**Załącznik nr 3A do SWZ**

.................................., dn. ........................

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

Województwo i powiat: .........................................................................

Nr tel. .....................................................................................................

Adres e – mail ........................................................................................

Strona www. ..........................................................................................

NIP: ........................................................................................................

REGON: .................................................................................................

Nazwa banku i nr oddziału .....................................................................  
Nr rachunku bankowego *(26 cyfrowy w standardzie NRB):*

.................................................................................................................

**Rodzaj wykonawcy - *proszę o uzupełnienie*:**

………………………………………………………………………………………....……..

*(możliwe do wyboru: mikroprzedsiębiorstwo, małe przedsiębiorstwo, średnie przedsiębiorstwo, jednoosobowa działalność gospodarcza, osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, inny rodzaj)*

***OFERTA W ZAKRESIE ZADANIA NR 1:***

***Mikroskop wysokoprzepustowy – 1 sztuka***

***W POSTĘPOWANIU NA:***

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Dla: MIĘDZYNARODOWEGO INSTYTUTU BIOLOGII MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ W WARSZAWIE**

**ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa,**

**NIP: 5262278704, REGON: 013082798,**

W odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu w trybie przetargu nieograniczonego, składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w Specyfikacji Warunków Zamówienia**:**

1. **Za cenę oferty w wysokości:**
   1. CENA OFERTY NETTO: ............................ zł *(słownie złotych: ..................................*
   2. Stawka podatku VAT …...…%\*
   3. CENA OFERTY BRUTTO: ............................ zł\* *(słownie złotych: ...................................)\**

Wyliczoną zgodnie z poniższą tabelą:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa z SWZ | Nazwa producenta  lub marka oraz model lub nr katalogowy | **Liczba sztuk** | Cena jedn. netto  [PLN] | Wartość netto [PLN] | Stawka podatku VAT  [%] | Wartość podatku VAT  [PLN] | Wartość brutto  [PLN] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6=4x5* | *7* | *8=6x7* | *9=8+6* |
| 1. | Mikroskop wysokoprzepustowy |  | 1 |  |  |  |  |  |

Powyższa cena zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.

Oświadczamy, że podana w ofercie stawka podatku od towarów i usług VAT jest zgodna z przepisami Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2024 r. poz. 361).\*

***\*oświadczenie nie dotyczy Wykonawcy mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza Polską***

Oświadczam, że wybór Naszej oferty:

* **nie** będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowegozgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*
* będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego od następujących towarów/usługzgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*:

……………………………………………… - …………………………………..………………… zł netto

nazwa towaru/usługi wartość bez kwoty podatku VAT

\*Podstawa prawna: art. 225 ustawy.

