**FORMULARZ PARAMETRY**

**część nr 5) -zestaw do obrazowania organoidów**

(zestawienie techniczno-funkcjonalne)

(miejscowość) ……………............……., dnia ………….……. r.

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Zestaw EEG oraz wyposażenie do laboratorium hodowlanego, z dopuszczeniem składania ofert częściowych, znak sprawy: **AZP-261-12/2020**, prowadzonego przez Zamawiającego **Instytut Biologii Doświadczalnej imienia Marcelego Nenckiego Polskiej Akademii Nauk**, działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy **(wpisać nazwę) : .................................................................................................................................................**

oświadczam, że oferujemy przedmiot zamówienia o parametrach techniczno – funkcjonalnych wskazanych w tabelach poniżej.

**Tabela I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mikroskop odwrócony z kontrastem faz do sterylnej pracy pod komorą laminarną  **1 sztuka** | | |
| l.p. | Wymagane minimalne parametry -opis.  (wypełnił Zamawiający) | Parametry charakteryzujące konkretne oferowane urządzenie -opis.  **(wypełnia Wykonawca)** |
| **A** | **B** | **C** |
| 1 | Nazwa producenta/urządzenia/typ/oznaczenie: |  |
| 2 | Mikroskop odwrócony z pracą w świetle widzialnym. |  |
| 3 | Możliwość zainstalowania w komorze laminarnej i poddania ekspozycji na światło UV w trakcie sterylizacji komory laminarnej. |  |
| 4 | Ze względu na konieczność umieszczenia urządzenia pod komorą laminarną, waga urządzenia nie może przekroczyć własności komory laminarnej o średnim udźwigu 75 kg na powierzchni roboczej wynoszącej 1200 x 630 mm (szerokość x głębokość). |  |
| 5 | Maksymalne wymiary: 545 x 410 x 320 mm (wysokość x głębokość x szerokość). |  |
| 6 | Możliwość operowania bez użycia myszy. |  |
| 7 | Obserwacja preparatu z poziomu wyświetlacza LCD o wysokiej rozdzielczości (minimalnie: 1024 x 768). |  |
| 8 | Oglądanie preparatu z poziomu wyświetlacza, brak tradycyjnego okularu. |  |
| 9 | Kamera o minimalnej rozdzielczości 3 Megapikseli. |  |
| 10 | Pobieranie obrazów – wbudowany system operacyjny wraz z programem umożliwiającym zapisywanie obrazów za pomocą myszki komputerowej lub wbudowanych przycisków. |  |
| 11 | Jakość obrazów: kolorowy; rozszerzenia plików: TIFF, jpeg. |  |
| 12 | Możliwość zgrania danych przez port USB. |  |
| 13 | Szeroka gama dostępnych obiektywów – możliwa różna konfiguracja. |  |
| 14 | Na wyposażeniu achromatyczne obiektywy z kontrastem fazowym o długim dystansie roboczym: 4X; 10X; 20X; 40X. |  |
| 15 | Optyka korygowana do nieskończoności. |  |
| 16 | Oświetlenie: diody LED z regulacją natężenia (minimalna żywotność kości diodowych: 50 000 godzin). |  |
| 17 | Kondensor – 3 pozycje dla kontrastu fazowego i jasnego pola. |  |
| 18 | Minimalna odległość kondensora od stolika – 60 mm. |  |
| 19 | Mikroskop wyposażony w śrubę makrometryczną i mikrometryczną. |  |
| 20 | Stolik mechaniczny. |  |
| 21 | Rewolwer co najmniej 4 – obiektywowy z manualną kontrolą pozycji. |  |
| 22 | Osłona przeciwpyłowa. |  |
| 23 | Zasilanie urządzenia: adapter AC; wejście 100-240V; częstotliwość 50/60 Hz. |  |

