**Załącznik nr 1 do SWZ  
Nr postępowania: 80/2023/PN/DZP**

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ FORMULARZ CENOWY**

**Tytuł zamówienia:** **Sprzedaż wraz z dostawą, instalacją oraz szkoleniem fabrycznie nowej aparatury badawczej** **i laboratoryjnej dla Wydziału Nauki o Żywności oraz dla Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach projektu nr RPWM.01.01.00-28-0002/17-00 pt. „Innowacyjność technologii żywności wysokiej jakości” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej RPO WiM 2014-2020.**

1. *Zamawiający wymaga aby dostarczony przedmiot zamówienia był fabrycznie nowy. W celu uniknięcia wieloznaczności leksykalnej, Zamawiający informuje, iż pojęcie „fabrycznie nowy” tj. wytworzony (wyprodukowany) środek trwały który nie był używany przed nabyciem w jakiejkolwiek formie włącznie z jego częściami. Zaoferowany sprzęt musi pochodzić z bieżącej produkcji tj. 2022/2023 r.*
2. *Zamawiający wymaga wypełnienia kolumny przez wpisanie konkretnych, oferowanych parametrów w kolumnie „Parametry oferowane” oraz wpisania producenta, modelu oraz numeru katalogowego oferowanego asortymentu. W przypadku braku nazwy modelu/ nr katalogowego, należy podać informację, że do danego asortymentu nie została przypisana nazwa modelu/ nr katalogowy. 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 jest niezgodna z warunkami zamówienia.*

Część 1: Zestaw do elektroforezy poziomej z tackami, grzebieniami, zasilaczem i wyposażeniem

Część 2: Cyfrowy aparat RTG z wywoływarką

Cześć 3. System rejestracji i analizy podciśnienia w czasie doju

Cześć 4: Lodówka (3 szt.)

Cześć 5. Zamrażarka (2 szt.)

Cześć 6. Przyczepa do przewozu bydła

Cześć 7: Imadło sekcyjne

Cześć 8: Piła oscylacyjna do cięcia kości i otwierania czaszki

Część 9: Piła stacjonarna do cięcia kości

Cześć 10: Basen formalinowy 4-miejscowy

Część 11: Komora chłodnicza na 8 miejsc (2 przedziały po 4 miejsca na tacach)

Cześć 12: Wózek-stół-przenośnik hydrauliczny

Część 13: Mikroskop fluorescencyjny

Cześć 14: Komplety pipet automatycznych (3 szt.)

