**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Zam. 88/2025/PN/DZP**

**FORMULARZ CENOWY**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW**

**„Dostawa aparatury medycznej - weterynaryjnej do jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie”.**

**Część 1: Dejonizator - 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent i model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| 1. | * Przewodność wody na wyjściu: 0,055 µS/cm * Wydajność systemu 5, 10, 15 lub 20 l/h * TOC < 10 ppb * TOC < 5 ppb w przypadku wyposażenia w lampę UV 185/254 nm TOC/mikro * Drobnoustroje < 1 cfu/ml * Cząstki > 022 µm < 1/ml * Ciśnienie zasilania od 01 do 0,5 MPa * Wymiary zewnętrzne: 340 x 450 x 490 mm (szer. x gł. x wys.)±5mm * Zasilanie 230/50 Hz * Pobór mocy 60 VA * Port RS232 do komunikacji z komputerem zewnętrznym, * Parametry wody oczyszczonej zgodnie z wymogami normy PN-EN ISO 3696:1999. |  |  | **sztuka** | **1** |  |
| **Łączna wartość brutto :** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 2: Dygestorium szczelinowe – 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| 1. | |  | | --- | | 1. wymiar: [1270x930x2450 mm ] ±5mm 2. ceramiczny blat roboczy wykonany jest z litego spieku ceramicznego z podniesionym obrzeżem z czterech stron, przednia krawędź blatu wyprofilowana w sposób poprawiający aerodynamikę przy zasysaniu powietrza z powierzchni blatu, 3. w blacie osadzony jest zlewik ceramiczny o wymiarach 280 x 80 mm – podklejony od spodu, krawędź blatu glazurowana, 4. ściany boczne komory manipulacyjnej wykonane z laminatu, ściany zewnętrzne zaś wykonane są z laminatu o zagęszczonej strukturze z doklejką PCV o grubości 2 mm, 5. listwa armaturowa zawiera 2 x zawór wody, oraz 4 x gniazdo prądowe (2x16A~230V w wykonaniu IP 44) 6. importowane wylewki wody powlekane są chemoodpornym poliamidem 11 o właściwościach :  * średnia grubość powłoki : 250 - 300 mikronów * temperatura topnienia : 184 - 186 st. C * zapalność : samo gasnący * twardość według Shore'a D do 20 st. C, 75 * barwa : szary RAL 7035  1. oświetlenie wykonane jest w IP44 i znajduje się poza obrębem komory roboczej, 2. dolna szafka wentylowana o podwyższonej odporności chemicznej do podręcznego i krótkotrwałego przechowywania niebezpiecznych substancji, laminowana wyłożona w całości ANVIDUREM z kuwetą PCV; 3. kanał wentylacyjny tworzy system podwójnej tylnej ściany w całości wykonany z technicznej ceramiki wielkogabarytowej BUCHTAL; 4. odprowadzenie ścieków instalacją 50 mm PP; 5. instalacja wodna wykonana jest z komponentów miedzianych o średnicach dostosowanych do potrzeb Klienta; 6. gniazda i wyłączniki elektryczne - hermetyczne; 7. szczelność zaworów wodnych określone są odpowiednio normami DIN – 12898 lub równoważne. 8. okno wykonane w ramie z systemem zapobiegającym przed niekontrolowanym spadkiem okna. Szyba w oknie hartowana. Możliwość przesuwu szyb w płaszczyźnie poziomej, horyzontalnie, ułatwiające pracę oraz utrzymanie wyciągi w czystości, 9. okno przesuwne za pomocą przeciwwagi prowadzonej na linkach stalowych w osłonie z tworzywa chemoodpornego, 10. Dygestorium zgodnie z normą PN EN 14175 lub równoważne wyposażone jest w czujnik przepływu powietrza.   **System kontroli przepływu powietrza w dygestorium posiada**:   1. kontrolę wraz z sygnalizacją optyczną i akustyczną stanu alarmowego w przypadku spadku przepływu powietrza przez dygestorium poniżej minimalnej wartości zadanej, 2. alarm zbyt wysoko podniesionego okna, 3. wskazanie bieżącego przepływu powietrza w m/s na cyfrowym wyświetlaczu LED, 4. kontrolę i sygnalizację stanów awaryjnych, 5. rozpoznanie i optyczną sygnalizację stanu zaniku napięcia zasilania, 6. funkcję ciągłej pracy nawet po zaniku napięcia zasilania dzięki wbudowanemu akumulatorowi buforowemu. 7. zabezpieczenie akumulatora przed uszkodzeniem wynikającym z całkowitego rozładowania w przypadku zbyt długiego zaniku napięcia zasilania, 8. opcja sterowania zewnętrzną sygnalizacją stanów alarmowych, 9. sterowanie oświetleniem dygestorium, 10. sygnalizację dźwiękową oraz optyczną po upływie określonego – zadawanego z klawiatury przez użytkownika czasu (minutnik), 11. opcja sterowania zasilaniem gniazdka z możliwością ustawienia timera - zadanego czasu, po którym napięcie w gniazdku zostanie odłączone, 12. opcja sterowania pracą wentylatora (wł./wył.). 13. czujnik z regulacją prędkości obrotów wentylatora w zależności od wysokości podniesionego okna**.** | |  | |  | |  | |  |  | **sztuka** | **1** |  |