1. Przedmiotem oferty jest mikroskop posiadający następujące parametry techniczne:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRY - OPIS** | | **OFEROWANA WARTOŚĆ - NALEŻY WPISAĆ:** |
| **I. STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Mikroskop na statywie odwróconym, w pełni zmotoryzowany, w tym wbudowany w mikroskop napęd w osi Z o kroku 10 nm lub mniejszym, min 6-pozycyjny rewolwer na obiektywy i min 8-pozycyjne koło kostek filtrowych oraz panel dotykowy do sterowania mikroskopem. Zasilacz mikroskopu zewnętrzny. | …..................................................................  producent / model / nr seryjny |
| 2. | Światło przechodzące LED lub halogenowe, regulacja mocy, zmotoryzowana przesłona, kondensor suchy o aperturze min 0.55, przysłona polowa, przysłona aperturowa, pełna optyka DIC do obiektywów o powiększeniach 10x - 100x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Co najmniej 8-pozycyjne koło kostek filtrowych. Czas zmiany sąsiednich pozycji maks 500 ms. Wyposażone w kostki z filtrami do następujących kanałów spektralnych: 1) obligatoryjna pusta pozycja,  2) pozycja dla DIC,  3) dichroik + filtr emisyjny do Fura2,  4) dichroik pięciopasmowy do obrazowania (DAPI, GFP, Cy3, Cy5, Cy7),  5) dichroik trójpasmowy do obrazowania (CFP, YFP, mCherry),  6) dichroik trójpasmowy do obrazowania (DAPI, GFP, mCherry),  7) dichroik + filtr emisyjny pięciopasmowy do obrazowania i obserwacji (DAPI, GFP, Cy3, Cy5, Cy7). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Obiektywy parfokalne o następujących parametrach (powiększenie, imersja, min apertura numeryczna/min odległość robocza/informacje dodatkowe): 1.) 4-5x, nieimersyjny, NA 0.16, odległość robocza 10 mm, apochromatyczny,  2.) 10x, nieimersyjny, NA 0.4, odległość robocza 3 mm, apochromatyczny,  3.) 20x, nieimersyjny, NA 0.8, odległość robocza 0.6 mm, apochromatyczny,  4.) 20x, nieimersyjny, NA 0.7, odległość robocza 0.8 mm, z pierścieniem do korekcji na grubość szkiełka w zakresie co najmniej 0-1.5 mm,  5.) 25x-30x, imersja silikonowa, NA 0.85, odległość robocza 2 mm, umożliwiający przeskanowanie całej płytki wielodołkowej bez konieczności ręcznego uzupełniania imersji,  6.) 40x, nieimersyjny, NA 0.95, odległość robocza 0.18 mm, apochromatyczny z pierścieniem korekcyjnym na grubość szkiełka,  7.) 60-63x, imersja olejowa, NA 1.42, odległość robocza 0.15 mm, apochromatyczny, korekcja aberracji chromatycznych w zakresie 400-1000 nm,  8.) 60-63x, imersja silikonowa, NA 1.3, odległość robocza 0.3 mm, apochromatyczny z pierścieniem korekcyjnym na grubość szkiełka,  9.) 100x, imersja olejowa, NA 1.45, odległość robocza 0.13 mm, apochromatyczny, korekcja aberracji chromatycznych w zakresie 400-1000 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Układ automatycznego obniżania i podnoszenia obiektywów do płaszczyzny fokalnej w celu zmiany preparatu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Tubus binokularowy, nachylenie 45º, regulowany odstęp źrenic. Okulary o powiększeniu 10x, regulacji dioptrażu i liczbie polowej FN co najmniej 22. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Autofokus sprzętowy oparty na odbiciu światła lasera lub LED w paśmie bliskiej podczerwieni, kompatybilny z obiektywami o powiększeniach 10x-100x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Napęd piezo w osi Z. Zasięg 500 mikronów. Krok 5 nm lub mniejszy. Możliwość łatwego montażu/demontażu na stoliku XY. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Zmotoryzowany stolik mikroskopowy z enkoderem do przesuwu w osiach XY o zakresie co najmniej 120 x 80mm, tj. o zakresie wystarczającym do zobrazowania całej płytki wielodołkowej bez konieczności jej obrotu. Możliwość włożenia insertów, o których mowa w pkt 10 poniżej. Rozdzielczość stolika 0.05 µm, dokładność 1 µm, powtarzalność 1 µm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Insert do stolika XY na płytki wielodołkowe oraz insert do stolika XY uniwersalny na slajdy 1x3”, labteki i szalki Petriego 35 mm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 11. | Możliwość łatwej i szybkiej zmiany położenia pierścienia korekcyjnego na każdym obiektywie wyposażonym w taki pierścień, bez konieczności dotykania ręką samego obiektywu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 12. | Zmotoryzowane lustro przełączające światło emisji na tubus binokularowy, skaner konfokalny lub dodatkowy wolny port mikroskopu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **II. OŚWIETLENIE DO FLUORESCENCJI W SZEROKIM POLU** | | |
| 1. | Oświetlacz LED z możliwością wymiany filtrów wzbudzania przez użytkownika, czasem przełączania kanałów wzbudzania 10 µs, zmotoryzowaną przesłoną sterowaną sygnałem TTL, dysponujący następującymi pasmami wzbudzania (kombinacja diody LED + niezbędnego filtra wzbudzania; centrum pasma w podanym zakresie lub +/- 5 nm):   1. 375-395 nm, 2. 438 nm, 3. 475 nm, 4. 510 nm, 5. 555 nm, 6. 575 nm, 7. 635 nm, 8. 730-740 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Dodatkowy oświetlacz LED dedykowany do pomiarów wapnia w komórkach za pomocą sondy Fura 2. Kanały wzbudzania:  1) 340 nm,  2) 380 nm oraz  3) światło białe z możliwością wstawienia przez użytkownika jednego z dwóch dostarczonych filtrów wzbudzania: kanał zielony (GFP) lub kanał czerwony (Cy3/mCherry). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Możliwość regulacji mocy pasma wzbudzania w zakresie 5-100% w kroku co 1%. Minimalna moc świetlna pasma wzbudzania przy nastawie 100%: 120 mW. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Możliwość przełączania przez użytkownika oświetlaczy LED do mikroskopu, o których mowa w  pkt 1 i 2 powyżej. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **III. INKUBATOR SKRZYNIOWY MONTOWANY NA MIKROSKOP** | | |
| 1. | Ciemny, nieprzepuszczający światła inkubator skrzyniowy montowany na mikroskop, w celu utrzymania temperatury na preparatach obrazowanych przyżyciowo, w zakresie od 30ºC do 42ºC (zakładając temperaturę pokojową 24ºC) z dokładnością do 0.1ºC. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Oświetlenie LED białe/żółte wewnątrz inkubatora, włączane przez użytkownika na czas montażu preparatu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Układ zapewniający dostarczanie mieszaniny powietrza i CO2 w stężeniu 0-10% na preparat. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Pokrywa na insert utrzymująca mieszaninę powietrza i CO2 na preparacie, z wieczkiem wykonanym ze szkła, tak aby zachować kompatybilność z obrazowaniem w kontraście DIC. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Możliwość sterowania parametrami inkubacji (temperatura, stężenie CO2 w mieszaninie, szybkość nawiewu) za pomocą dedykowanego panelu dotykowego lub oprogramowania zainstalowanego na komputerze do akwizycji obrazów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Możliwość regulowania zawartości tlenu w mieszaninie w zakresie 0-21% O2. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IV. INKUBATOR ZEWNĘTRZNY DO PRZECHOWYWANIA KOMÓREK PRZED OBRAZOWANIEM** | | |
| 1. | Objętość do 50 L. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Zakres stężenia CO2: 0.2%-20%, zakres temperatury: 30ºC-50ºC. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Pozostałe wymagania: możliwość wyjęcia półek, wyjmowany zbiornik do wody ze stali nierdzewnej, czujnik CO2 na podczerwień z autokalibracją, wyświetlacz LCD, filtracja HEPA dla wchodzących gazów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **V. STÓŁ OPTYCZNY POD STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Stół optyczny z pasywnym (pompowanym ręcznie) lub aktywnym (pompowanie przez dostarczony kompresor) układem niwelowania drgań o wymiarach pozwalających na zmieszczenie całego statywu mikroskopu wraz ze skanerem konfokalnym i kamerami. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Wydajność tłumienia drgań musi być wystarczająca do uzyskiwania rozdzielczości 120 nm lub lepszej przy ustawieniu/umocowaniu stołu na podłodze wyłożonej płytkami terakoty. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VI. SKANER KONFOKALNY** | | |
| 1. | Zmotoryzowany skaner konfokalny oparty na technologii spinning-disk, z dyskiem zawierającym pinhole o średnicy 50 µm oraz drugim dyskiem zawierającym pinhole o średnicy 50 µm wraz z mikrosoczewkami. Możliwość automatycznej zmiany dysku w ścieżce optycznej. Liczba polowa skanera FN = 18, wyjście na dwie kamery, zmotoryzowane koło filtrów emisyjnych na 10 pozycji przed każdym wyjściem na kamerę, zmotoryzowany suwak z lustrami dichroicznymi odbijającymi światło lasera, zmotoryzowany suwak z lustrami dichroicznymi dzielącymi światło na dwie kamery. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Trzypozycyjny zmieniacz luster dichroicznych dzielących światło na kamery w układzie:  1) 100% na kamerę główną (master),  2) 514 nm,  3) 561 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Filtry emisyjne w kole filtrowym przed kamerą w linii optycznej skanera (kamera master):  1) DAPI,  2) GFP,  3) Cy3,  4) Cy5,  5) Cy7,  6) CFP (odpowiedni dla wzbudzenia laserem),  7) YFP,  8) mCherry,  9) DAPI/GFP/Cy3 LP (potrójny do laserów),  10) obligatoryjna pozycja pusta. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Filtry emisyjne w kole filtrowym przed kamerą boczną (kamera slave):  1) DAPI,  2) CFP (odpowiedni dla wzbudzenia LED),  3) GFP. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Możliwość rejestracji wysokorozdzielczych obrazów za pomocą skanera konfokalnego z rozdzielczością 120 nm (lub lepszą) w osiach X i Y, przy prędkości 200 klatek na sekundę bez potrzeby specjalnego przygotowania próbki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Narzędzie do zmiany powiększeń między skanerem a mikroskopem z pozycjami powiększeń 1x oraz 3.2x (uniwersalne powiększenie do rejestracji wysokorozdzielczych z obiektywami o powiększeniu własnym w zakresie 60x-100x). | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VII. KAMERY** | | |
| 1. | 2 sztuki identycznych kamer sCMOS z matrycami wykonanymi w technologii „back-illuminated”, wydajność kwantowa dla optymalnej długości fali 95%, układ chłodzenia matrycy, rozmiar piksela 6.5 µm, liczba pikseli w każdej osi >=2300, szybkość rejestracji 85 pełnych klatek na sekundę, zakres dynamiki matrycy 21,000:1. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Przetwornik A/D i zapis obrazów w 16-bit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Możliwość sprzętowej lub programowej rejestracji przestrzennej (tj. złożenia bez przesunięć) obrazów zebranych na obydwu kamerach. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VIII. LASERY DO REJESTRACJI KONFOKALNYCH I WYSOKOROZDZIELCZYCH** | | |
| 1. | 5 laserów ciała stałego lub diodowych o długości fali (+/- 5 nm) i minimalnej mocy:  1) 405 nm, 50 mW  2) 445 nm, 75 mW,  3) 488 nm, 100 mW,  4) 561 nm, 100 mW,  5) 640 nm, 100 mW. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Możliwość płynnej regulacji mocy światła każdego lasera w zakresie 0-100% z krokiem 1%. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Układ interlock zabezpieczający użytkownika przed światłem lasera przy podniesionej kolumnie mikroskopu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IX. KOMPUTER DO AKWIZYCJI OBRAZÓW I OPROGRAMOWANIE** | | |
| 1. | Komputer do akwizycji obrazów, 1 sztuka, z monitorem, obudowa typu „Rack”, z systemem operacyjnym zainstalowanym w wersji angielskiej co najmniej MS Windows 10/11 Professional lub równoważny i kompatybilny z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows (parametry równoważności dla systemu Windows 10/11 znajdują się na końcu dokumentu), o następujących parametrach minimalnych:   * Partycja na system/programy na dysku SSD o wielkości co najmniej 512 GB; * Partycja na dane na dysku SSD i/lub macierzy RAID0 o wielkości co najmniej 8 TB; * Moc obliczeniowa (CPU/GPU) i pamięć RAM niezbędna do płynnej pracy całości oprogramowania i wszystkich jego funkcji; * Łączność sieciowa 10 Gbit; * Możliwość zapisu plików w formacie OME-TIFF. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Oprogramowanie lub zestaw oprogramowania do akwizycji, obróbki i analizy obrazów, zainstalowane na komputerze – **licencja bezterminowa**, o następującej funkcjonalności:   * Możliwość zbierania i zapisywania na dysku wielowymiarowych eksperymentów z dwóch kamer jednocześnie, w tym wielu kanałów spektralnych, pozycji na preparacie, składania mozaik z przylegających pól obrazowania, płaszczyzn zebranych w osi Z itp. za pomocą napędu Z mikroskopu lub napędu Piezo; * Funkcja „autosave” dla długotrwałych eksperymentów; * Możliwość zbierania obrazów ze slajdów 1x3”, szalek Petriego, labteków 8-dołkowych, płytek wielodołkowych (od 6-dołkowych do 384-dołkowych) w taki sposób by do rejestracji było można wybrać dowolne dołki i dowolny układ dostępnych (w zależności od wybranego obiektywu) pól widzenia w dołku; * Możliwość rejestracji obrazów w optymalnej płaszczyźnie ogniskowania wykrytej za pomocą autofokusa sprzętowego (sekcja I pkt 7) i/lub software’owego; * Możliwość rejestracji obrazów w sposób w pełni automatyczny; * Możliwość rejestracji ratiometrycznych i FRET oraz analiza tego typu eksperymentów; * Możliwość dwuetapowych akwizycji, bez interwencji użytkownika w trakcie akwizycji, w celu rejestracji zdarzeń rzadkich, w których pierwsza akwizycja pod małym powiększeniem służy wykryciu zdarzeń rzadkich, a druga akwizycja obrazuje tylko wykryte zdarzenia pod większym powiększeniem; * Zapisywanie metadanych w pliku; * Możliwość tworzenia ścieżek analitycznych obejmujących obróbkę obrazów (filtrowanie, odejmowanie tła itp.), tworzenie wirtualnych kanałów, projekcje w osi Z (w tym m.in. projekcja maksymalna, średnia oraz typu „enhanced depth of field”), segmentacje obiektów z tła, definiowanie różnych regionów przynależnych do obiektów, klasyfikacje obiektów oraz kwantyfikację mierzonych parametrów; * Cytometryczna analiza danych oparta na interaktywnych wykresach punktowych i histogramach; * Możliwość bramkowania i klasyfikacji obiektów; * Definiowanie obiektów głównych i pochodnych; * Interaktywna nawigacja w danych umożliwiająca wybranie dowolnego wykrytego obiektu z dowolnego zdjęcia i określenie gdzie ten obiekt znajduje się na histogramie lub wykresach punktowych i odwrotnie: wybranie dowolnego obiektu na wykresach punktowych lub histogramie umożliwia wyświetlenie odpowiadającego mu obiektu na zdjęciu; * Możliwość analizy danych równolegle z akwizycją danych w tzw. trybie „on the fly”; * Analiza statystyczna; * Możliwość eksportowania obrazów jako pliki TIFF oraz możliwość eksportowania danych ilościowych do plików tekstowych lub csv, tak by można je było dalej analizować w arkuszach kalkulacyjnych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **X. POZOSTAŁE WYMAGANIA DOTYCZĄCE REJESTRACJI OBRAZÓW** | | |
| 1. | Układ kontrolny typu „Real-Time” umożliwiający wykonywanie wielowymiarowych eksperymentów i zapewniający właściwą synchronizację pracy wszystkich urządzeń w tym napędu Z Piezo, filtrów emisyjnych, a także wyzwalania i ekspozycji kamer oraz oświetlania preparatu tylko na czas ekspozycji kamer. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Możliwość rejestracji nie tylko obrazów konfokalnych, tj. z sekcjonowaniem optycznym, wzbudzanych światłem lasera, ale także obrazów bez sekcjonowania optycznego, wzbudzanych oświetlaczem LED do fluorescencji (sekcja II; w tym światłem z diody NIR) oraz światłem przechodzącym mikroskopu (sekcja I pkt 2), także w ramach tego samego pomiaru. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **XI. STACJA ROBOCZA DO ANALIZY OBRAZÓW** | | |
| 1. | Stacja robocza, 1 sztuka, obudowa typu „Rack”, z monitorem i system operacyjnym zainstalowanym w wersji angielskiej co najmniej MS Windows 10/11 Professional lub równoważny i kompatybilny z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows\* (parametry równoważności dla systemu Windows 10/11 znajdują się na dole dokumentu) o następujących parametrach minimalnych:   * Co najmniej dwa dyski M.2 SATA SSD lub M.2 NVMe SSD o wielkości co najmniej 4 TB każdy; * Partycja lub partycje na dane w macierzy RAID5, o sumarycznej wielkości co najmniej 50 TB; * Moc obliczeniowa CPU: 32 rdzenie, GPU: 7680 rdzeni CUDA; * Pamięć RAM dla CPU: 256 GB ECC, dla GPU: 24 GB ECC; * Łączność sieciowa 10 Gbit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Druga kopia (zestawu) oprogramowania opisanego w sekcji IX pkt 2, zainstalowana w wersji offline do obróbki i analizy obrazów, o podobnej funkcjonalności co wersja online (z wyłączeniem możliwości akwizycji obrazów i konfiguracji mikroskopu oraz jego przyległych komponentów) - **licencja bezterminowa** i o następującej dodatkowej funkcjonalności:   * Możliwość segmentacji obiektów poprzez głębokie uczenie, w tym możliwość samodzielnego trenowania sieci neuronowych jak również importowania modeli przetrenowanych gdzie indziej; * Oprogramowanie musi zawierać co najmniej 5 wstępnie wytrenowanych gotowych do użycia modeli głębokich sieci neuronowych (w tym segmentacji jąder komórkowych, całych komórek i plamek); * Modele głębokich sieci neuronowych muszą być w stanie przeprowadzić segmentację semantyczną (semantic segmentation) i segmentację poszczególnych obiektów (instance segmentation), w tym dotykających się obiektów; * Możliwość zapisywania wygenerowanych modeli i tworzenia bibliotek dla różnych aplikacji oraz wymiany ich z innymi użytkownikami; * Możliwość importowania obrazów zarejestrowanych na innych mikroskopach w celu analizy ilościowej poprzez zaprojektowanie ścieżek analitycznych o których mowa w sekcji IX pkt 2 oraz w celu zastosowania opisanych modeli głębokich sieci neuronowych; * Możliwość dekonwolucji 3D stosów obrazów za pomocą algorytmu typu „Blind deconvolution” (tj. bez znajomości właściwego PSF). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Dedykowane oprogramowanie do dekonwolucji 3D zarejestrowanych na mikroskopie obrazów algorytmami szacowania największego prawdopodobieństwa („maximum likelihood estimation”) – **licencja bezterminowa** o następującej funkcjonalności:   * Możliwość skryptowania poleceń, w tym za pomocą języka Python, wbudowana w program; * Możliwość dekonwolucji wielu obrazów po kolei w trybie „Batch”; * Rózne opcje renderowania stosów 3D w tym podgląd ortogonalny (XY, XZ, YZ), projekcja MIP, synchronizacja podglądu dwóch stosów na raz; * Możliwość prowadzenia dekonwolucji na karcie graficznej, o parametrach podanych w sekcji XI pkt 1; * Możliwość generowania i wykorzystania w dekonwolucji eksperymentalnego PSF z wielu obrazów zarejestrowanych przez użytkownika, w tym obrazów kulek fluorescencyjnych większych niż limit dyfrakcyjny, wraz z klasyfikacją PSF (odpowiednie/nieodpowiednie); * Otwieranie/import obrazów zapisanych w pliku TIFF jak również obrazów w zapisanych w natywnym formacie oprogramowania mikroskopu; * Możliwość rejestracji przestrzennej obrazów w stosach 3D; * Dekonwolucja obrazów z mikroskopów takich typów jak szerokiego pola (widefield), konfokalny, spinning-disk, lighstsheet (wraz z jednoczesną fuzją obrazów). | …............................................................  TAK/ NIE |
| **XII. MACIERZ DYSKOWA DO TRZYMANIA DANYCH Z MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Obudowa 4U dla kontrolera do montażu w stojaku RACK. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | System operacyjny:   * Oparty na licencji Open Source; * Preinstalowany przez producenta sprzętu; * Wspierany przez producenta sprzętu; * Oferujący pełną funkcjonalność bez dodatkowych opłat licencyjnych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Dwa redundantne zasilacze AC typu hot-swap. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Pamięć RAM: min 192 GB. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | System plików:   * Oparty o system plików OpenZFS; * De-duplikacja przechowywanych danych; * Kompresja przechowywanych danych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Konfiguracja przestrzeni dyskowej:   * Minimum 490 TB przestrzeni użytkowej; * Oparta o dyski HDD SAS3; * W konfiguracji RAIDZ2; * Z dodatkowymi 2 dyskami hot-spare; * Pamięć podręczna odczytu – sumarycznie minimum 6 TB NVMe SSD. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Funkcjonalności:   * Udostępnianie plików przez: SMB v1/2/3, NFS v3,4, FTP oraz iSCSI, * Integracja z Active Directory. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Sieć:   * Minimum 2x 100GbE QSFP28, * Minimum 2x 10GbE SFP+.   Wszystkie interface’y muszą być dostarczone wraz z kompatybilnymi wkładkami optycznymi. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Możliwość rozbudowy o co najmniej dwie dodatkowe półki rozszerzające. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Mechanizmy zarządzania:   * Pełny i nieograniczony dostęp do zarządzania i logów z użyciem SSH i GUI (web interface); * Dostęp do zarządzania zdalnego niezależnego od systemu operacyjnego IPMI lub podobny. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **XIII. POZOSTAŁE WYMAGANIA** | | |
| 1. | Szafa 19” („rack”) do trzymania komputera do akwizycji obrazów, stacji roboczej, modułu laserowego oraz ewentualnie innych urządzeń. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Szerokość i głębokość całości systemu (stół optyczny, szafa 19”, miejsce na ewentualne pozostałe komponenty mikroskopu, które nie znajdą się w szafie 19”, ale bez biurka i inkubatora zewnętrznego) maksymalnie 190 cm szerokości i maksymalnie 90 cm głębokości. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Blat biurkowy pod monitor i klawiaturę o szerokości maks. 65 cm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | UPS w wersji „Rack” typu online 3000 VA, zdolny do podtrzymania pracy podłączonych urządzeń przy 50% obciążeniu przez co najmniej 10 minut. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | UPS w wersji „Rack” typu online 2000 VA, zdolny do podtrzymania pracy podłączonych urządzeń przy 50% obciążeniu przez co najmniej 10 minut. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Preparat kalibracyjny na szkiełku do potwierdzenia rozdzielczości konfokalnej w zakresie 270-350 nm dla trzech kanałów: niebieskiego, zielonego i czerwonego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Preparat kalibracyjny na szkiełku do potwierdzenia wysokiej rozdzielczości w zakresie 160 nm w kanale żółtym. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Preparat kalibracyjny w postaci kulek fluorescencyjnych świecących jednocześnie w kanałach niebieskim, zielonym, pomarańczowym/czerwonym oraz dalekiej czerwieni o wielkości 100 nm, do przetestowania systemowego PSF. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Olejki immersyjne do obiektywów olejowych i silikonowych w objętości co najmniej 20 ml każdy. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **XIV. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | |
| 1. | Wymagana jest gwarancja wykonawcy lub producenta na okres co najmniej 24 miesięcy od daty pierwszego instruktażu na w pełni zainstalowanym i gotowym do pracy mikroskopie wraz ze wszystkimi komponentami (z wyłączeniem macierzy dyskowej, dla której warunki gwarancji są opisane w pkt. 11 poniżej). | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 2. | Gwarancja obejmuje wszystkie części mikroskopu określone w specyfikacjach technicznych, w tym komputery, kamery, lasery i osprzęt pomocniczy (UPS, inkubator), wyłączając jedynie materiały eksploatacyjne zużywane w procesie przygotowania próbek (szkiełka, olejek, preparaty kalibracyjne). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Gwarancja obejmuje regularne aktualizacje oprogramowania dostarczonego wraz z mikroskopem; | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Gwarancja obejmuje wszelkie przeglądy i prace konserwacyjne, co najmniej w zakresie zalecanym przez producenta mikroskopu, które są niezbędne dla zapewnienia pełnej funkcjonalności mikroskopu, przy czym przeglądy nie mogą odbywać się rzadziej, niż raz w roku, pod koniec każdego roku eksploatacji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę wszystkich części i podzespołów tak, aby zapewnić funkcjonalność mikroskopu i zachowanie przez niego wymaganych tą specyfikacją parametrów przez cały okres trwania gwarancji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Gwarancja obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Wymagany jest dodatkowy kontrakt serwisowy na kolejnych co najmniej 24 dodatkowych miesięcy po zakończeniu okresu gwarancji; kontrakt serwisowy obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu + rabat na części zamienne w wysokości co najmniej 10 % (tj. nie obejmuje bezpłatnej wymiany części). | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 8. | Dodatkowy kontrakt serwisowy obejmuje serwis komponentów niezbędnych do pracy samego mikroskopu (tj. z wyłączeniem urządzeń takich jak UPS, inkubator zewnętrzny i macierz dyskowa) oraz bezpłatny ich przegląd na koniec każdego roku trwania kontraktu serwisowego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Czas reakcji serwisu na usterkę nie dłuższy niż 2 dni robocze od zgłoszenia przez Zamawiającego, obejmująca zarówno zdalną diagnostykę lub przyjazd do siedziby Zamawiającego w zależności od rodzaju usterki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Zamawiający nie jest zobowiązany do przechowywania jakichkolwiek opakowań transportowych. W przypadku konieczności wysłania całości lub części mikroskopu do naprawy opakowania transportowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 11. | Warunki gwarancji na macierz dyskową opisaną w sekcji XII:   * minimum 5 lata gwarancji z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w dni robocze w trybie 12x5 poprzez linię telefoniczną producenta. | …............….........................lat  Należy wpisać ilość lat |
| **XV. DOSTAWA I INSTALACJA MIKROSKOPU ORAZ INSTRUKTAŻ** | | |
| 1. | Wszystkie koszty transportu, ubezpieczenia, dostawy i instalacji ponosi Wykonawca | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Miejscem dostawy jest siedziba Zamawiającego: Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia pozytywnego wyniku rozdzielczości optycznej w trybie wysokorozdzielczym na poziomie 120-140 nm | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Wykonawca przeprowadzi instruktaż na mikroskopie w 3 częściach/etapach:   * Zaawansowany instruktaż w miejscu instalacji dla docelowego opiekuna sprzętu; * Instruktaż podstawowy dla grona maks. 6 użytkowników; * Instruktaż uzupełniający przeprowadzony w terminie do 12 miesięcy od instalacji (możliwość przeprowadzenia tego instruktażu online). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Moment przeniesienia własności z Wykonawcy na Zamawiającego nastąpi po zaakceptowaniu wyników testów rozdzielczości przez Zamawiającego i odbyciu pierwszego instruktażu oraz przygotowaniu i podpisaniu przez obie strony protokołu odbioru oraz zaświadczenia o przyjęciu sprzętu (jeżeli dotyczy). | …............................................................  TAK/ NIE |