**Część 1.**

**Zestaw do elektroforezy poziomej z tackami, grzebieniami, zasilaczem oraz wyposażeniem**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1 | Aparat do elektroforezy:   * Możliwość umieszczenia co najmniej 48 próbek jednocześnie. * Przewód elektrody wykonany z platyny. * Tacka do żeli przepuszczalna dla UV z dwoma miejscami na grzebienie. * Aparat wykonany z akrylu, nieklejony. * 2 grzebienie w tym jeden co najmniej 12 dołkowy, drugi co najmniej 20 dołkowy, dwustronne o grubości 1/1,5 mm.   Zasilacz do elektroforezy:   * Co najmniej trzy gniazda podłączeniowe umieszczone pionowo. * Zakres napięcia 10-300 V, zakres natężenia  4-400 mA, moc co najmniej 75 W. * Możliwość ustawienia czasu w zakresie 0-999 min. * Klawiatura membranowa. * Włącznik umieszczony centralnie na panelu czołowym. * W celu uniknięcia popełnienia błędu, podświetlany osobną diodą ustawiany parametr (V, mA, czas). * Wyświetlacz LCD. * Automatyczny restart.   Zestaw pipet:   * Zestaw pipet o pojemnościach: 0,2-2 µl, 2-20 µl, 20-200 µl, 100-1000 µl. * Po 1 opakowaniu autoklawowalnych pudełek z tipsami dostarczonych do wszystkich pipet z zestawu. * Statyw na co najmniej 6 pipet. * Pipeta w całości wykonana z jasnego tworzywa odpornego na UV, reagenty oraz wysoką wilgotność. * Pipeta musi mieć powierzchnię gładką, bez widocznej chropowatości. * Zrzutnik tipsów oraz stożek na tipsy z tworzywa sztucznego (nie dopuszcza się elementów metalowych) bez dodatkowych elementów uszczelniających tj. gumowe o-ringi. * Zrzutnik demontowany przez użytkownika, bez użycia żadnych narzędzi. * Każda pipeta powinna posiadać samonośny mechanizm regulacji objętości, odizolowany termicznie od obudowy pipety, niewrażliwy na zmiany objętości wywołane ciepłem ręki operatora. * Podpórka pod palec wskazujący, będąca integralną częścią pipety, regulowana, obracana w zakresie co najmniej 120°. * Okienko z wartością ustawionej objętości umieszczone z boku uchwytu pipety, osłonięcie przezroczystym tworzywem. * Obok okienka z wartością objętości, fabrycznie przygotowane miejsce do umieszczenia wkładki z opisem pipety, osłonięte demontowaną obudową z tworzywa sztucznego. * W celu identyfikacji odpowiednich końcówek, pipety powinny posiadać kolory kodowe, umieszczone w co najmniej 3 miejscach na obudowie (np. przycisk, uchwyt na palec wskazujący, obok informacji o zakresie objętości pipety). * Dwudzielny przycisk, z ruchomą, niedemontowalną, górną częścią, zabezpieczającą przed przypadkową zmianą objętości. * W celu usprawnienia obsługi, wybór odpowiedniej objętości dokonywany tylko poprzez przekręcanie przycisku tłoka, bez współosiowych tulei lub innych rozwiązań, utrudniających pracę. * Każda pipeta o objętości mniejszej niż 50 µl w celu zapewnienia dokładnych i powtarzalnych wyników, powinna posiadać funkcję wydmuchu. * **Minimalny okres gwarancji: 12 miesięcy** |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁACZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 2.**

**Cyfrowy aparat RTG z wywoływarką**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1 | **Cyfrowy aparat RTG:**  Wymagania:   * przenośny aparat RTG; * bezprzewodowy; * moc maksymalna 1,6 kW; * zakres kV min. 50-90 kV; * waga aparatu max 7,3 kg; * napięcie lampy min. 20 mA; * mAs: min. 0,4-20 mAs; * częstotliwość min 60 kHz; * ogniskowa 1,2mm; * możliwość ręcznego nastawiania wartości kV i mAs; * statyw mobilny; * kolimator – ręczny * kolimator LED 35x35cm SID; * możliwość zasilania 230 V; * bateria, czas ładowania – max 4 godz. |  |  | 1 |  |
| 2. | **Wywoływarka (detektor do radiografii bezpośredniej bezprzewodowej):**   * komputer do obsługi systemu (zainstalowany system operacyjny 64-bit; czytnik kart SD/SDXC/MMC; komunikacja: Bluetooth min 5.0, WiFi 802.11 ac, USB x 3 (1 x 2.0, 1 x typ A, 1 x Typ C), 1 x HDMI, kamera internetowa; pamięć min. 8 GB DDR4; zintegrowana karta graficzna, procesor min. i5 4 generacji, pojemność dysku min. 1 TB; * oprogramowanie do obsługi detektora razem z systemem archiwizacji obrazu i komunikacji kompatybilne z oferowanym detektorem; * detektor bezpośredni z łącznością bezprzewodową; * wielkość pikseli maksymalnie 130 x 130 µm; * grubość detektora max. 15 mm; * pole detekcji 25 ±2 cm x 30 ± 2 cm; * rozdzielczość min. 2500 x 3000 pikseli; * współczynnik DQE min. 65%; * zakres kV dla detektora min. 40-150 kV * wbudowana w detektor pamięć umożliwiająca przechowywanie zdjęć – min. 200 zdjęć; * bezprzewodowe połączenie pomiędzy panelem a stacją technika * czas transferu obrazu do stacji technika w trybie bezprzewodowym max. 4 s; * fizyczny przycisk ON/OFF; * zasilanie akumulatorowe min. 2 szt. dla detektora; * ładowarka do akumulatorów; * wytrzymałość na równomierne obciążenie powierzchni detektora – min. 380 kg; * skrzynka transportowa dostosowana do modelu detektora i komputera oraz akcesoriów; * kaseta ochronna do detektora z uchwytem. |  |  | 1 |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 3.**