**Tabela II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fluorescencyjny mikroskop odwrócony z kontrastem faz do sterylnej pracy pod komorą laminarną  **1 sztuka** | | |
| l.p. | Wymagane minimalne parametry -opis.  (wypełnił Zamawiający) | Parametry charakteryzujące konkretne oferowane urządzenie -opis.  **(wypełnia Wykonawca)** |
| **A** | **B** | **C** |
| 1 | Nazwa producenta/urządzenia/typ/oznaczenie: |  |
| 2 | Mikroskop odwrócony z pracą w świetle widzialnym. |  |
| 3 | Możliwość zainstalowania w komorze laminarnej i poddania ekspozycji na światło UV w trakcie sterylizacji komory laminarnej. |  |
| 4 | Ze względu na konieczność umieszczenia urządzenia pod komorą laminarną, waga urządzenia nie może przekroczyć własności komory laminarnej o średnim udźwigu 75 kg na powierzchni roboczej wynoszącej 1500 x 630 mm (szerokość x głębokość). |  |
| 5 | Maksymalne wymiary: 590 x 625 x 460 mm (wysokość x głębokość x szerokość). |  |
| 6 | Obsługa jedynie z poziomu mikroskopu, bez konieczności podłączenia zewnętrznego komputera. |  |
| 7 | Wyświetlacz LCD o wysokiej rozdzielczości (minimalna rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli). |  |
| 8 | Układ optyczny: korygowany na nieskończoną długość tubusa; obiektywy z gwintem RMS. |  |
| 9 | Oświetlenie: diody LED z regulacją natężenia (minimalna żywotność kości diodowych: 50 000 godzin). |  |
| 10 | Metody zapewniania kontrastu: fluorescencja i światło przechodzące (jasne pole i kontrast fazowy). |  |
| 11 | Kości oświetleniowe: komora z minimalnie 5 złączami na 4 kości fluorescencyjne oraz oświetlenie jasnego pola. |  |
| 12 | Mikroskop wyposażony w źródła światła umożliwiające obrazowanie co najmniej w kanałach: DAPI, GFP, RFP. |  |
| 13 | Na wyposażeniu obiektywy do fluorescencji z kontrastem fazowym o długim dystansie roboczym: 10X; 20X; 40X. |  |
| 14 | Głowica obiektywowa: minimalnie 5 pozycji. |  |
| 15 | Kondensor o minimalnej odległości roboczej 60 mm. |  |
| 16 | Brak konieczności pracy w ciemni, możliwość pracy w normalnym oświetleniu lub przy użyciu dedykowanej osłony. |  |
| 17 | Uchwyty do stolika: uniwersalny oraz uchwyt na szkiełka. |  |
| 18 | Stolik przedmiotowy z ręczną regulacją położenia wzdłuż osi X i Y. Zakres z submikronową rozdzielczością oraz wkładkami na uchwyty do naczyń. |  |
| 19 | Kamera: wysoko czuła monochromatyczna kamera CMOS (minimalna rozdzielczość 3 Megapiksele, maksymalna wielkość pixeli - 3.45 µm). |  |
| 20 | Przechwytywane obrazy: monochromatyczne; pliki TIF lub JPG. |  |
| 21 | Możliwość zapisu filmów. |  |
| 22 | Funkcje sieciowe: łączność za pośrednictwem sieci Windows/SMB po kablu Ethernet lub bezprzewodowo przy pomocy przejściówki Wi-Fi. Możliwość wysyłania danych i przechowywanie w „chmurze”. |  |
| 22 | Możliwość manualnego ustawienia ostrości. |  |
| 23 | Tryb przechwytujący serię obrazów wzdłuż osi Z, które można zapisać indywidualnie lub połączyć w rzut trybu Z-stack o większej głębi ostrości niż którykolwiek z obrazów źródłowych. |  |
| 24 | Tryb przeglądania pozwalający na przeglądanie, pomiary i dodawanie adnotacji do przechwyconych obrazów. |  |
| 25 | Możliwość określania liczby komórek. |  |
| 26 | Zasilanie: 100-240 V AC, 1,8 A; częstotliwość: 50-60 Hz; wejście zasilania: 12 V DC, 5 A. |  |
| 27 | Bezprzewodowa klawiatura i mysz wraz z podkładką. |  |
| 28 | Urządzenie wyposażone w gniazdo USB oraz adapter USB Wi-Fi. |  |
| 29 | Pamięć flash USB 3.0, o minimalnej pojemności 16 GB. |  |
| 30 | Osłona przeciwpyłowa. |  |