* 1. Dostawa ww. mikroskopu oraz jego instalacja zostanie zrealizowana zgodnie z wymaganiami SWZ.

**Jednocześnie oświadczamy, że:**

1. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami\* i/lub zmianami\* Specyfikacji i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
2. Nie wnosimy żadnych zastrzeżeń do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. W zaoferowanej powyżej cenie zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia.
4. Oświadczam, że zapoznałem/łam się z klauzulą informacyjną umieszczoną w SWZ oraz że klauzula informacyjna została udostępnioną każdej osobie, której dane zostały udostępnione w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
5. Realizację usług/dostaw objętych przedmiotem zamówienia wykonamy sami bez udziału podwykonawców/ z udziałem podwykonawców\*:

|  |  |
| --- | --- |
| *Część/zakres zamówienia, którą zamierzamy powierzyć podwykonawcom* | *Nazwa (firma) podwykonawcy (o ile są znani)* |
|  |  |
|  |  |

*Należy wypełnić oddzielnie dla każdej części zamówienia*

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SWZ, tj. przez okres 90 dni od upływu terminu składania ofert.
2. Informujemy o dostępności wymaganych w SWZ oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w Rozdziale V SWZ:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa oświadczenia lub dokumentu | Numer i nazwa postępowania o udzielenie zamówienia u Zamawiającego, w którym Wykonawca złożył oświadczenia lub dokumenty |
|  |  |

1. Istotne postanowienia umowy Zamawiającego akceptujemy bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Oświadczamy, iż nie umieścimy lub nie będziemy żądać umieszczania w zawieranej umowie po wyborze naszej oferty, jakichkolwiek postanowień z wyjątkiem postanowień o charakterze informacyjnych lub wskazujących na sposób wykonywania umowy w zakresie komunikacji stron i form tej komunikacji.
2. Akceptujemy przewidzianą przez Zamawiającego możliwość dokonania istotnej zmiany postanowień przyszłej umowy w stosunku do treści niniejszej oferty, zgodnie z warunkami określonymi w Rozdziale XVII Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte w załączniku nr/nazwa ….. do Oferty stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ….. do Oferty \*.

*(Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy)*

1. Osoba upoważniona do kontaktu z Zamawiającym: ……………………………….……………….……………….………………., e-mail: …….……………….……………….………… .
2. Wnieśliśmy wadium o wartości ………………. w formie…………………….., które należy zwrócić na nr konta ………………………………………………….………… (jeżeli dotyczy)\*.
3. Oświadczamy, że sposób reprezentacji naszego przedsiębiorstwa/ konsorcjum\* dla potrzeb niniejszego postępowania jest następujący:

……………………………….……………….……………….………………

1. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty:

- ……………………………….……………….……………….……………………………………………….……………….……

***UWAGA! Dokument musi zostać podpisany (kwalifikowanym podpisem elektronicznym) przez osobę uprawnioną do reprezentacji wraz******z******dołączeniem dokumentów potwierdzających to uprawnienie zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.***

## Załącznik nr 3B do SWZ

.................................., dn. ........................