| **Łączna wartość brutto:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 3: Symulator andrologiczny psa – 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| 1. | 1. penis z możliwością rozbudowy opuszki i funkcji wytrysku, 2. zbiornik na ejakulat 3. napletek 4. prostata fizjologiczna 5. jądra fizjologiczne 6. V. cephalica 7. Zbiornik krwi 8. Zestaw do badania: 5 różnych jąder i statyw. |  |  | **sztuka** | **1** |  |
| **Łączna wartość brutto:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 4: Komora do przyspieszonych badań starzeniowych odtwarzająca uszkodzenia spowodowane przez działanie promieni słonecznych - 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| **1.** | 1. Możliwość wykonywania badań starzeniowych zgodnych z normami: ASTM G154, ASTM C1442, ASTM D4799, ASTM D6662, ASTM D4587, ASTM D5894, ASTM E3006, EN 927-6, ISO 4892-3, ISO 11507, ISO 16474-3, ISO 12944-6, SAE J2020, J15 K 5600-7-8, AATCC TM186 2. programowanie długości trwania testu przez podanie łącznego czasu badania lub wartości dostarczonej dawki promieniowania. 3. pomiar i kontrola temperatury czarnego wzorca (BST). 4. możliwość wpisywania programów użytkownika oraz zapisane programy do badań dla najbardziej popularnych norm. 5. wbudowany system pomiaru i regulacji promieniowania. 6. Najmniejsza jednorodność rozkładu natężenia promieniowania na próbce: 4% 7. automatyczna regulacja natężenia promieniowania: do 1,7 W/m2 8. zakres regulacji temperatury powierzchniowej termometru czarnej płytki:   - w cyklu ze światłem UV: 45-80 [ºC].  - w cyklu kondensacji: 40-60 [ºC].  g. Wymiary próbek: max 6x75x150 mm  h. ilość próbek: max. 48  i. Możliwość archiwizacji danych w zewnętrznym komputerze,  j. Wymiary zewnętrzne: max. 137 x 135 x 53 cm  k. Lampy UVA: Symulacja światła słonecznego zwłaszcza w regionie od 295 do 365 nm,  l. przepływomierz wody/przełącznik w standardzie. System oczyszczania wody w obiegu zamkniętym i w konduktometr  ł. Uchwyty do starzenia większych próbek: głębokość do 200 mm. |  |  | **sztuka** | **1** |  |
| **Łączna wartość brutto:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 5 : Obrotowy aparat do badania odporności materiałów na ścieranie metodą TABERA – 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto\*\*** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
|  | |  |  | | --- | --- | | **Liczba głowic** | 1 | | **Zestaw kółek (CS-10 lub odpowiadający)** | Elastyczne (średni ścieracz) do badania zużycia m.in.: pokryć organicznych, tworzyw, tekstyliów, skóry i papieru. | | **Zestaw kółek (CS-17 lub odpowiadający)** | Elastyczne (zgrubny ścieracz) do badania zużycia m.in.: pokryć farb proszkowych, ceramiki, emalii i tworzyw | | **Zestaw kółek (H-18 lub odpowiadający)** | Nieelastyczne (średni ścieracz) do badania zużycia m.in.: gumy nieklejącej się, elastycznych arkuszy z tworzyw sztucznych i innych miękkich materiałów elastycznych | | **Zestaw kółek (CS-0 lub odpowiadający)** | Elastyczne gumowe bez ścieracza używane jako nośnik dla taśm z papierem ściernym | | **Rodzaj tarcz (S-11 lub zgodne)** | Tarcze o granulacji 150 przeznaczone do regeneracji/ szlifowania kółek (min. 100 szt.) | | **Rodzaj ścierniwa (S-33 lub zgodne)** | Samoprzylepne paski papieru ściernego o granulacji 360 z tlenkiem aluminium (min. 100 szt.) do badania zużycia m.in.: emalii na szkle i porcelanie, pokryciach metali oraz powierzchniach meblowych | | **Rodzaj ścierniwa (S-42 lub zgodne)** | Samoprzylepne paski papieru ściernego o granulacji 180 z tlenkiem aluminium (min. 100 szt.) do badania zużycia m.in.: emalii na szkle i porcelanie, pokryciach metali oraz powierzchniach meblowych oraz laminatów dekoracyjnych, materiałów podłogowych, powierzchni mebli a także farb i lakierów. | | **Wyposażenie do czyszczenia (urządzenie odsysające)** | Odkurzacz z wężem połączeniowym, szczotką oraz filtrem i pędzel | | **Odważniki** | min.: 500g i 1000 g | | **Mocowanie próbki** | Uchwyt oraz pierścień dociskający dla próbek o grubości max. 6.35 mm z centralnym otworem o średnicy 6.5 mm wraz z niezbędnymi narzędziami | |  |  | **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 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*

