**Załącznik nr 1: Wzór formularza oferty**

Nazwa i adres Wykonawcy:……………………………………………………

Osoba do kontaktu: ………………………………………………………………………

tel. ……………..……….., e-mail: ……………………………………..

Przedmiot zamówienia: **Mikroskop fluorescencyjny odwrócony z oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS oraz punktacja parametrów i wymagań** | **Spełnienie wymogu (TAK/NIE)** | **Model i producent urządzenia** | **Uwagi** |
| 1. | Mikroskop fluorescencyjny odwrócony z oprogramowaniem z następującymi parametrach i funkcjach:* STATYW
* Statyw mikroskopu odwróconego z rewolwerem na min. 5 obiektywów z gwintem M27
* Tubus o kącie nachylenia 45˚ i o polu widzenia min. FN 23. Możliwość umieszczenia dodatkowych elementów podnoszących tubus o 25mm i 50mm np. do pracy w pozycji stojącej.
* Optyka korygowana do nieskończoności o długości parafokalnej 45 mm
* Okulary 10x/FN 23 – 2 szt., oba z korekcją dioptrii
* Regulacja odstępu między okularami
* Precyzyjny układ nastawiania ostrości ze współosiowymi pokrętłami mikro oraz makro-metrycznymi z obu stron statywu
* Adapter boczny, lewy, umieszczony ergonomicznie pod tubusem, do podłączenia kamery cyfrowej z 2-pozycyjnym podziałem światła 100%:0% / 0%:100%
* STOLIK MECHANICZNY
* Stolik krzyżowy z ceramicznym pokryciem ochronnym o wymiarze min. 230x230mm, z precyzyjnym układem zębatkowym przesuwu preparatu w osiach X,Y, przesuw w zakresie min. 130 x 85 mm,
* Uchwyt do szkiełek oraz naczyń Petriego d=95 mm, 88 mm, 65 mm, 54 mm, 36 mm
* Uchwyt do naczyń wielodołkowych
* KONDENSOR
* Kondensor Abbego do pracy z obiektywami 2,5x-40x o aperturze min. 0,3 oraz dużej odległości roboczej (min. 72mm)
* Możliwość odsunięcia kondensora na ramieniu bez konieczności użycia narzędzi w celu obserwacji większych elementów np. butelek
* Wyposażenie do obserwacji w jasnym polu dla wszystkich obiektywów
* Pełne wyposażenie do kontrastu fazowego dla obiektywów 5x-20x z jedną uniwersalną przesłoną Ph1
* OŚWIETLENIE
* Oświetlenie ledowe do światła przechodzącego
* Płynna regulacja natężenia świecenia
* OBIEKTYWY
* Obiektywy planarne, korygowane na nieskończoność o powiększeniu/min. aperturze/min. odległości roboczej:
* 2,5x/0,07/9,5 mm
* 5x/0,15/11,5 mm (przy grubości dna preparatu D=1mm) Ph1
* 10x/0,25/8,5 mm (przy grubości dna preparatu D=1mm) Ph1
* LD 20x/0,35/4,9 mm (przy grubości dna preparatu D=1mm) Ph1
* WYPOSAŻENIE DO FLUORESCENCJI
* Wyposażenie do światła odbitego z wbudowanym w statyw zestawem dwóch oświetlaczy LED: 470 nm, 565 nm
* Element obrotowy na min. 4 filtry fluorescencyjne
* Układ kostek filtrów fluorescencyjnych montowany w rewolwerze obrotowym bez użycia narzędzi – szybka i prosta wymiana filtrów
* Zestaw 2 pojedynczych filtrów fluorescencyjnych o poniższych parametrach (wzbudzenie, dzielnik światła, emisja):
* BP 450-490, 495, BP 500-550
* BP 550-580, 585, BP 590-650
* WYPOSAŻENIE DODATKOWE
* Antystatyczna osłona od kurzu
* Kabel zasilający

Adapter mechaniczno-optyczny z optyka 0,63x do podłączenia kamery * KAMERA CYFROWA
* Monochromatycza kamera cyfrowa typu CMOS ze standardowym gwintem typu C
* Efektywna liczba pikseli: min. 2,3 milionów pikseli (min. 1930 x 1210 pikseli)
* Przetwornik obrazu min. 11,2 mm × 6,3 mm, o przekątnej min. 13 mm
* Wielkość piksela min.: 5,85 μm x 5,85 μm
* Głębia odcieni szarości min. 8 oraz 12 bitów
* System chłodzenia pasywnego
* Czasy ekspozycji regulowane w zakresie min.: 0,3ms – 2s
* Prędkość rejestracji min. 30 ramek na sekundę przy rozdzielczości FullHD
* Funkcja wzmocnienia prądowego min. 1x - 16x
* Wbudowane złącze USB 3.0, HDMI, Ethernet
* Możliwość rozbudowy o adapter do pracy w sieci bezprzewodowej WiFi
* OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY OBRAZU
* Oprogramowanie do analizy obrazu umożliwiające sterowanie funkcjami kamery pochodzące od producenta mikroskopu
* Możliwość zapisania obrazu wraz z opisem w postaci bazy danych
* Funkcje poprawy kontrastu, jasności, korekcja gamma, balans bieli, wygaszanie tła, funkcja wygładzania/wyostrzania

Import oraz eksport obrazów w standardowych rozszerzeniach* Opis obrazów: tekst, strzałki, wskaźniki, skala pomiarowa
* Możliwość nakładania obrazów fluorescencyjnych w jeden plik wynikowy (do kilku kanałów jednocześnie w jednym obrazie, możliwość niezależnego uaktywnienia lub nie każdego z kanałów)
* Funkcje pomiarowe: pomiar długości, obwodu, powierzchni
* Możliwość nagrywania plików filmowych
* Pakiet do manualnego składania dużego obrazu z kilku rejestrowanych kolejno obrazów, z funkcją zszywania
* Pakiet do manualnego składania obrazu z kilku rejestrowanych kolejno płaszczyzn ostrości w jeden ostry obraz
 | (TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE)(TAK/NIE) |  |  |
| 2. | Dostawa, wniesienie, | (TAK/NIE) |  |  |

Cena netto ………………………….………… PLN,

Podatek ……….. % VAT, tj. ………………………..PLN,

Cena brutto ………………..…………… PLN,

Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich (PLN).

Rozliczenie z wykonawcą będzie odbywało się w złotych polskich (PLN).

Termin realizacji zamówienia …………..…… tygodni od daty zawarcia umowy (max. do 8 tygodni).

Gwarancja ………………………………. (min. 24 miesiące – cały zestaw).

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy  z dnia 13 kwietnia 2022 r.
o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 835)

Zapoznałam/em się ze wzorem umowy stanowiącym załącznik nr 2 do zapytania ofertowego i nie wnoszę do niego żadnych zastrzeżeń.

 …………………………………………… …………………………………………………………………

 Miejscowość, data Podpis i pieczęć Wykonawcy

Pasteura 3, 02-093 Warszawa; e-mail: z.dabrowska@nencki.edu.pl, <http://www.nencki.edu.pl_>