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

Województwo i powiat: .........................................................................

Nr tel. .....................................................................................................

Adres e – mail ........................................................................................

Strona www. ..........................................................................................

NIP: ........................................................................................................

REGON: .................................................................................................

Nazwa banku i nr oddziału .....................................................................  
Nr rachunku bankowego *(26 cyfrowy w standardzie NRB):*

.................................................................................................................

**Rodzaj wykonawcy - *proszę o uzupełnienie*:**

………………………………………………………………………………………....……..

*(możliwe do wyboru: mikroprzedsiębiorstwo, małe przedsiębiorstwo, średnie przedsiębiorstwo, jednoosobowa działalność gospodarcza, osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, inny rodzaj)*

***OFERTA W ZAKRESIE ZADANIA NR 2:***

***Mikroskop fluorescencyjny do obrazowania w wysokiej rozdzielczości – 1 sztuka***

***W POSTĘPOWANIU NA:***

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Dla: MIĘDZYNARODOWEGO INSTYTUTU BIOLOGII MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ W WARSZAWIE**

**ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa,**

**NIP: 5262278704, REGON: 013082798,**

W odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu w trybie przetargu nieograniczonego, składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w Specyfikacji Warunków Zamówienia**:**

1. **Za cenę oferty w wysokości:**
   1. CENA OFERTY NETTO: ............................ zł *(słownie złotych: ..................................*
   2. Stawka podatku VAT …...…%\*
   3. CENA OFERTY BRUTTO: ............................ zł\* *(słownie złotych: ...................................)\**

Wyliczoną zgodnie z poniższą tabelą:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa z SWZ | Nazwa producenta  lub marka oraz model lub nr katalogowy | **Liczba sztuk** | Cena jedn. netto  [PLN] | Wartość netto [PLN] | Stawka podatku VAT  [%] | Wartość podatku VAT  [PLN] | Wartość brutto  [PLN] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6=4x5* | *7* | *8=6x7* | *9=8+6* |
| 1. | Mikroskop fluorescencyjny do obrazowania w wysokiej rozdzielczości |  | 1 |  |  |  |  |  |

Powyższa cena zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.

Oświadczamy, że podana w ofercie stawka podatku od towarów i usług VAT jest zgodna z przepisami Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2024 r. poz. 361).\*

***\*oświadczenie nie dotyczy Wykonawcy mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza Polską***

Oświadczam, że wybór Naszej oferty:

* **nie** będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowegozgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*
* będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego od następujących towarów/usługzgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*:

……………………………………………… - …………………………………..………………… zł netto

nazwa towaru/usługi wartość bez kwoty podatku VAT

\*Podstawa prawna: art. 225 ustawy.