**System rejestracji i analizy podciśnienia w czasie doju**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1 | Wymagania:   * procesor min. 16 bit 25 MHz, * wyświetlacz LCD min. 240 x 128, * pojemność pamięci: min. 4 MB, * zakres pomiarowy: min. 40 - 60 kPa, * dokładność pomiarowa: < 0,6 kPa; * rozdzielczość pomiarowa: max. 0,1 kPa; * zasilanie bateryjne; * interfejsy:RS232 lub USB; * stopień ochrony: min. IP65, * wymiary: 220 x 130 x 30 mm (±10 mm); * Temp. robocza: min. 5-40°C, * Temp. przechowywania: od -20 do + 60°C * Ciężar: 1000 g bez baterii (±100 g). |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 4.**

**Lodówka (3 szt.)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G (E\*F)** |
| 1. | Wymagania:   * chłodziarka z zamrażalnikiem; * bezszronowa; * liczba agregatów: 1 * liczba półek w chłodziarce min. 3; * pojemność chłodziarki min 160 l; * klasa energetyczna min. F; * poziom hałasu (dB) max. 41; * wysokość x szerokość x głębokość w cm min. (144 x 54 x 54). |  |  | **3** |  |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 5.**

**Zamrażarka (2 szt.)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | **Zamrażarka szufladowa:**  Wymagania:   * zamrażarka z szufladami; * pojemność min. 240 l; * wymiary (WxSxG) w cm min. 183 x 58 x 64; * liczba agregatów – 1 szt.; * bezszronowa; * klasa energetyczna min. F; * poziom hałasu (dB) – max 44; * temperatura przechowywania nie wyższa niż -18°C. |  |  | **1** |  |
| 2. | **Zamrażarka skrzyniowa:**  Wymagania:   * pojemność min. 300 l; * wymiary (WxSxG) w cm min. 80 x 120 x 70; * liczba agregatów – 1 szt.; * bezszronowa; * klasa energetyczna min. F; * poziom hałasu (dB) – max 44; * temperatura przechowywania nie wyższa niż -18°C. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 6.**

**Przyczepa do przewozu bydła**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Przyczepa samochodowa z możliwością przewozu chorych zwierząt do kliniki:   * dopuszczalna masa całkowita do 750 kg, * przestrzeń ładunkowa:   + dł. od 260 cm do 300 cm,   + szer. 140 - 150 cm, * dwie osie, * koła min. 13”, * burty stalowe H min 30 cm, * podłoga ze sklejki wodoodpornej min 12mm, * stelaż i plandeka min. 190 cm od górnej krawędzi burty, * tylna rampa najazdowa h150 cm ze stali ryflowanej, * wyciągarka o minimalnym uciągu 1500 kg, wyposażona w hamulec zapadkowy, linę bądź pas wciągający o długości minimum 10 metrów. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 7.**

**Imadło sekcyjne**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * imadło sekcyjne wykonane ze stali kwasoodpornej; * umożliwiające wykonanie trepanacji czaski, oraz cięcia kości dużych; * szerokość robocza uścisku do 40 cm; * sposób mocowanie imadła – nakładane na stół lub mocowane do stołu. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 8.**

**Piła oscylacyjna do cięcia kości i otwierania czaszki**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * obroty min. 0-18 000 rpm; * baterie 14,4 V; * czas ładowania maks. 3 godz.; * materiał – stal nierdzewna; * hałas: maks. 63 db; * zacisk ostrzy na motylek; * rękojeść wykonana z wysokogatunkowego materiału; * aluminiowa walizka; * urządzenie można autoklawować w temperaturze min. 121°C. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 9.**

**Piła stacjonarna do cięcia kości**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * obudowa z malowanego aluminium; * wyłącznik bezpieczeństwa; * hamulec silnika; * regulacja grubości ciętych kawałków kości; * powierzchnia robocza i ostrze wykonane ze stali nierdzewnej; * popychacz wykonany z polerowanego aluminium; * długość ostrza min. 1550 mm; * antypoślizgowe nóżki; * waga – max: 42 kg; * wysokość – 850 mm (±5 mm); * głębokość – 400 mm (±5 mm); * szerokość – 530 mm (±5 mm); * napięcie – 230 V; * moc elektryczna: min. 0,75 kW. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 10.**

**Basen formalinowy 4-miejscowy**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * specjalistyczny basen do długotrwałego przechowywania preparatów anatomicznych w roztworach konserwujących; * wykonanie ze stali kwasoodpornej min. 1.4301 EN 10088 (wnętrze basenu i elementy mające bezpośredni kontakt z roztworem paraformaldechydu lub utrwalaczem alkoholowym – tace/sita, kosze wykonane ze stali min. 1.4404); * liczba miejsc niezależnych od siebie: 3 (z możliwością podziału wzdłużnego dolnej tacy i uzyskania 4 miejsc); * zbiornik na formalinę/utrwalacz alkoholowy 2 warstwowy, okryty płaszczem osłaniającym; * wymiary całkowite: szerokość 165-175 cm, wysokość max: 230 cm, długość max 220 cm; * wysokość zbiornika na formalinę/utrwalacz alkoholowy max 140 cm; * ze względu na specyfikę pomieszczenia basen oraz zespół podnoszenia tac na zwłoki musi być dostarczony osobno i złożony na miejscu; * obydwa elementy, zarówno basen jak i zespół podnoszenia, muszą zmieścić się w istniejących otworach budynku (o wymiarach max. 2200 x 1550 mm); czynności wymagane do wprowadzenia urządzenia do budynku (ewentualny demontaż/montaż okna/drzwi) wymagają przywrócenia stanu pierwotnego (np. wstawienie okna, drobne prace wykończeniowe etc.); * zwór spustowy formaliny/utrwalacza alkoholowego; zawór kulowy 50/60 wykonany ze stali kwasoodpornej usytuowany w miejscu wskazanym przez Zamawiającego; * ściany i dno basenu wzmacniane; pokrywa wzmocniona hermetyczna, automatycznie podnoszona za pomocą siłownika hydraulicznego; * uszczelnienie hermetyczne pokrywy i basenu odporne na formalinę/utrwalacz alkoholowy; * system otwierania pokrywy napędzany za pomocą silnika elektrycznego; * system automatycznego podnoszenia preparatów z roztworu konserwującego do wysokości brzegu basenu; * sterowanie system podnoszenia z pilota oraz dodatkowo z panelu sterującego zainstalowanego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego; * możliwość zatrzymania stelażu z preparatami w dowolnym momencie podnoszenia; * konstrukcja pozwalająca na spust roztworu konserwującego z basenu; * załadunek i rozładunek od czoła basenu oraz z dostępem z dwóch dłuższych boków; * silnik i pompa napędzające system podnoszenia umieszczone przy urządzeniu; * w wyposażeniu basenu tace-sita na preparaty umieszczone na 2 poziomach – górnym i dolnym; * odległość między dolnym poziomem a górnym min. 700 mm; odległość między górnym poziomem a wiekiem basenu min. 500 mm; * tace-sita na preparaty dostosowane do stelaża wewnętrznego basenu; * dolny poziom jako jedno duże stałe sito obejmujące całą szerokość basenu (tj. szerokość min. 1400 mm, długość min. 2000 mm) z możliwością symetrycznego podziału wzdłużnego poprzez wyjmowaną przegrodę; nośność stanowiska minimum 400 kg; * tace–sita poziomu górnego (2 sztuki) o wymiarze nie mniejszym niż: szer. 700 mm, długość: 2000 mm; możliwość podziału/odgrodzenia (w poprzek osi długiej) powierzchni jednej tacy przez wyjmowane/przesuwane/ruchome przegrody na min. 2 asymetryczne część; druga taca wyposażona w zestaw wyjmowanych asymetrycznych koszy siatkowych (min. 4) do przechowywania mniejszych preparatów; nośność poszczególnych stanowisk poziomu górnego minimum 200 kg; * tace–sita perforowane na całej długości w celu odsączenia preparatów z roztworu konserwującego; * konstrukcja umożliwiająca łatwy załadunek i rozładunek basenu przez jedną osobę; * stelaż nośny sit na zwłoki podnoszony do żądanego poziomu; * dodatkowo na wyposażeniu komplet 6 perforowanych koszy o pojemności min 5 litrów – na preparaty drobne; * minimalna nośność basenu (całkowity ciężar preparatów) 800 kg; * system wspomagający wyjmowanie i załadunek tac-sit na zwłoki – stelaż wewnętrzny wyposażony w elementy ruchome ułatwiające załadunek. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 11.**

**Komora chłodnicza na 8 miejsc (2 przedziały po 4 miejsca na tacach)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * specjalistyczna komora chłodnicza do przechowywania i preparatów i zwłok - 2 drzwiowa; * preparaty - zwłoki przechowywane na 4 piętrach; * komora w całości zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz wykonana ze stali kwasoodpornej min. 1.4301 EN 10088; * budowa komory z paneli nośnych typu „sandwich” o grubości min 100 mm; * liczba miejsc: 8; * komory przystosowane do przechowywania zwłok na ruchomych tacach, układanych i wyjmowanych przy pomocy wózka transportowego z hydraulicznym/elektrohydraulicznym podnoszeniem pomostu roboczego, wewnątrz system torów rolkowych po których poruszają się tace na zwłoki – liczba tac 8 szt.; * układ funkcjonalny miejsc ma wyglądać następująco i być zdublowany w dwóch identycznych kolumnach:   + wszystkie tace o zwiększonej szerokości min. 700 mm i zwiększonej nośności – wykonane ze stali min. 1.4404;   + pierwszy i drugi w kolejności od dołu poziom wyposażony w system blokady tacy, pozwalający na wysunięcie tacy do 70% jej długości, w taki sposób, aby taca nie przeważyła i nie wypadła z prowadzenia, tzn. bez konieczności dokowania wózka/podnośnika hydraulicznego; system wykonany w sposób umożliwiający całkowite wyjęcie tacy po zwolnieniu blokady;   + pozostałe dwa górne poziomy wyposażone w standardowe tace z możliwością pełnego wyjęcia; * po wyjęciu tac na preparaty swobodny dostęp do środka komory, brak poprzecznych elementów utrudniających poruszanie się we wnętrzu komory; * drzwi w świetle: wysokość min. 1900 mm, szerokość min. 900 mm; * komora wyposażona w oświetlenie wewnętrzne; * komora wyposażona w dwoje drzwi chłodniczych o płatach wykonanych z odpornego na uszkodzenia mechaniczne tworzywa sztucznego; każdy z płatów drzwi ma posiadać możliwość zamknięcia (zamek, wkładkę patentową lub inny mechanizm) z możliwością niezależnego (bezpiecznego) otwierania od wewnątrz komory; kąt otwarcia drzwi powinien być tak dobrany, by przy załadunku ciał udostępnić cały prześwit otworu drzwi; * drzwi chłodnicze muszą posiadać możliwość regulacji siły docisku płatu względem uszczelki ościeżnicy; * komora powinna posiadać tak ukształtowaną podłogę oraz umieszczony w niej spływ aby wszystkie nieczystości po myciu lub dezynfekcji można było doprowadzić na zewnątrz komory bezpośrednio do kanalizacji; * wymiary zewnętrzne komory bez monobloku chłodniczego (minimalne): szerokość 2600 mm, głębokość 2400 mm, wysokość 2200 mm (±50 mm); dokładne wymiary muszą zostać dostosowane do częściowej zabudowy wynikającej z kształtu pomieszczenia, w którym komora zostanie zainstalowana – zgodnie z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego; * zamawiający wymaga szczelnej zabudowy szczelin technologicznych powstałych przy montażu chłodni we wnęce pomieszczenia (np. poprzez zabudowę szczelną blendą/maskownicą) w celu niedopuszczenia przedostawania się zanieczyszczeń między ściany komory a ściany wnęki pomieszczenia; * komora powinna być ustawiona na regulowanych nóżkach – podporach umożliwiających mycie i dezynfekcję przestrzeni pod komorą; * przestrzeń pod komorą (między podłogą a dnem komory) zabudowana z przodu i boku szczelną blendą/maskownicą zapobiegającą dostawania się zanieczyszczeń pod dno komory; blenda z możliwością demontażu celem okresowego czyszczenia/odkażania; * komora wyposażona 2 niezależne agregaty chłodnicze obsługujące każdą część, wymagane wykonanie instalacji typu SPLIT z chłodnicą umieszczoną w komorze, a agregatem na zewnątrz budynku (zgodnie z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego); * agregat chłodniczy ma gwarantować samoczynne utrzymanie temperatury wewnątrz komory w zakresie min. od -5°C do +5°C; * agregat chłodniczy ma posiadać system automatycznego odszraniania; * gwarantowana temperatura powinna być jednakowa w całym przekroju komory; * agregat powinien gwarantować wymuszony obieg powietrza wewnątrz komory tak aby każde ciało wewnątrz było jednakowo chłodzone; * sterowanie chłodzeniem komory powinno się odbywać przy pomocy czytelnego cyfrowego panelu sterującego z wyświetlaczem cyfrowym o następujących funkcjach:   + wyświetlanie aktualnej temperatury wewnątrz komory,   + wyświetlanie zadanej temperatury dla komory,   + możliwość programowania temperatury w ustalonym zakresie,   + sterowanie oświetleniem komory,   + sygnalizacja pracy sprężarki agregatu,   + sygnalizacja pracy wentylatora agregatu wewnątrz komory,   + sygnalizacja awarii,   + alarm akustyczny w przypadku przekroczenia temperatur granicznych; * zasilanie elektryczne 230 V; * system do dekontaminacji ozonem:   + wydajność – min. 40 g ozonu/h (40 000 mg/h),   + napięcie zasilania – 230 VAC/50 Hz,   + pobór mocy min. – 250 W,   + kontrolery – podświetlany włącznik/wyłącznik 230 VAC, dioda zasilania, dioda pracy (ozonowania), bezpiecznik, timer,   + gaz zasilający – otaczające powietrze,   + metoda wytwarzania ozonu – ciche wyładowania koronowe, (lampy stalowo-szklane powlekane stopem platyny z irydem),   + chłodzenie (rozprowadzanie ozonu) – wentylator metalowy, niekorodujący, na łożyskach,   + czas pracy ciągłej – bez limitów,   + specjalistyczna, odporna na ozon, przetestowana rura do transportu ozonu (przydatna przy ozonowaniu kanałów wentylacyjnych) min. 3 m. * wszystkie elementy komory muszą zmieścić się w istniejących otworach budynku celem wprowadzenia do pomieszczenia montażu. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 12.**