**Część 6: Modułowy automatyczny mineralizator do oznaczania białka w paszach i materiałach paszowych - 1 szt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia/ opis parametrów technicznych** | **Parametry oferowane\*** | **Producent, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| **1.** | **Modułowy analizator białka**  **Moduł przygotowania próbki**   * moduł z miejscami na 8 próbek o pojemności 250ml * temperatura przygotowania próbki do + 450 oC * programowanie temperatury – 24 programy własne z 4 rampami * dokładność temp. +/- 0,5 oC * termoregulacja mikroprocesorowa * automatyczna kalibracja temperatury * sterownik cyfrowy LCD graficzny * Szybkość ogrzewania od + 20 oC do + 420 oC 20 minut * regulowany czas przygotowania próbki w zakresie 1-999min w krokach co 1 min * moc grzewcza 1,15 kW * zasilanie 230V * znakowanie CE * obudowa malowana farbą epoksydową odporną chemicznie * port UBS * podnośnik automatyczny głowicy z próbkami   **Moduł selekcjonowania analitu**   * jedno stanowisko na próbkę 250ml * sterownik dotykowy z wyświetlaczem min. 7” zabezpieczony folią ochronną przed działaniem reagentów * automatyczny i regulowany dodatek reagentów: woda, sodu wodorotlenek, kwas borny * automatyczne usuwanie mieszaniny reakcyjnej i potitracyjnej * regulowane w zakresie 10-100% generowanie pary wodnej * programowanie min. 20 metodyk własnych * zasobnik na wodę min. 20l z gwintem GL60 * Zasobniki na roztwór wodorotlenku sodu i kwasu bornego min. 10l z gwintem GL50 * Zasobnik na mieszaninę poreakcyjną min. 20l z gwintem GL60 * Możliwość podłączenia: 2 USB (mysz, drukarka, pendrive; adapter Wi-Fi); Ethernet (PC) * czas procesu 3 min dla 100ml produktu * zakres odzysku analitu 0,04-220 mg N co najmniej 99,5% * powtarzalność co najmniej 1% * limit detekcji powyżej 0,015mg N * zużycie wody o temperaturze + 15 oC max. 0,5l/min * system chłodzenia oparty o chłodnicę z tytanu * moc 2,2kW * zasilanie 230V * znakowanie CE * komora robocza zabezpieczona drzwiami z tworzywa * sygnalizacja: braku próbki, zakończenia selekcjonowania analitu, otwarcie zabezpieczenia, brak odczynników oraz brak wody chłodzącej.   **Moduł analityczny**   * pojemność modułu 50ml * mieszanie próbki w trakcie analizy * zasobnik na reagent 1l * regulowana prędkość procesu 0.1 to 100 ml/min z maksymalna ilością kroków 8000 * nawigacja za pomocą myszki * automatyczne obliczanie wyników w różnych jednostkach * eksportowanie danych do drukarki lub pamięci USB * wyświetlacz: wyświetlacz TFT z obsługą grafiki. * Dokładność dozowania (wyświetlacz): 0,005-0,025 ml * dokładność dozowania: błąd systematyczny 0,15%, błąd przypadkowy 0,05% * gniazda 1 x USB-A ,1 x USB-B, 2 x RS-232-C   **Moduł neutralizacji szkodliwych oparów bez konieczności podłączenia wody chłodzącej**   * 2 zbiorniki (rozcieńczenie oparów i neutralizacja) o sumarycznej pojemności 4,5 l * 4 poziomy natężenia neutralizacji * Regulacja przepływu do 25l/min * Moc 0,13 kW * Regulacja próżni do 0,2 bara * Zasilanie 230V * Waga 11kg±1 kg |  |  | **sztuka** | **1** |  |
| **Łączna wartość brutto:** | | | | | |  |

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**