1. Przedmiotem oferty jest mikroskop posiadający następujące parametry techniczne:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRY - OPIS** | | **OFEROWANA WARTOŚĆ - NALEŻY WPISAĆ:** |
| **I. STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Mikroskop na statywie odwróconym, w pełni zmotoryzowany, w tym wbudowany w mikroskop napęd w osi Z o kroku 10 nm lub mniejszym, min. 6-pozycyjny rewolwer na obiektywy i min. 6-pozycyjne koło kostek filtrowych oraz panel dotykowy do sterowania mikroskopem. Zasilacz mikroskopu zewnętrzny. | …..................................................................  producent / model / nr seryjny |
| 2. | Światło przechodzące LED lub halogenowe, regulacja mocy, zmotoryzowana przesłona, kondensor suchy o aperturze min 0.55, przysłona polowa, przysłona aperturowa, pełna optyka DIC do obiektywów o powiększeniach 20x - 100x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Co najmniej 6-pozycyjne koło kostek filtrowych wyposażone w kostki z filtrami do następujących kanałów spektralnych:  1) obligatoryjna pusta pozycja, 2) zestaw DAPI/GFP/Cy3 do podglądu,  3) zestaw czteropasmowy DAPI/GFP/Cy3/Cy5 do obrazowania,  4) zestaw trójpasmowy DAPI/GFP (495-525 nm)/Cy5 do obrazowania,  5) zestaw dwupasmowy GFP(495-550 nm)/Cy3 do obrazowania,  6) zestaw dwupasmowy DAPI/Cy5 do obrazowania. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Obiektywy parfokalne o następujących parametrach (powiększenie, imersja, min apertura numeryczna/min odległość robocza/informacje dodatkowe): 1.) 4-5x, nieimersyjny, NA 0.16, odległość robocza 18 mm, achromatyczny, fluorytowy;  2.) 10x, nieimersyjny, NA 0.45, odległość robocza 2 mm, apochromatyczny;  3.) 20x, nieimersyjny, NA 0.8, odległość robocza 0.55 mm, apochromatyczny;  4.) 40x, imersja wodna, NA 1.2, odległość robocza 0.28 mm, apochromatyczny z pierścieniem korekcyjnym na grubość szkiełka;  5.) 60-63x, imersja olejowa, NA 1.4, odległość robocza 0.19 mm, apochromatyczny;  6.) 100x, imersja olejowa, NA 1.46, odległość robocza 0.11 mm, apochromatyczny. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Układ automatycznego obniżania i podnoszenia obiektywów do płaszczyzny fokalnej w celu zmiany preparatu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Tubus binokularowy, nachylenie 45º, regulowany odstęp źrenic. Okulary o powiększeniu 10x, regulacji dioptrażu i liczbie polowej FN co najmniej 22. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Autofokus sprzętowy oparty na odbiciu światła lasera lub LED w paśmie bliskiej podczerwieni, kompatybilny z obiektywami o powiększeniach 10x-100x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Napęd piezo w osi Z. Zasięg 500 mikronów. Krok 5 nm lub mniejszy. Możliwość łatwego montażu/demontażu na stoliku mikroskopowym XY. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Zmotoryzowany stolik mikroskopowy do przesuwu XY o zakresie co najmniej 120 x 80 mm, z możliwością włożenia insertów, o których mowa w pkt 10 poniżej. Rozdzielczość stolika nie gorsza niż 0.2 µm, dokładność 5 µm lub lepsza, powtarzalność 1 µm lub lepsza. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Insert do stolika XY na płytki wielodołkowe, insert do stolika XY uniwersalny na slajdy 1x3”, labteki i szalki Petriego 35 mm oraz insert grzewczy (z możliwością podgrzewania i utrzymywania temperatury 37ºC +/- 5ºC) na preparaty typu labtek. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 11. | Moduł automatycznej imersji wodnej dla obiektywu wodnego 40x/1.2 (wymienionego w sekcji I pkt 4). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 12. | Zmotoryzowane lustro przełączające światło emisji na tubus binokularowy, skaner konfokalny i dodatkowy port mikroskopu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 13. | Zmotoryzowany zmieniacz powiększenia pomiędzy 1x a 1.5-1.6x wbudowany w mikroskop. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **II. OŚWIETLENIE DO FLUORESCENCJI W SZEROKIM POLU** | | |
| 1. | Oświetlacz halidkowy o mocy co najmniej 120 W z regulacją natężenia oświetlenia, podłączony światłowodem do statywu mikroskopu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **III. INKUBATOR SKRZYNIOWY MONTOWANY NA MIKROSKOP** | | |
| 1. | Ciemny, nie przepuszczający światła inkubator skrzyniowy montowany na mikroskop w celu utrzymania temperatury na preparatach obrazowanych przyżyciowo w zakresie 30ºC-42ºC z dokładnością do 0.1ºC. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Oświetlenie LED białe/żółte wewnątrz inkubatora, włączane przez użytkownika na czas montażu preparatu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Układ zapewniający dostarczanie mieszaniny powietrza i CO2 w stężeniu 0-10% na preparat. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Pokrywa na insert utrzymująca mieszaninę powietrza i CO2 na preparacie, z wieczkiem wykonanym ze szkła, tak aby zachować kompatybilność z obrazowaniem w kontraście DIC | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Możliwość sterowania parametrami inkubacji (temperatura, stężenie CO2 w mieszaninie, szybkość nawiewu) za pomocą dedykowanego panelu dotykowego lub oprogramowania zainstalowanego na komputerze do akwizycji obrazów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IV. STÓŁ OPTYCZNY POD STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Stół optyczny z pasywnym (pompowanym ręcznie) lub aktywnym (pompowanie przez dostarczony kompresor) układem niwelowania drgań o wymiarach pozwalających na zmieszczenie całego statywu mikroskopu wraz ze skanerem konfokalnym i kamerami. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Wydajność tłumienia drgań musi być wystarczająca do uzyskiwania rozdzielczości 30 nm lub lepszej przy ustawieniu/umocowaniu stołu na podłodze wyłożonej płytkami terakoty. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **V. SKANER KONFOKALNY Z DETEKTORAMI I LASERAMI** | | |
| 1. | Głowica konfokalna ze skanerem punktowym o transmisji w zakresie min. 360–1100 nm, z możliwością doprowadzenia i sterowania min. 8 linii laserów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Zestaw laserów 8 laserów ciała stałego lub diodowych o długości fali (+/- 5 nm) i minimalnej mocy: 1) 405 nm, 30 mW,  2) 445 nm, 30 mW,  3) 488 nm, 30 mW,  4) 514 nm, 30 mW,  5) 543 nm, 25 mW,  6) 594 nm, 8 mW,  7) 640 nm, 25 mW,  8) 730 nm, 10 mW. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Układ niezależnego, płynnego sterowania mocą wszystkich linii laserów w zakresie 0-100% oraz ich wygaszania i selekcji linii. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Zmotoryzowana w osiach XY, o płynnie regulowanej wielkości przysłona konfokalna, programowa procedura automatycznego ustawiania optymalnej pozycji przysłony konfokalnej. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Układ detekcji w zakresie 400-750 nm: dwa detektory typu PMT + min. 30-kanałowy detektor spektralny typu GaAsP. Możliwość jednoczesnej rejestracji wzbudzonej fluorescencji we wszystkich kanałach oraz rejestracji spektralnej z wykorzystaniem wszystkich wymienionych detektorów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Dwa dodatkowe detektory dla zakresu NIR dedykowane do rejestracji sygnałów wzbudzanych za pomocą laserów 640 nm oraz 730 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Dodatkowy układ detekcji o rozdzielczości obrazowania min. 120 nm w osiach X,Y oraz 350 nm w osi Z (metoda ISM):  - detekcja z wykorzystaniem min. 30 ultraczułych detektorów typu GaAsP, umożliwiająca równoległą rejestrację sygnału z punktu o średnicy maks. 0.25 AU oraz z jego otoczenia o średnicy min. 1 jednostki Airy’ego,  - możliwość wykorzystania detektora do poprawy rozdzielczości obrazowania, poprawy stosunku sygnału do szumu, zwiększenia prędkości rejestracji oraz pomiarów dynamiki sygnałów (FCS). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Wszystkie detektory oraz inne elementy układu detekcji fizycznie połączone ze skanerem – brak połączeń światłowodowych pomiędzy detektorami a mikroskopem w celu uniknięcia strat sygnałów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Fotopowielacz (detektor) do światła przechodzącego, niezależny od detektorów do rejestracji fluorescencji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Możliwość jednoczesnej rejestracji obrazów na różnych detektorach. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 11. | Układ skanujący o stałej, liniowej wartości przesuwu z dwoma lustrami galwanometrycznymi oraz niezależnym układem chłodzenia, krótki czas powrotu skanera, min. 85% czasu skanowania wykorzystywane do akwizycji obrazu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 12. | Możliwość dowolnego obrotu układu skanującego o 360˚ z dokładnością 1˚, dowolny obrót luster galwanometrycznych bez przerywania procesu skanowania. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 13. | Prędkość skanowania umożliwiająca rejestrację min. 13 ramek na sekundę przy obrazach o rozdzielczości 512x512 pikseli. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 14. | Dodatkowa możliwość zwiększenia prędkości skanowania poprzez skanowanie krokowe, czyli co określoną wartość linii i interpolacji danych w liniach pominiętych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 15. | Układ skanujący z możliwością regulacji szybkości skanowania (min. 12 różnych nastaw prędkości). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 16. | Możliwość skanowania jedno- lub dwukierunkowego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 17. | Rozdzielczość skanowania ustawiana w zakresie do 8190x8190 lub więcej pikseli. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 18. | Rejestracja obrazów w trybie 8 i 16 bitowym we wszystkich kanałach (także w kanale światła przechodzącego). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 19. | Zoom optyczny głowicy skanującej regulowany płynnie w zakresie 0.6x – 40x przy liczbie polowej (FN) skanowanego obszaru 20 mm dla nastawy 0.6x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 20. | Tryb skanowania równoległego oraz sekwencyjnego, umożliwiający rejestrację wielokanałową (możliwość podglądu wszystkich kanałów oraz ich nałożenia). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 21. | Tryby skanowania: linie oraz krzywe o dowolnym kształcie, obrazy dwuwymiarowe w osiach xy, xz, yz, obrazy trójwymiarowe w osiach xyz oraz wszystkie te kombinacje dodatkowo rejestrowane w sekwencjach czasowych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 22. | Możliwość definiowania sekwencji czasowych z opcją fotoaktywacji lub fotowypalania (pojedynczego lub sekwencyjnie powtarzającego się) w dowolnym obszarze, dowolną linią lasera, z dowolną mocą. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 23. | Detekcja spektralna z możliwością jednoczesnego wykorzystania wszystkich detektorów, nastawiana z dokładnością min. 3 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 24. | Możliwość automatycznej kompensacji zmian jasności podczas rejestracji obrazów 3D, poprzez regulację intensywności wykorzystywanej mocy laserów lub czułości detektorów wraz ze zmianą w osi Z. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 25. | Dowolnie definiowany kształt obszarów, w których odbywa się skanowanie, odwzorowywany z dokładnością piksela (przy skanowaniu kilku obszarów, możliwość wyboru różnych mocy i linii laserów). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 26. | Wszystkie parametry głowicy skanującej ustawiane automatycznie oraz zapisywane wraz z rejestrowanym obrazem. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 27. | Sterowanie systemem skanującym poprzez niezależną od komputera elektronikę pracującą w czasie rzeczywistym (możliwość niezależnej rejestracji obrazu oraz analizy wcześniej zapisanych danych). | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VI. MODUŁ DO REJESTRACJI SUPER-ROZDZIELCZYCH Z KAMERAMI I LASERAMI** | | |
| 1. | Układ obrazowania super-rozdzielczego typu SIM (structured illumination microscopy) z oświetleniem typu „lattice SIM”; preparat jest wielokrotnie oświetlany punktowo bez konieczności zastosowania mechanicznej siatki dyfrakcyjnej i jej rotacji; uzyskiwana rozdzielczość w XY ma wynosić 120 nm (60 nm w XY i 200 nm w osi Z po obróbce w załączonym oprogramowaniu). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Układ obrazowania super-rozdzielczego typu SMLM (stochastyczna mikroskopia super-rozdzielcza lokalizacji pojedynczych molekuł) - technologia umożliwiająca obrazowanie z rozdzielczością min. 20-30 nm w osiach XY oraz 50-80 nm w osi Z. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Zestaw 4 laserów ciała stałego lub diodowych o długości fali (+/- 5 nm) i minimalnej mocy:  1) 405 nm, 50 mW,  2) 488 nm, 500 mW,  3) 561 nm, 500 mW,  4) 640 nm, 500 mW. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Trzy tryby pracy z wysokoaperturowymi obiektywami: w pełni zmotoryzowana epifluorescencja (EPI), arkusz optyczny (HILO) oraz oświetlenie całkowitego wewnętrznego odbicia (TIRF) z wykorzystaniem wszystkich 4 długości fali światła; zmotoryzowana regulacja kąta TIRF. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | 2 sztuki identycznych kamer sCMOS z matrycami wykonanymi w technologii „back-illuminated”, wydajność kwantowa dla optymalnej długości fali 95%, układ chłodzenia matrycy, rozmiar piksela 6.5 µm, liczba pikseli w każdej osi >=2300, szybkość rejestracji 85 pełnych klatek na sekundę, zakres dynamiki matrycy 21,000:1. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Przetwornik A/D i zapis obrazów w 16-bit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Dzielnik światła na dwie kamery ze zmotoryzowanym uchwytem filtrów na dwie kostki z filtrami: 1) lustro dichroiczne LP 560 i dwa filtry emisyjne DAPI+GFP oraz Cy3+Cy5,  2) lustro dichroiczne BP490-560/LP640 i dwa filtry emisyjne DAPI+Cy3+Cy7 oraz GFP+Cy5. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Możliwość sprzętowej lub programowej rejestracji przestrzennej (tj. złożenia bez przesunięć) obrazów zebranych na obydwu kamerach. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VII. KOMPUTER DO AKWIZYCJI OBRAZÓW I OPROGRAMOWANIE** | | |
| 1. | Komputer do akwizycji obrazów, 1 sztuka, z monitorem i systemem operacyjnym zainstalowanym w wersji angielskiej co najmniej MS Windows 10/11 Professional lub równoważny i kompatybilny z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows (parametry równoważności dla systemu Windows 10/11 znajdują się poniżej), o następujących parametrach minimalnych:   * Partycja o wielkości co najmniej 2 TB na system/programy na dysku M.2 NVMe SSD; * Partycja o wielkości co najmniej 8 TB na SWAP i/lub dane do szybkiego dostępu na dyskach M.2 NVMe SSD; * Partycja na dane w macierzy RAID10 o wielkości co najmniej 2x12 TB; * Moc obliczeniowa (CPU/GPU) i pamięć RAM niezbędna do płynnej pracy całości oprogramowania i wszystkich jego funkcji; * Łączność sieciowa 10 Gbit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Oprogramowanie do akwizycji obrazów i wstępnej analizy danych (licencja bezterminowa) o następującej funkcjonalności:   * funkcja zapisywania istotnych parametrów skanowania wraz z obrazem, możliwość automatycznego odtwarzania tych parametrów, * możliwość rejestracji stosów obrazów w osi Z, sekwencji czasowych, składania obrazów w jeden duży obraz (mozaika), rejestrowania obiektów z różnymi parametrami skanowania w ramach tego samego pomiaru, możliwość nakładania obrazów tego samego obiektu rejestrowanych różnymi obiektywami w ramach tego samego projektu, * pełna obsługa mikroskopu, głowicy skanującej i układu super-rozdzielczego (ISM, SIM, SMLM) z poziomu jednego oprogramowania, * obróbka surowych danych uzyskanych za pomocą technik ISM, SIM i SMLM do wysokorozdzielczych obrazów, * prezentacja obrazu w skali szarości, pseudokolorach lub skalach barwnych, * rekonstrukcja i animacja 3D, * pomiary intensywności świecenia wzdłuż dowolnej krzywej, pomiary średniej intensywności świecenia z dowolnie wybranego obszaru, * pomiary zmian intensywności świecenia w czasie, w wybranym obszarze, * pakiet do analizy kolokalizacji sygnałów z możliwością podglądu nakładających się punktów na obrazie oryginalnym, wykres kolokalizacji oraz dane liczbowe z możliwością eksportu, * pakiet „channel unmixing” do programowego separowania sygnałów o nakładających się widmach, * pakiet umożliwiający rejestracje w czasie, z możliwością definiowania częstotliwości akwizycji obrazu, * pomiary geometryczne (odległość, obwód), nanoszenie skali, opisów, wskaźników itp., * możliwość eksportu danych do powszechnie wykorzystywanych formatów co najmniej TIFF, OME-TIFF, jpg, bmp, avi, mov, * darmowe oprogramowanie dla dowolnej ilości użytkowników umożliwiające pracę z bazą danych obrazowych zarejestrowanych przy pomocy mikroskopu, odtwarzanie animacji (3D, 4D), nakładanie opisów i wskaźników, rzeczywista skala, pomiary interaktywne, import oraz export danych, funkcja drukowania. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Dodatkowa funkcjonalność oprogramowania   * Możliwość analiz typu FCS jednocześnie w wielu punktach na obrazie, jak również pomiarów barier dyfuzyjnych i prędkości przepływu; * Dekonwolucja obrazów konfokalnych 3D za pomocą algorytmów opartych na filtrze Wienera; * Obróbka wraz z dekonwolucją obrazów zarejestrowanych wielokanałowym detektorem wysokorozdzielczym. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VIII. STACJA ROBOCZA DO ANALIZY OBRAZÓW** | | |
| 1. | Stacja robocza, 1 sztuka, obudowa typu „Rack” (lub w obudowie klasycznej typu „Tower” pod warunkiem dostarczenia dodatkowo monitora o parametrach nie gorszych niż monitor dostarczony wraz z komputerem do akwizycji obrazów), z system operacyjnym zainstalowanym w wersji angielskiej co najmniej MS Windows 10/11 Professional lub równoważny i kompatybilny z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows (parametry równoważności dla systemu Windows 10/11 znajdują się poniżej) o następujących parametrach minimalnych:   * Partycja o wielkości co najmniej 1.5 TB na system/programy na dysku M.2 SATA SSD lub M.2 NVMe SSD; * Partycja o wielkości co najmniej 1.5 TB na dysku M.2 NVMe SSD do szybkiego dostępu do danych lub pliku SWAP; * Partycja na dane w macierzy RAID5 o wielkości co najmniej 80 TB; * Moc obliczeniowa CPU: 16 rdzeni, GPU: 8192 rdzeni CUDA; * Pamięć RAM dla CPU: 256 GB ECC, dla GPU: 24 GB ECC; * Łączność sieciowa 10 Gbit. | UWAGA – proszę wpisać rozwiązanie:  …............................................................  TAK – obudowa RACK/  TAK - obudowa klasyczna typu TOWER monitor o parametrach nie gorszych niż monitor dostarczony wraz z komputerem do akwizycji obrazów |
| 2. | Druga kopia (zestawu) oprogramowania opisanego w sekcji VII pkt 2., zainstalowania w wersji offline do obróbki i analizy obrazów, o podobnej funkcjonalności co wersja online (z wyłączeniem możliwości akwizycji obrazów i konfiguracji mikroskopu) – licencja bezterminowa. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Dedykowane oprogramowanie do renderowania i analizy obrazów 3D o następującej funkcjonalności – licencja bezterminowa:   * Jednoczesna analiza nawet do terabajta danych przy 256 GB RAM, umożliwiająca jednocześnie w pełni interaktywną wizualizację; * Otwieranie obrazków zapisanych w pliku TIFF jak również obrazków w zapisanych w natywnym formacie oprogramowania mikroskopu; * Zawiera narzędzia do segmentacji i klasyfikacji obiektów 3D (w tym metodami uczenia maszynowego), analizy obiektów 3D (objętość, powierzchnia, intensywność, parametry morfologii), analizy kolokalizacji (na podstawie obiektów i pikseli), do zaawansowanej analizy obiektów (kwantyfikacja relacji obiektów, odległości, nakładających się regionów), do zszywania i do wstępnego przetwarzania w celu poprawy obrazu; * Moduł śledzenia umożliwiający analizę ruchu małych obiektów (np. śledzenie cząstek) lub dużych obiektów (np. jąder, komórek, organizmów) w czasie, dostarczając ilościowych informacji o ruchu, śladach, podziale komórek i właściwościach obiektów w szeregach czasowych; * Moduł umożliwiający automatyczne śledzenie neurytów lub innych nitkowatych struktur neuronalnych - automatyczna rekonstrukcja neuronów jest oparta na progach lub prawdopodobieństwie; * Moduł typu „batch analysis” umożliwiający zastosowanie tej samej ścieżki analitycznej na wielu obrazach bez konieczności ich otwierania przez użytkownika; * Moduł importujący maski i obrazy z posegmentowanymi obiektami jako obiekty 3D. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IX. POZOSTAŁE WYMAGANIA** | | |
| 1. | UPS w wersji „Rack” typu online 3000 VA, zdolny do podtrzymania pracy podłączonych urządzeń przy 50% obciążeniu przez co najmniej 10 minut. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Olejki immersyjne do obiektywów olejowych i wodnych w objętości co najmniej 20 ml każdy. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **X. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | |
| 1. | Wymagana jest gwarancja wykonawcy lub producenta na okres co najmniej 24 miesięcy od daty pierwszego instruktażu na w pełni zainstalowanym i gotowym do pracy mikroskopie wraz ze wszystkimi komponentami. | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 2. | Gwarancja obejmuje wszystkie części mikroskopu określone w specyfikacjach technicznych, w tym komputery, kamery i lasery, oraz osprzęt pomocniczy (UPS), wyłączając jedynie materiały eksploatacyjne zużywane w procesie przygotowania próbek (szkiełka, olejek, preparaty kalibracyjne). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Gwarancja obejmuje regularne aktualizacje oprogramowania dostarczonego wraz z mikroskopem; | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Gwarancja obejmuje wszelkie przeglądy i prace konserwacyjne, co najmniej w zakresie zalecanym przez producenta mikroskopu, które są niezbędne dla zapewnienia pełnej funkcjonalności mikroskopu, przy czym przeglądy nie mogą odbywać się rzadziej, niż raz w roku, pod koniec każdego roku eksploatacji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę wszystkich części i podzespołów tak, aby zapewnić funkcjonalność mikroskopu i zachowanie przez niego wymaganych tą specyfikacją parametrów przez cały okres trwania gwarancji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Gwarancja obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Wymagany jest dodatkowy kontrakt serwisowy na kolejnych co najmniej 24 dodatkowych miesięcy po zakończeniu okresu gwarancji; kontrakt serwisowy obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu + rabat na części zamienne w wysokości co najmniej 3 % (tj. kontrakt nie obejmuje bezpłatnej wymiany części). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Dodatkowy kontrakt serwisowy obejmuje serwis komponentów niezbędnych do pracy samego mikroskopu (tj. z wyłączeniem urządzeń peryferyjnych takich jak UPS) oraz bezpłatny ich przegląd na koniec każdego roku trwania kontraktu serwisowego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 9. | Czas reakcji serwisu na usterkę nie dłuższy niż 2 dni robocze od zgłoszenia przez Zamawiającego, obejmująca zarówno zdalną diagnostykę lub przyjazd do siedziby Zamawiającego w zależności od rodzaju usterki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 10. | Zamawiający nie jest zobowiązany do przechowywania jakichkolwiek opakowań transportowych. W przypadku konieczności wysłania całości lub części mikroskopu do naprawy opakowania transportowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **XI. DOSTAWA I INSTALACJA MIKROSKOPU ORAZ INSTRUKTAŻ** | | |
| 1. | Wszystkie koszty transportu, ubezpieczenia, dostawy i instalacji ponosi Wykonawca. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Miejscem dostawy jest siedziba Zamawiającego: Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia pozytywnego wyniku rozdzielczości optycznej w trybie wysokorozdzielczym na poziomie 20-30 nm za pomocą metody SMLM, na poziomie 60 - 120 nm za pomocą metody SIM i na poziomie 120 nm za pomocą metody ISM. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Wykonawca przeprowadzi instruktaż na mikroskopie w 3 częściach/etapach:   * Zaawansowany instruktaż w miejscu instalacji dla docelowego opiekuna sprzętu; * Instruktaż podstawowy w miejscu instalacji dla grona maks. 6 użytkowników; * Instruktaż uzupełniający przeprowadzony w terminie do 12 miesięcy od instalacji (z możliwością przeprowadzenia tego instruktażu online). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Moment przeniesienia własności z Wykonawcy na Zamawiającego nastąpi po zaakceptowaniu wyników testów rozdzielczości przez Zamawiającego i odbyciu pierwszego instruktażu oraz po przygotowaniu i podpisaniu przez obie strony protokołu odbioru oraz zaświadczenia o przyjęciu sprzętu (jeżeli dotyczy). | …............................................................  TAK/ NIE |