**Wózek-stół-przenośnik hydrauliczny**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | Wymagania:   * wózek-podnośnik do załadunku-rozładunku komory chłodniczej i basenu na preparaty przechowywane w płynnym środku konserwującym; * wykonanie ze stali kwasoodpornej min. 1.4301 EN 10088; * płynna regulacja wysokości za pomocą odpowiedniego układu hydrauliczno- elektrycznego lub hydraulicznego lub elektrycznego; * sterowanie podnoszeniem elektryczne za pomocą panelu sterującego lub pilota; * nośność minimum 200 kg; * wózek wyposażony w pantograf podnoszący; * podnoszenie za pomocą wydajnego zespołu pompy hydraulicznej lub układu elektrycznego zasilanych akumulatorowo; * akumulator starczający na wykonanie min. 60 cykli podnoszenia bez ładowania; * wraz z wózkiem załączony prostownik do ładowania; * przycisk awaryjnego zatrzymania podnoszenia tzw. „uderzenie pięści”; * zakres podnoszenia minimum 185 cm – dopasowany do wysokości tac w komorze chłodniczej; * wózek wyposażony w cztery obrotowe kółka z blokadą ruchu, w oprawie ze stali nierdzewnej – kwasoodpornej; * konstrukcja dostosowana do przewożenia zwłok na tacach takich jak w komorach chłodniczych i basenach na zwłoki – pełna kompatybilność; * blokada tac na zwłoki zapobiegająca zsunięciu się tacy z wózka; * wymiary zewnętrzne: długość max. 220 cm x szerokość max. 80 cm (tolerancja ± 5 cm); * wózek wyposażony w komplet minimum 2 uchwytów manewrowych; * wózek wyposażony w kółka obojowe umieszczone skrajnie w narożnikach zapobiegające uszkodzeniom ścian itp.; * górna rama wózka wyposażona w pełne prowadnice rolkowe w pełni kompatybilne z prowadnicami stosowanymi w komorze; * dla sprawnego załadunku i wyładunku preparatów z komory oraz basenu na preparaty przechowywane w płynnym roztworze konserwującym wózek wyposażony powinien być w system cumowania i osiowania górnej, podnoszonej ramy z regałami wewnątrz komory i basenu; * wszystkie elementy urządzenia muszą zmieścić się w istniejących otworach budynku celem wprowadzenia do przeznaczonego pomieszczenia. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 13.**

