

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY**TABELA 1**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
<i>1</i>	<i>2</i>
<p>ODWRÓCONY MIKROSKOP NAUKOWO-BADAWCZY DO OBSERWACJI W JASNYM POLU, KONTRAŚCIE FAZOWYM ZEWNĘTRZNYM, KONTRAŚCIE MODULACYJNYM ZEWNĘTRZNYM I FLUORESCENCJI, KAMERA CYFROWA I OPROGRAMOWANIE DO STEROWANIA PRACĄ KAMERY, ZAPISU I ARCHIWIZACJI ZDJĘĆ.</p> <p>Statyw mikroskopu</p> <ul style="list-style-type: none"> ogniskowanie mikro/makro z zakresem pracy min. 12mm układ optyczny w kształcie litery „U” korygowany na tzw. „nieskończoną długość tubusu” rewolwer obiektywowy min. 6 pozycyjny <p>Port boczny do zastosowania suwaków modulacyjnych</p> <p>Oświetlacz LED</p> <ul style="list-style-type: none"> oświetlacz do światła przechodzącego w technologii LED <p>Obiektywy obiektywy korygowane do nieskończoności o długości parfokalnej max. 45mm o następujących parametrach (powiększenie, apertura, odległość robocza, rodzaj kontrastu). Obiektywy bez wewnętrznych przysłon fazowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> planachromatyczny 5x/0,12; W.D. 14 semi-planapochromatyczny 10x/0,30; W.D. 11,13 mm semi-planapochromatyczny 20x/0,40; W.D. 7,5 – 6,2mm (dedykowany do współpracy ze szkiełkami o grubości w zakresie 0-2mm) 40x/0,60 Corr; W.D. 3,3-1,9 mm; (dedykowany do współpracy ze szkiełkami o grubości w zakresie 0-2mm) <p>Wyposażenie do zewnętrznego kontrastu fazowego (bez przysłon fazowych zbudowanych w obiektyw)</p> <p>Wyposażenie do zewnętrznego kontrastu modulacyjnego (bez przysłon fazowych wbudowanych w obiektyw)</p> <p>Stolik przedmiotowy pokryty powłoką ceramiczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymiary: min. 248 x 112 mm wkładka dla szalek Petriego oraz szkiełek podstawowych wkładka dla szalek wielodołkowych 	<p>TAK</p>

Kondensor manualny:

- odległość robocza min. 23 mm
- apertura 0,30
- pole widzenia 25 mm
- miejsce na przysłony fazowe oraz kontrastu modulacyjnego
- wyposażenie do kontrastu fazowego dla zaoferowanych obiektywów
- wyposażenie do kontrastu modulacyjnego dla obiektywów 20x i 40x
- uchylne ramię ze zintegrowanym uchwytem na dwa filtry barwne. System szybkiej wymiany kondensorów

Nasadka uchylna trinokularowa i okulary:

- zintegrowana z bryłą statywu
- tubusy okularowe o polu widzenia do 25mm
- rozstaw źrenic tubusów 55-75mm
- podział światła 0/100;100/0
- kąt pochylenia tubusów 10°-40°
- okulary o powiększeniu 10x i liczbie polowej FN22 z korekcją dioptryjną (2 szt.)

Fluorescencja - zewnętrzny oświetlacz do obserwacji fluorescencji:

- światło doprowadzone do statywu za pomocą światłowodu o długości minimum 0,5 metra ze źródła światła znajdującego się poza statywem mikroskopu
- lampa metalohalogenkowa o żywotności 2500h
- wbudowany zestaw min. trzech przysłon tłumiących światło FL

Minimum sześciopozycyjne koło filtrów do fluorescencji.

Mikroskop ma zapewniać swobodny dostęp do wymiany filtrów zarówno z lewej jak i z prawej strony statywu.

Zestaw filtrów do fluorescencji o następującej charakterystyce spektralnej:

Zestaw I:

- wzbudzenie: 350/50
- dichroic: 400
- emisja: 460/50

Zestaw II:

- wzbudzenie: 480/40
- dichroic: 505

- emisja: 527/30

Zestaw III:

- wzbudzenie: 560/40
- dichroic: 585
- emisja: 630/75

Kamera cyfrowa monochromatyczna:

- wielkość pixela 2,4 x 2,4 μm
- zakres dynamiczny 72 dB
- sensor: CMOS, przekątna 8,92mm
- czas integracji 1ms - 10 s
- konwersja A/D 12bit
- wydajność kwantowa min. 0,58 QE(λ)
- rozdzielczość sensora min. 3072x2048 pixel
- port USB 3.0

Oprogramowanie umożliwiające:

- ustawienia konfiguracyjne mikroskopu
- wprowadzenie indywidualnych ustawień eksperymentów
- zarządzanie dużymi plikami
- automatyczne zapamiętywanie i odtwarzanie zapisanych eksperymentów
- pełny podgląd obrazu z zapisanymi informacjami
- eksport danych do arkusza kalkulacyjnego
- ustawienia obrazu
- pomiary intensywności, długości, obszaru
- pomiary on-line w trybie live sterowanie funkcjami kamery
- nakładanie sygnałów fluorescencyjnych z kilku kanałów. Możliwość definiowania do 8 kanałów. Każdy z kanałów definiowany do dowolnej techniki obserwacji z indywidualnymi parametrami

Stacja robocza - parametry minimalne:

- procesor spełniający wymagania oprogramowania do obsługi mikroskopu
- min. 16GB RAM
- karta graficzna spełniająca wymagania oprogramowania do obsługi mikroskopu
- dyski twarde SSD min. 512GB oraz HDD min 2TB.
- napęd DVD-RW
- monitor od 23" do 24", rozdzielczość Full HD, matryca IPS, wejścia DP, HDMI, USB
- mysz optyczna, klawiatura
- system operacyjny spełniający wymagania oprogramowania do obsługi mikroskopu

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa			
Nazwa	Producent/dystrybutor¹ oraz (jeśli istnieją) model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy całego oferowanego sprzętu	Ilość [j.m.]	Wartość ogółem brutto [w PLN] <i>do przeniesienia do Formularza OFERTA</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Mikroskop fluorescencyjny odwrócony		1 szt.	

¹ Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

Uwaga: Brak któregośkolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty.