania min. 20 l roztworu (po zmieszaniu z wodą destylowaną) do badania NDF lub równoważny.c) Czarny flamaster do wykonywania napisów na woreczkach – min. 5 szt.d) Zestaw startowy odczynników lub równoważny : • Siarczyn sodowy do badania NDF (opakowanie min. 500 g)• α-Amylaza do badania NDF (opakowanie min. 250 ml)• NaOH do badania włókna surowego (opakowanie min. 1 kg)• 95% kwas siarkowy do badania włókna (min. 2 dm3)• 72% kwas siarkowy (min. 5 dm3)• Próbka kontrolna do włókna AlfAlfa• Eter naftowy (min. 2 dm3)• Aceton (min. 2 dm3) Gwarancja minimum 24 miesięcy |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** |   |

 **Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 5 :** **Komora laminarna z filtrem HEPA– szt. 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | 1. Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa zgodna z normami PL-EN-12469 lub równoważny
2. Filtry HEPA minimum 2
3. Lampa UV umożliwiająca programowanie czasu pracy lub cyfrowy licznik czasu pracy urządzenia i lampy UV oraz wewnętrzny system nadzoru informujący o błędach pracy komory w ramach wymaganego programowania czasu pracy lampy UV
4. Minimalna wielkość obszaru roboczego nie mniej niż: 915 x 580 x 660 mm (szer. x głęb. x wys.) lub S954xG602xW580 mm.
5. Szyba opuszczana manualnie lub automatycznie umożliwiająca całkowite zamkniecie komory
6. Stelaż do komory na blokowanych kółkach umożliwiających przesunięcie komory.
7. Tryb pracy: eko bądź stand by
8. Gniazda elektryczne minimum 2
9. Podłokietnik
10. Gwarancja minimum 24 miesięcy
 |  |  | **sztuka** | **1** |  |  |
| **Łączna wartość brutto :** |   |

 **Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 6 :** **Spektrofotometr – 1 sztuka**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa brutto\*\*** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H=(FxG)** |
| 1. | Szczelina: max. 4 nm; Zakres pracy 325-1000 nm;Dokładność długości fali +/- 2 nm;Powtarzalność długości fali max. 1 nm;Dokładność fotometryczna ± 0,5 %T;Podstawowe funkcje : pomiary A, T, C przy stałej długości fali;Ekran LCD; Długość fali ustawiana ręcznie za pomocą pokrętła;W zestawie 4 kuwety szklane;Okres gwarancji minimum 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*