**Mikroskop fluorescencyjny**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Wartość brutto** |
| 1. | **Statyw:**   * Mikroskop w systemie optyki korygowanej do nieskończoności, długość optyczna obiektywów 45 mm. * Kodowany rewolwer na min. 7 obiektywów, z automatycznym odczytywaniem pozycji rewolwera (i wartości powiększeń oraz apretur numerycznych obiektywów) przez oprogramowanie do analizy obrazu. * Zestaw min. 5 filtrów szarych (transmisja 50%, 25%, 12%, 6% i 1,5%) wbudowane w dwóch 4-pozycyjnych kołach filtrów do pracy w świetle przechodzącym. * Tubus o stałym kącie nachylenia okularów 20°, regulacji pionowej w zakresie min. 50 mm, o polu widzenia min. 23 mm, z wyjściem z tubusa do podłączenia kamery o dwupozycyjnym podziale światła 100%:0%, 0%:100% . * Dwa okulary 10x o polu widzenia min. 23 mm, oba z korekcją dioptrii oraz muszlami ocznymi. * Regulacja odstępu między okularami. * Precyzyjny układ nastawiania ostrości ze współosiowymi pokrętłami mikro oraz makro-metrycznymi; śruby ruchu zgrubnego oraz dokładnego położone z obu stron statywu.   **Stolik:**   * Mechaniczny stolik krzyżowy o wielkości min. 220 x 170 mm, z precyzyjnym układem zębatkowym przesuwu w osiach x,y. * Stolik z odpornym na ścieranie, ceramicznym pokryciem ochronnym. * Prowadnica przesuwu stolika w osiach x,y o zakresie ruchu min. 75 x 50 mm, położona z prawej strony. * Regulacja wysokości położenia pokrętek przesuwu w osiach x,y (regulacja położenia góra/dół w zakresie min. 15 mm). * Uchwyt preparatów.   **Wyposażenie do światła przechodzącego:**   * Kondensor Abbego do pracy w jasnym polu, z regulowaną przesłoną aperturową do wartości min. 0,9 z uchylną soczewką czołową umożliwiająca pracę z małymi powiększeniami. * Oświetlenie ledowe o temperaturze barwowej 5600 K i żywotności min. 10 000 godz.. * Wbudowany w statyw zasilacz sieciowy. * Regulacja natężenia ze wskaźnikiem diodowym nastawionej wartości. * Możliwość zakodowania różnych parametrów oświetlenia dla każdego z obiektywów (automatyczna zmiana natężenia oświetlenia wraz ze zmianą obiektywu). * Wbudowana w statyw przysłona polowa.   **Obiektywy:**   * Obiektywy planarne, fluorytowe, korygowane na nieskończoność, o standardowej długości fokalnej 45 mm o powiększeniach / min. apreturze / min. odległości roboczej:   + 5x / 0,16 / 18,5 mm,   + 10x / 0,3 / 5,2 mm,   + 100x / 1,30 / 0,20 mm olejowy; * Obiektywy plan-apochromatyczne, korygowane na nieskończoność, o standardowej długości fokalnej 45 mm o powiększeniach / min. apreturze / min. odległości roboczej:   + 20x / 0,80 / 0,55 mm,   + 40x / 0,95/ 0,25 mm – pierścień korekcyjny dla grubości szkiełka nakrywkowego w zakresie min. 0,13-0,21.   **Wyposażenie do fluorescencji:**   * Plan-apochromatyczne tory optyczne do fluorescencji. * Przesłona odcinająca światło, uruchamiana z poziomu statywu oraz oprogramowania. * Kodowany, obrotowy rewolwer z min. 6 pozycjami, do instalowania filtrów fluorescencyjnych. * Układ kostek filtrów fluorescencyjnych montowany w rewolwerze obrotowym bez użycia narzędzi – szybka i prosta wymiana filtrów. * Filtr poczwórny o parametrach: dzielnik światła, emisja (+/-2 nm):   + 405 + 495 + 575 + 655   + QBP 425/30 + 515/30 + 590/30 + 710/100. * Ekran ochronny przed światłem fluorescencyjnym. * Oświetlacz LED-owy do fluorescencji umożliwiający wykorzystanie równolegle oraz sekwencyjnie min. 4 diód LED-owych o wzbudzeniach: 630nm, 555nm, 475nm, 385nm (+/-1nm). * Sterowanie wyborem wzbudzenia z poziomu wyświetlacza ciekłokrystalicznego mikroskopu oraz z oprogramowania sterującego. * Panel kontrolny z wyświetlaczem LCD do włączania każdej z diód LED niezależnie oraz do regulacji ich intensywności świecenia.   **Wyposażenie dodatkowe:**   * Antystatyczny pokrowiec od kurzu. * Kabel sieciowy, olejek imersyjny. |  |  | **1** |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 14.**

**Komplety pipet automatycznych (3 szt.)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane w przedmiocie zamówienia\*)** | **Producent,**  **nazwa i typ (symbol wyrobu)\*** | **Liczba zestawów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G (E\*F)** |
| 1. | Komplet pipet automatycznych: pojemności: 1 - 1000 µl:   * zestaw 3 pipet automatycznych wraz ze stojakiem typu karuzela ; * pipeta nr 1: zakres pojemności 1 do 10 µl, krok max.: 0,02 µl, dokładność min.: 1,0 do 2,5%, precyzja min.: 0,5 do 2,0%; * pipeta nr 2: zakres pojemności 10 do 100 µl, krok max.: 0,2 µl, dokładność min.: 0,8 do 3%, precyzja min.: 0,2 do 1,0%; * pipeta nr 3: zakres pojemności 100 do 1000 µl, krok max.: 0,1 µl, dokładność min.: 0,6 do 1%, precyzja min.: 0,2 do 0,6%. |  |  | **1 komplet** |  |  |
|  | Komplet pipet automatycznych: pojemności: 1 - 1000 µl:   * zestaw 3 pipet automatycznych wraz ze stojakiem typu karuzela; * pipeta nr 1: zakres pojemności 0,1 do 2,5 µl, krok max.: 0,01 µl, dokładność min.: 1,0 do 2,5%, precyzja min.: 0,5 do 2,0%; * pipeta nr 2: zakres pojemności 2 do 20 µl, krok max.: 0,01 µl, dokładność min.: 0,8 do 3%, precyzja min.: 0,2 do 1,0%; * pipeta nr 3: zakres pojemności 20 do 200 µl, krok max.: 0,1 µl, dokładność min.: 0,6 do 1%, precyzja min.: 0,2 do 0,6%. |  |  | **2 komplety** |  |  |
| *Uwaga:*  *Przedstawione powyżej parametry są parametrami minimalnymi. W przypadku wskazania w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, patentów, pochodzenia lub parametrów technicznych wskazujących na produkt konkretnego producenta Zamawiający zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość składnia ofert równoważnych.* | | | | | | |
| **ŁĄCZNA WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**