

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Nr postępowania 241/2022/PN/DZP**

**FORMULARZ CENOWY / OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zestaw urządzeń do przechowywania i transportu preparatów ze zwłok zwierząt 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. Zestaw urządzeń do przechowywania i transportu preparatów ze zwłok zwierząt:
   1. Basen formalinowy 4-miejscowy
   2. Komora chłodnicza na 8 miejsc (2 przedziały po 4 miejsca na tacach)
   3. Wózek-stół-przenośnik hydrauliczny

**Zestaw urządzeń do przechowywania i transportu preparatów ze zwłok zwierząt:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G=E\*F** |
| 1 | **Basen formalinowy 4-miejscowy** | | | | | |
| * 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 paraformaldehydu – tace/sita, kosze wykonane ze stali min. 1.4404). * Ilość miejsc niezależnych od siebie: 3 (z możliwością podziału wzdłużnego dolnej tacy i uzyskania 4 miejsc). * Zbiornik na formalinę 2 warstwowy, okryty płaszczem osłaniającym. * Wymiary całkowite: szerokość 1650-1750 mm, wysokość max: 2300 mm, długość max 2200 mm. * Wysokość zbiornika na formalinę max 1400 mm. * 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. 2200x1550 mm) celem wprowadzenia. 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; 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. * System otwierania pokrywy napędzany za pomocą silnika elektrycznego. * System automatycznego podnoszenia preparatów z formaliny 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 formaliny 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 części. 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 długość w celu odsączenia preparatów z formaliny. * 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 szt.** |  |  |
| 2. | **Komora chłodnicza na 8 miejsc** | | | | | |
| * 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 podnoszeniem pomostu roboczego, wewnątrz system torów rolkowych po których poruszają się tace na zwłoki – liczba tac 8szt. * Układ funkcjonalny miejsc ma wyglądać następująco i być zdublowany w dwóch identycznych kolumnach:   + wszystkie tace o szerokości min. 700 mm 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 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. * Zasilanie elektryczne 230 V. * Komora wyposażona w cyfrowy przenośny rejestrator temperatury umieszczony wewnątrz komory. * Rejestrator z oprogramowaniem i możliwością podłączenia do komputera PC i dający możliwość tworzenia wykresów, analizy danych, wizualizacji, tworzenia wykresów, wydruków z możliwością eksportu do aplikacji Windows. * Rejestrator o częstotliwości pomiaru co 30 min. (±5 minut) * Rejestrator z pamięcią co najmniej 3000 zapisów, zasilany baterią litową o trwałości co najmniej 30 dni. * Rejestrator pracujący w zakresie temperatur co najmniej -10°C do + 40°C. * System do dekontaminacji ozonem:   + wydajność – min. 40 g ozonu/h (40 000 mg/h),   + napięcie zasilania – 230 VAC/50 Hz,   + moc 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 szt.** |  |  |
| 3. | **Wózek-stół-przenośnik hydrauliczny** | | | | | |
| * Wózek-podnośnik do załadunku-rozładunku komory chłodniczej i basenu formalinowego. * Wykonanie ze stali kwasoodpornej min. 1.4301 EN 10088. * Płynna regulacja wysokości za pomocą układu hydrauliczno- 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 zasilanej 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 1850 mm. * 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. 2200 mm x szerokość max. 800 mm (tolerancja ± 50 mm). * 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 formalinowego 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 szt.** |  |  |
| **Łączna wartość brutto:** | | | | | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy)