

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

Mikroskop odwrócony do obserwacji w świetle przechodzącym, w jasnym polu i fluorescencji

TABELA 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY techniczne, funkcjonalne i użytkowe)	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego
1	2
1) optyka korygowana do nieskończoności, długość obiektywów max. 45 mm; 2) statyw mikroskopu odwróconego z uchwytem rewolwerowym obiektywów min. 6-cio gniazdowym, kodowanym; 3) współośiowe śruby mikro/makro, zakres ruchu min. 13 mm; 4) blokada ostrości, pozwalająca na zapamiętanie pozycji ostrości; 5) obrotowy kodowany uchwyt filtrów z miejscem do zamontowania min. 6 filtrów FL; 6) funkcje jasnego pola i fluorescencji; 7) fototubus pośredni, z podziałem światła kamera: okulary 100:0/0:100%, lewostronny, mocowanie do kamery typu C-mount; 8) wbudowane w statyw mikroskopu przyciski do uruchamiania akwizycji zdjęć; 9) zapamiętywanie intensywności oświetlenia dla aktualnego powiększenia (w świetle przechodzącym i	TAK

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr **KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222**, współfinansowanego ze środków **Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)**, komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji **D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne**.

 Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika **D31G**.

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

<p>fluorescencji);</p> <p>10) wbudowane w statyw porty: HDMI, USB 3.0 Type-C and Type-A, USB 2.0 Type- A, Ethernet, Micro-D, CAN port</p> <p>11) menadżer światła I tryb ECO;</p> <p>12) oświetlacz światła przechodzącego z diodami LED o mocy min. 10 Wat;</p> <p>13) trwałość oświetlacza min. 60 000 godzin;</p> <p>14) wbudowany filtr blokujący fosforescencję modułu z diodami LED do światła przechodzącego w przypadku korzystania z pracy we fluorescencji;</p> <p>15) tubus binokularowy z regulacją rozstawu źrenic, o kącie stałym 45 stopni,</p> <p>16) pole widzenia min. 23 mm;</p> <p>17) obraz nieodwrócony;</p> <p>18) okulary o powiększeniu 10x, szerokokopułowym, polu widzenia min. 23 mm i muszlami ocznymi z tworzywa sztucznego;</p> <p>19) 4 obiektywy fluorytowe z wyposażeniem do kontrastu fazowego:</p> <p>a) 5x / apertura 0,16, odl. robocza 18,5 mm, Ph1,</p> <p>b) 10x / apertura 0,3, odl. robocza 5,2 mm, Ph1,</p> <p>c) 20x / apertura 0,4 z korekcją (CG=0-15 mm) odl. robocza 8,4 mm przy CG=0, oraz 7,4 mm przy CG = 1.5 mm, LD (long distance), Ph2,</p> <p>d) 40x / apertura 0,6 z korekcją (CG=0-15 mm) odl. robocza 3,3 mm przy CG=0, oraz 2,5 mm przy CG = 1.5 mm, LD (long distance), Ph2</p> <p>20) stolik pokryty warstwą ceramiczną o zakresie ruchu min. 130 x 85 mm, zdejmowane prowadnice dla</p>	
--	--

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr **KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222**, współfinansowanego ze środków **Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)**, komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji **D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne**.

Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika **D31G**.

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

<p>umożliwienia obserwacji butelek hodowlanych</p> <p>21) z uniwersalną ramą montażową do szalek Petriego o średnicy w zakresie 24-68 mm lub szerszym oraz szkieł mikroskopowych o maksymalnej długości do 120 mm</p> <p>22) z uniwersalną ramą montażową do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - naczyń wielodołkowych o wymiarach: szerokość 124-133mm, wysokość 83-88 mm; - szalek Petriego o średnicy w zakresie 87-92 mm. <p>23) Kondensor typu „Long Distance”, z regulowaną przysłoną aperturową, N.A. 0,3, odległość robocza min. 72 mm, obrotowy, z blokadą kliknięcia 0°, 90°, 180°, 270°, przygotowanie do obserwacji preparatów w naczyniach plastikowych (PlasDIC) za pomocą kontrastu Nomarskiego</p> <p>24) oświetlacz fluoresceiny z min. 4 diodami LED, w tym min.: wbudowane wzbudzające diody LED 630 nm, 555 nm, 475 nm, 385 nm., regulacja intensywności dla każdej diody niezależnie, ustawianie intensywności poprzez panel sterowania, z zestawem filtrów bez przesunięcia do użytku z zaoferowanym oświetlaczem o długościach fal wzbudzenia 385, 475, 555 i 630 nm., składające się z filtrów QBS 405 + 493 + 575 + 653 oraz QBP 425/30 + 514/30 + 592/30 + 709/100 umieszczonych w module typu Push & Clic</p> <p>25) z zestawem filtrów typu Push & Clic EX BP 550/25, BS FT 570, EM BP 605/70 umieszczonych w module reflektorowym;</p> <p>26) z zestawem filtrów typu Push & Clic EX BP 470/40, BS FT 495, EM BP 525/50 umieszczonych w module reflektorowym;</p> <p>27) z kamerą cyfrową kolorową z przetwornikiem o rozmiarze 2/3”, rozdzielczość min. 2464 (H) x 2056 (V) = 5.07 MP, rozmiar piksela 3,45 µm x 3,45 µm, digitalizacja 12 bitów/piksel, czas integracji: od 0,1 ms do 4 s, prędkość akwizycji: min. 36 klatek/sekundę przy pełnej rozdzielczości, interfejsy: optyczny C-mount,</p>	
--	--

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr **KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222**, współfinansowanego ze środków **Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)**, komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji **D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne**.

Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika **D31G**.

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

<p>elektroniczny: USB 3.0, zakres spektralny min. 400-720 nm</p> <p>28) z oprogramowaniem umożliwiającym sterowanie zmotoryzowanymi komponentami mikroskopu oraz możliwością przełączania diod LED w oświetlaczu fluorescencyjnym, zapewniające prawidłową współpracę z zaoferowaną kamerą kolorową oraz zestawem do rejestracji i analizy obrazów mikroskopowych, wersja oprogramowania musi umożliwiać instalację programu na dowolnej liczbie komputerów, oprogramowanie musi umożliwiać akwizycję i obróbkę obrazów mikroskopowych w oparciu o 64-bitowy system operacyjny, interfejs użytkownika musi umożliwiać przełączanie do wersji jasnej i ciemnej w celu dopasowania do warunków oświetlenia, płynnie skalowanie w celu dopasowania do używanego monitora, nagrywanie sekwencji obrazów / filmów poprzez funkcje START/STOP, tworzenie konfiguracji sprzętowych przy pomocy graficznego diagramu drogi światła w mikroskopie, zapisywanie historii akwizycji w pliku obrazowym, pełną integrację ze środowiskiem wielu użytkowników (zapisywanie osobno dla użytkowników danych i ustawień interfejsu), definiowane przez użytkownika paski poleceń, zapisywanie w pliku ustawień środowiska graficznego i narzędzi, opcje: Multichannel, Panorama, Kolokalizacja, import obrazów (BMP, TIF, JPG, GIF, PNG), eksport obrazów (BMP, GIF, JPG, PNG, TIFF, HDP), eksport filmów (AVI, Windows Media video formats), Interaktywne pomiary: długość, powierzchnia, wymiary prostokąta, obwód, paski skali, adnotacje tekstowe, obróbkę obrazów: kontrast, jasność, gamma, kolorystyka.</p> <p>29) z dwoma komputerami współpracującymi z zaoferowaną kamerą i oprogramowaniem, każdy z komputerów musi być wyposażony w monitor min. 24 calowy 1920x1080 Full HD IPS, procesor, płytę główną i kartę graficzną umożliwiające pracę z oprogramowaniem, pamięć RAM min. 16GB RAM DDR4 3200 MHz, dysk systemowy SSD o pojemności min. 1TB, dysk na dane HDD min 4TB, min. złącza: USB 2.0, USB 3.0 obudowę typu MIDI min. 500W, system operacyjny kompatybilny z zaoferowanym oprogramowaniem, listwę</p>	
---	--

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr **KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222**, współfinansowanego ze środków **Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)**, komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji **D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne**.

Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika **D31G**.

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

zasilającą min.1,5 m	antyprzepięciową	min.	5	gniazd	o	długości	
30) Pozostałe wymagania dotyczące realizacji zamówienia, znajdują się w Projektowanych Postanowieniach Umowy.							

Uwaga:

1. Przy wycenie sprzętu komputerowego z pkt. 29), na który szkoły wyższe mogą stosować stawkę VAT 0%, należy przyjąć stawkę VAT 0%. Zamawiający dostarczy stosowne zaświadczenie z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, potwierdzające uprawnienia do zastosowania stawki VAT 0% do sprzętu komputerowego, przed terminem dostawy.

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222, współfinansowanego ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO), komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne.

Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika D31G.

Znak sprawy: RA-ZP.2610.23.2026

Załącznik nr 1.3 do SWZ

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 3

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa w zakresie Części 3					
Nazwa	Producent/dystrybutor ¹ i jeżeli istnieje odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy oferowanego produktu (jeżeli Zamawiający wskazuje poniżej poszczególne komponenty, informacje te wymagane są także w odniesieniu do tych komponentów)	Liczba	Jednostka miary	Cena jednostkowa brutto [w PLN]	KWOTA OGÓŁEM BRUTTO [w PLN] (liczba x cena jed. brutto) (do przeniesienia do formularza OFERTA)
1	2	3	4	5	6
<u>Mikroskop odwrócony do obserwacji w świetle przechodzącym, w jasnym polu i fluorescencji</u>	1	komplet		

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 na mocy art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy pzp.

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.:

„Modernizacja i doposażenie bazy dydaktycznej pod potrzeby centrum nauk przedklinicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego”, Umowa nr KPOD.07.05-IP.10-0005/25/KPO/2157/2025/222, współfinansowanego ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO), komponentu D „Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia” w ramach inwestycji D2.1.1 – Inwestycje związane z modernizacją i doposażeniem obiektów dydaktycznych w związku ze zwiększeniem limitów przyjęć na studia medyczne.

Celem zamówienia jest realizacja działań przyczyniających się do osiągnięcia wskaźnika D31G.