* 1. Dostawa ww. mikroskopu oraz jego instalacja zostanie zrealizowana zgodnie z wymaganiami SWZ.

**Jednocześnie oświadczamy, że:**

1. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami\* i/lub zmianami\* Specyfikacji i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
2. Nie wnosimy żadnych zastrzeżeń do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. W zaoferowanej powyżej cenie zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia.
4. Oświadczam, że zapoznałem/łam się z klauzulą informacyjną umieszczoną w SWZ oraz że klauzula informacyjna została udostępnioną każdej osobie, której dane zostały udostępnione w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
5. Realizację usług/dostaw objętych przedmiotem zamówienia wykonamy sami bez udziału podwykonawców/ z udziałem podwykonawców\*:

|  |  |
| --- | --- |
| *Część/zakres zamówienia, którą zamierzamy powierzyć podwykonawcom* | *Nazwa (firma) podwykonawcy (o ile są znani)* |
|  |  |
|  |  |

*Należy wypełnić oddzielnie dla każdej części zamówienia*

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SWZ, tj. przez okres 90 dni od upływu terminu składania ofert.
2. Informujemy o dostępności wymaganych w SWZ oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w Rozdziale V SWZ:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa oświadczenia lub dokumentu | Numer i nazwa postępowania o udzielenie zamówienia u Zamawiającego, w którym Wykonawca złożył oświadczenia lub dokumenty |
|  |  |

1. Istotne postanowienia umowy Zamawiającego akceptujemy bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Oświadczamy, iż nie umieścimy lub nie będziemy żądać umieszczania w zawieranej umowie po wyborze naszej oferty, jakichkolwiek postanowień z wyjątkiem postanowień o charakterze informacyjnych lub wskazujących na sposób wykonywania umowy w zakresie komunikacji stron i form tej komunikacji.
2. Akceptujemy przewidzianą przez Zamawiającego możliwość dokonania istotnej zmiany postanowień przyszłej umowy w stosunku do treści niniejszej oferty, zgodnie z warunkami określonymi w Rozdziale XVII Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte w załączniku nr/nazwa ….. do Oferty stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ….. do Oferty \*.

*(Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy)*

1. Osoba upoważniona do kontaktu z Zamawiającym: ……………………………….……………….……………….………………., e-mail: …….……………….……………….………… .
2. Wnieśliśmy wadium o wartości ………………. w formie…………………….., które należy zwrócić na nr konta ………………………………………………….………… (jeżeli dotyczy)\*.
3. Oświadczamy, że sposób reprezentacji naszego przedsiębiorstwa/ konsorcjum\* dla potrzeb niniejszego postępowania jest następujący:

……………………………….……………….……………….………………

1. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty:

- ……………………………….……………….……………….……………………………………………….……………….……

***UWAGA! Dokument musi zostać podpisany (kwalifikowanym podpisem elektronicznym) przez osobę uprawnioną do reprezentacji wraz******z******dołączeniem dokumentów potwierdzających to uprawnienie zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.***

## Załącznik nr 3C do SWZ

.................................., dn. ........................

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

Województwo i powiat: .........................................................................

Nr tel. .....................................................................................................

Adres e – mail ........................................................................................

Strona www. ..........................................................................................

NIP: ........................................................................................................

REGON: .................................................................................................

Nazwa banku i nr oddziału .....................................................................  
Nr rachunku bankowego *(26 cyfrowy w standardzie NRB):*

.................................................................................................................

**Rodzaj wykonawcy - *proszę o uzupełnienie*:**

………………………………………………………………………………………....……..

*(możliwe do wyboru: mikroprzedsiębiorstwo, małe przedsiębiorstwo, średnie przedsiębiorstwo, jednoosobowa działalność gospodarcza, osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, inny rodzaj)*

***OFERTA W ZAKRESIE ZADANIA NR 3:***

***Mikroskop typu lightsheet do obrazowania sklarowanych tkanek***

***– 1 sztuka***

***W POSTĘPOWANIU NA:***

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Dla: MIĘDZYNARODOWEGO INSTYTUTU BIOLOGII MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ W WARSZAWIE**

**ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa,**

**NIP: 5262278704, REGON: 013082798,**

W odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu w trybie przetargu nieograniczonego, składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w Specyfikacji Warunków Zamówienia**:**

1. **Za cenę oferty w wysokości:**
   1. CENA OFERTY NETTO: ............................ zł *(słownie złotych: ..................................*
   2. Stawka podatku VAT …...…%\*
   3. CENA OFERTY BRUTTO: ............................ zł\* *(słownie złotych: ...................................)\**

Wyliczoną zgodnie z poniższą tabelą:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa z SWZ | Nazwa producenta  lub marka oraz model lub nr katalogowy | **Liczba sztuk** | Cena jedn. netto  [PLN] | Wartość netto [PLN] | Stawka podatku VAT  [%] | Wartość podatku VAT  [PLN] | Wartość brutto  [PLN] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6=4x5* | *7* | *8=6x7* | *9=8+6* |
| 1. | Mikroskop typu lightsheet do obrazowania sklarowanych tkanek |  | 1 |  |  |  |  |  |

Powyższa cena zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.

Oświadczamy, że podana w ofercie stawka podatku od towarów i usług VAT jest zgodna z przepisami Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2024 r. poz. 361).\*

***\*oświadczenie nie dotyczy Wykonawcy mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza Polską***

Oświadczam, że wybór Naszej oferty:

* **nie** będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowegozgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*
* będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego od następujących towarów/usługzgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*:

……………………………………………… - …………………………………..………………… zł netto

nazwa towaru/usługi wartość bez kwoty podatku VAT

\*Podstawa prawna: art. 225 ustawy.

1. Przedmiotem oferty jest mikroskop posiadający następujące parametry techniczne:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRY - OPIS** | | **OFEROWANA WARTOŚĆ - NALEŻY WPISAĆ:** |
| **I. STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Mikroskop na statywie prostym wyposażony w 3-pozycyjny zmotoryzowany rewolwer na obiektywy. | …..................................................................  producent / model / nr seryjny |
| 2. | Obiektywy apochromatyczne, z korekcją pola, pracujące w zanurzeniu w roztworach do obrazowania o współczynniku załamania światła (RI) w zakresie 1.33-1.56 i optycznie kompatybilne z takimi wartościami RI, o następujących parametrach (powiększenie, min apertura numeryczna, min odległość robocza):  1.) 1-1.5x, NA 0.1, odległość robocza 17 mm,  2.) 4-5x, NA 0.35, odległość robocza 16 mm,  3.) 10-15x, NA 0.5, odległość robocza 10 mm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Automatyczne wykrywanie obiektu i optymalnej płaszczyzny ogniskowania w osi Z (autofokus). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Możliwość automatycznej zmiany obiektywu i autofokusowania na próbce z nowo wybranym obiektywem. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Zmotoryzowany zoom optyczny w obudowie mikroskopu dający dodatkową (oprócz obiektywów) możliwość zmiany powiększenia obrazowania; całkowity zakres zmiany powiększenia (obiektywy + zoom) w zakresie co najmniej 0.75x – 30x. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Filtry w zmotoryzowanym kole filtrowym odpowiednie do fluorescencji w kanałach  1) GFP,  2) Cy3,  3) Cy5,  kompatybilne z długością fali laserów wymienionych w sekcji IV pkt 2 | …............................................................  TAK/ NIE |
| **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KOMORY DO OBRAZOWANIA I WIELKOŚCI PRÓBKI** | | |
| 1. | Komora do obrazowania o pojemności 350-500 cm3, wraz z pokrywą do zamykania kuwety poza mikroskopem, 2 sztuki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Możliwość obrazowania dużych próbek o całkowitej objętości 30 cm3 lub większych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Możliwość umieszczenia w komorze na podajniku wielu podobnych próbek (nawet do 5 próbek wielkości mysiego mózgu) i ich automatycznego obrazowania w ramach tego samego pomiaru; dodatkowo adapter na 12 średniej wielkości próbek (wielkości ok 5 mm) i adapter na 48 małych próbek (wielkości ok 2.5 mm), z możliwością zaklejenia obiektów w bloczkach agarozowych. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Zmotoryzowany przesuw podajnika z próbkami w zakresie co najmniej 24x50x20 mm (XYZ) w celu obrazowania obiektów większych niż objętość obrazowania. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Możliwość wymiany próbek bez konieczności usuwania roztworu do obrazowania w komorze. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SEKCJONOWANIA OPTYCZNEGO PRÓBKI METODĄ ARKUSZA ŚWIATŁA („LIGHTSHEET”)** | | |
| 1. | Oświetlenie typu lightsheet laserowe, obustronne. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Możliwość oświetlenia próbki arkuszem światła pod różnymi kątami w celu lepszej penetracji oświetlenia i usunięcia cieni. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Grubość arkusza światła w najcieńszym miejscu <=4.5 µm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Długość użytecznego zakresu arkusza światła do 20 mm lub więcej. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Możliwość justowania arkusza światła przez użytkownika. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Możliwość wyboru dwóch alternatywnych trybów oświetlenia całej próbki arkuszem światła o optymalnej grubości (definiowanej jako „dystans Rayleigh”):  1) skanowanie próbki arkuszem światła o optymalnej grubości w celu uzyskania maksymalnej jakości obrazowania,  2) szybka translacja próbki w osiach XYZ, włączając w to napęd osi Z działający w sposób ciągły, przy statycznym arkuszu światła w celu uzyskania maksymalnej prędkości akwizycji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Szybkość obrazowania z sekcjonowaniem optycznym za pomocą obustronnego arkusza światła pozwalająca na obrazowanie próbki o objętości 1.5 cm3 w dwóch kanałach spektralnych przy zachowaniu wielkości woksela w obrazie 6 µm (+/- 5%) w XY i 3 µm (+/- 5%) w Z w czasie krótszym niż 20 minut. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IV. LASERY** | | |
| 1. | Lasery diodowe lub na ciele stałym, o mocy >= 70 mW każdy, doprowadzone do mikroskopu jednym światłowodem. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Długości fali laserów (+/- 5 nm):  1) 488 nm,  2) 561 nm,  3) 640 nm. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Możliwość rozbudowy systemu w przyszłości o laser fioletowy (405 nm) i laser NIR (730-785 nm). | …............................................................  TAK/ NIE |
| **V. STÓŁ OPTYCZNY POD STATYW MIKROSKOPU** | | |
| 1. | Stół optyczny z pasywnym (pompowanym ręcznie) lub aktywnym (pompowanie przez dostarczony kompresor) układem niwelowania drgań, o wymiarach pozwalających na zmieszczenie całego statywu mikroskopu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VI. KAMERA** | | |
| 1. | Kamera sCMOS, wydajność kwantowa dla optymalnej długości fali 82%, układ chłodzenia matrycy, rozmiar piksela 6.5 µm, liczba pikseli w każdej osi matrycy >=2000, przekątna sensora >= 18 mm, szum odczytu 0.8 e- (mediana). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Przetwornik A/D i zapis obrazów w 16-bit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VII. KOMPUTER DO AKWIZYCJI OBRAZÓW I OPROGAMOWANIE** | | |
| 1. | Komputer do akwizycji obrazów, 1 sztuka, z monitorem i systemem operacyjnym zainstalowanym w wersji angielskiej co najmniej MS Windows 10/11 Professional lub równoważny i kompatybilny z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows (parametry równoważności dla systemu Windows 10/11 znajdują się poniżej), o następujących parametrach minimalnych:   * Partycja na system/programy o wielkości co najmniej 1 TB na dysku SSD; * Partycja na dane o wielkości co najmniej 16 TB na dyskach SSD; * Moc obliczeniowa (CPU/GPU) i pamięć RAM niezbędna do płynnej pracy całości oprogramowania i wszystkich jego funkcji; * Łączność sieciowa 10 Gbit. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Oprogramowanie do akwizycji obrazów i wstępnej obróbki o następującej funkcjonalności (2 licencje bezterminowe):   * Obsługa wszystkich zmotoryzowanych funkcji mikroskopu, możliwość zmiany parametrów arkusza światła przez użytkownika; * Możliwość korekcji chromatycznej arkusza światła przy zastosowaniu więcej niż jednego lasera, jak również możliwość korekcji chromatycznej optyki po stronie ścieżki detekcji przy akwizycji 2- lub 3-kanałowej; * Możliwość rejestracji wielowymiarowych eksperymentów (3 kanały, stosy Z, wiele pozycji XYZ próbki, tworzenie mozaik obrazów); * Możliwość rejestracji wielu próbek w jednym pomiarze (tryb „batch”); * Możliwość zapisu plików w formacie OME-TIFF. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Dedykowane oprogramowanie do zaawansowanej obróbki obrazów 3D zebranych na mikroskopie typu „lightsheet” – licencja bezterminowa o następującej funkcjonalności:   * Usuwanie winiety w obrazach, cieni w obrazie powstających w wyniku ograniczonej penetracji arkusza światła („destriping”), rejestracja i sklejanie wielu stosów obrazów w jeden kompletny obraz próbki, dekonwolucja stosów 3D; * Moduł typu „batch” umożliwiający zastosowanie tej samej ścieżki obróbki na wielu obrazach bez konieczności ich otwierania przez użytkownika; * Możliwość porównania obrazu przed obróbką i po obróbce jednocześnie na jednym ekranie monitora. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **VIII. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | |
| 1. | Wymagana jest gwarancja wykonawcy lub producenta na okres co najmniej 24 miesięcy od daty pierwszego instruktażu na w pełni zainstalowanym i gotowym do pracy mikroskopie wraz ze wszystkimi komponentami. | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 2. | Gwarancja obejmuje wszystkie części mikroskopu określone w specyfikacjach technicznych, w tym komputer, kamerę i lasery. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Gwarancja obejmuje regularne aktualizacje oprogramowania dostarczonego wraz z mikroskopem. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Gwarancja obejmuje wszelkie przeglądy i prace konserwacyjne, co najmniej w zakresie zalecanym przez producenta mikroskopu, które są niezbędne dla zapewnienia pełnej funkcjonalności mikroskopu, przy czym przeglądy nie mogą odbywać się rzadziej, niż raz w roku, pod koniec każdego roku eksploatacji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę wszystkich części i podzespołów tak, aby zapewnić funkcjonalność mikroskopu i zachowanie przez niego wymaganych tą specyfikacją parametrów przez cały okres trwania gwarancji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Gwarancja obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Czas reakcji serwisu na usterkę nie dłuższy niż 2 dni robocze od zgłoszenia przez Zamawiającego, obejmująca zarówno zdalną diagnostykę lub przyjazd do siedziby Zamawiającego w zależności od rodzaju usterki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Wszystkie naprawy są możliwe na miejscu instalacji mikroskopu, bez konieczności wysyłania popsutych komponentów do producenta. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **IX. DOSTAWA I INSTALACJA MIKROSKOPU ORAZ INSTRUKTAŻ** | | |
| 1. | Wszystkie koszty transportu, ubezpieczenia, dostawy i instalacji ponosi Wykonawca. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Miejscem dostawy jest siedziba Zamawiającego: Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Wykonawca przeprowadzi instruktaż na mikroskopie w 3 częściach/etapach:   * Instruktaż w miejscu instalacji dla docelowego opiekuna sprzętu * Zaawansowane kilkudniowe instruktaż (min. 2 maks. 3 dni) dla opiekuna sprzętu w siedzibie producenta * Instruktaż uzupełniający w terminie do 12 miesięcy od instalacji (możliwość przeprowadzenia tego instruktażu online). | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Moment przeniesienia własności z Wykonawcy na Zamawiającego nastąpi po instalacji mikroskopu wraz z demonstracją jego działania mikroskopu, odbyciu pierwszego instruktażu oraz przygotowaniu i podpisaniu przez obie strony protokołu odbioru oraz zaświadczenia o przyjęciu sprzętu (jeżeli dotyczy). | …............................................................  TAK/ NIE |

* 1. Dostawa ww. mikroskopu oraz jego instalacja zostanie zrealizowana zgodnie z wymaganiami SWZ.

**Jednocześnie oświadczamy, że:**

1. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami\* i/lub zmianami\* Specyfikacji i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
2. Nie wnosimy żadnych zastrzeżeń do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. W zaoferowanej powyżej cenie zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia.
4. Oświadczam, że zapoznałem/łam się z klauzulą informacyjną umieszczoną w SWZ oraz że klauzula informacyjna została udostępnioną każdej osobie, której dane zostały udostępnione w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
5. Realizację usług/dostaw objętych przedmiotem zamówienia wykonamy sami bez udziału podwykonawców/ z udziałem podwykonawców\*:

|  |  |
| --- | --- |
| *Część/zakres zamówienia, którą zamierzamy powierzyć podwykonawcom* | *Nazwa (firma) podwykonawcy (o ile są znani)* |
|  |  |
|  |  |

*Należy wypełnić oddzielnie dla każdej części zamówienia*

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SWZ, tj. przez okres 90 dni od upływu terminu składania ofert.
2. Informujemy o dostępności wymaganych w SWZ oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w Rozdziale V SWZ:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa oświadczenia lub dokumentu | Numer i nazwa postępowania o udzielenie zamówienia u Zamawiającego, w którym Wykonawca złożył oświadczenia lub dokumenty |
|  |  |

1. Istotne postanowienia umowy Zamawiającego akceptujemy bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Oświadczamy, iż nie umieścimy lub nie będziemy żądać umieszczania w zawieranej umowie po wyborze naszej oferty, jakichkolwiek postanowień z wyjątkiem postanowień o charakterze informacyjnych lub wskazujących na sposób wykonywania umowy w zakresie komunikacji stron i form tej komunikacji.
2. Akceptujemy przewidzianą przez Zamawiającego możliwość dokonania istotnej zmiany postanowień przyszłej umowy w stosunku do treści niniejszej oferty, zgodnie z warunkami określonymi w Rozdziale XVII Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte w załączniku nr/nazwa ….. do Oferty stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ….. do Oferty \*.

*(Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy)*

1. Osoba upoważniona do kontaktu z Zamawiającym: ……………………………….……………….……………….………………., e-mail: …….……………….……………….………… .
2. Wnieśliśmy wadium o wartości ………………. w formie…………………….., które należy zwrócić na nr konta ………………………………………………….………… (jeżeli dotyczy)\*.
3. Oświadczamy, że sposób reprezentacji naszego przedsiębiorstwa/ konsorcjum\* dla potrzeb niniejszego postępowania jest następujący:

……………………………….……………….……………….………………

1. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty:

- ……………………………….……………….……………….……………………………………………….……………….……

***UWAGA! Dokument musi zostać podpisany (kwalifikowanym podpisem elektronicznym) przez osobę uprawnioną do reprezentacji wraz******z******dołączeniem dokumentów potwierdzających to uprawnienie zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.***

## Załącznik nr 3D do SWZ

.................................., dn. ........................

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

Województwo i powiat: .........................................................................

Nr tel. .....................................................................................................

Adres e – mail ........................................................................................

Strona www. ..........................................................................................

NIP: ........................................................................................................

REGON: .................................................................................................

Nazwa banku i nr oddziału .....................................................................  
Nr rachunku bankowego *(26 cyfrowy w standardzie NRB):*

.................................................................................................................

**Rodzaj wykonawcy - *proszę o uzupełnienie*:**

………………………………………………………………………………………....……..

*(możliwe do wyboru: mikroprzedsiębiorstwo, małe przedsiębiorstwo, średnie przedsiębiorstwo, jednoosobowa działalność gospodarcza, osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, inny rodzaj)*

***OFERTA W ZAKRESIE ZADANIA NR 4:***

***Moduł laserowy do mikroskopu spinning-disk – 1 sztuka***

***W POSTĘPOWANIU NA:***

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Dla: MIĘDZYNARODOWEGO INSTYTUTU BIOLOGII MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ W WARSZAWIE**

**ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa,**

**NIP: 5262278704, REGON: 013082798,**

W odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu w trybie przetargu nieograniczonego, składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w Specyfikacji Warunków Zamówienia**:**

1. **Za cenę oferty w wysokości:**
   1. CENA OFERTY NETTO: ............................ zł *(słownie złotych: ..................................*
   2. Stawka podatku VAT …...…%\*
   3. CENA OFERTY BRUTTO: ............................ zł\* *(słownie złotych: ...................................)\**

Wyliczoną zgodnie z poniższą tabelą:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa z SWZ | Nazwa producenta  lub marka oraz model lub nr katalogowy | **Liczba sztuk** | Cena jedn. netto  [PLN] | Wartość netto [PLN] | Stawka podatku VAT  [%] | Wartość podatku VAT  [PLN] | Wartość brutto  [PLN] |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6=4x5* | *7* | *8=6x7* | *9=8+6* |
| 1. | Moduł laserowy do mikroskopu spinning-disk |  | 1 |  |  |  |  |  |

Powyższa cena zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.

Oświadczamy, że podana w ofercie stawka podatku od towarów i usług VAT jest zgodna z przepisami Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2024 r. poz. 361).\*

***\*oświadczenie nie dotyczy Wykonawcy mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza Polską***

Oświadczam, że wybór Naszej oferty:

* **nie** będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowegozgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*
* będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego od następujących towarów/usługzgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług \*:

……………………………………………… - …………………………………..………………… zł netto

nazwa towaru/usługi wartość bez kwoty podatku VAT

\*Podstawa prawna: art. 225 ustawy.

1. Przedmiotem oferty jest mikroskop posiadające następujące parametry techniczne:
2. **Zadanie nr 4 - Moduł laserowy do mikroskopu spinning-disk – 1 sztuka**

Fabrycznie nowy moduł laserowy do mikroskopu typu spinning-disk firmy Andor (obecnie Oxford Instruments), model Revolutions XD, będącym w posiadaniu Zamawiającego wraz z aktualizacją oprogramowania mikroskopowego. Nazwy własne/znaki towarowe/ wskazane w dokumencie wskazują na sprzęt i oprogramowanie będące w posiadaniu Zamawiającego podlegające rozbudowie/aktualizacji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRY - OPIS** | | **OFEROWANA WARTOŚĆ - NALEŻY WPISAĆ:** |
| 1. **MODUŁ LASEROWY** | | |
| 1. | 4 lasery ciała stałego lub diodowe o długości fali (+/- 5 nm) i minimalnej mocy:  1) 405 nm, 100 mW,  2) 488 nm, 150 mW,  3) 561 nm, 100 mW,  4) 640 nm, 140 mW. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Trzy wyjścia na światłowody jednomodowe; możliwość szybkiego i automatycznego przełączania światła lasera między wyjściami. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Jednostka sterująca z gniazdami BNC do sterowania pracą modułu laserowego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Światłowód jednomodowy, zachowujący polaryzację z zakończeniami FC-PC, długość 3 metry. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Światłowód jednomodowy do podłączenia skanera spinning-disk CSU-X1 firmy Yokogawa, długość 3 metry. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Możliwość szybkiego zastopowania światła laserów poprzez triggering z kamer wyposażonych w gniazda BNC. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Konieczność zachowania kompatybilności z następującymi urządzeniami:   * Spinning-disk CSU-X1 firmy Yokogawa * Moduł fotoaktywacji FRAPPA firmy Andor * Iluminator TIRF firmy Zeiss * Kamery EM-CCD iXon 885 oraz LucaR firmy Andor * Koło filtrowe ROTR firmy Andor   Kompatybilność jest niezbędna do zachowania należytej współpracy i synchronizacji urządzeń, niezbędnej do rejestracji skomplikowanych wielowymiarowych pomiarów. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Aktualizacja posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania mikroskopowego Imaris z wersji 8.3 + moduł „batch” do najnowszej wersji lub dostawa równoważnego oprogramowania spełniającego minimum następujące kryteria równoważności: kompatybilność z kanałami spektralnymi wymienionymi w punkcie I.1., moduł „batch” oraz możliwość objęcia całości rozbudowywanych elementów gwarancją, o której mowa w punkcie II, z uwzględnieniem regularnych aktualizacji oprogramowania. Wymagana jest licencja bezterminowa na dostarczane oprogramowanie. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **II. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | |
| 1. | Wymagana jest gwarancja wykonawcy lub producenta na okres 12 miesięcy od daty pierwszego instruktażu na w pełni zainstalowanym i gotowym do pracy module laserowym. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Gwarancja obejmuje wszystkie części modułu laserowego, w tym w szczególności lasery i światłowody. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Gwarancja obejmuje wszelkie przeglądy i prace konserwacyjne, co najmniej w zakresie zalecanym przez producenta, które są niezbędne dla zapewnienia pełnej funkcjonalności modułu laserowego, przy czym przeglądy nie mogą odbywać się rzadziej, niż raz w roku, pod koniec każdego roku eksploatacji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Gwarancja obejmuje regularne aktualizacje oprogramowania dostarczonego wraz z modułem laserowym. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 5. | Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę wszystkich części i podzespołów tak, aby zapewnić funkcjonalność modułu laserowego i zachowanie przez niego wymaganych tą specyfikacją parametrów przez cały okres trwania gwarancji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 6. | Gwarancja obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 7. | Czas reakcji serwisu na usterkę w okresie gwarancji nie dłuższy niż 5 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego, obejmujący zdalną diagnostykę lub przyjazd do siedziby Zamawiającego, w zależności od rodzaju usterki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 8. | Wymagany jest dodatkowy kontrakt serwisowy na okres co najmniej 24 miesięcy na moduł laserowy (liczony od daty końca okresu gwarancji na moduł laserowy; kontrakt serwisowy obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu + rabat na części zamienne w wysokości co najmniej 25 % (tj. kontrakt nie obejmuje bezpłatnej wymiany części). Kontrakt serwisowy obowiązuje w miesiącach 13-36 od dnia odbioru. | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 9. | Wymagany jest dodatkowy kontrakt serwisowy na okres co najmniej 12 miesięcy na skaner CSU-X1 (liczony od daty odbioru modułu laserowego); kontrakt serwisowy obejmuje koszty dojazdu i godzin pracy wykwalifikowanego personelu + rabat na części zamienne w wysokości co najmniej 25 % (tj. kontrakt nie obejmuje bezpłatnej wymiany części). | ….........................miesięcy  Należy wpisać ilość miesięcy |
| 10. | Dodatkowy kontrakt serwisowy obejmuje serwis komponentów objętych kontraktem oraz bezpłatny ich przegląd na koniec każdego roku trwania kontraktu serwisowego. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 11. | Czas reakcji serwisu w okresie trwania kontraktu serwisowego nie dłuższy niż 10 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego, obejmujący zdalną diagnostykę lub przyjazd do siedziby Zamawiającego, w zależności od rodzaju usterki. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 12. | Zamawiający nie jest zobowiązany do przechowywania jakichkolwiek opakowań transportowych. W przypadku konieczności wysłania całości lub części modułu laserowego do naprawy opakowania transportowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. | …............................................................  TAK/ NIE |
| **III. DOSTAWA I INSTALACJA MODUŁU LASEROWEGO ORAZ INSTRUKTAŻ** | | |
| 1. | Wszystkie koszty transportu, ubezpieczenia, dostawy i instalacji ponosi Wykonawca. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 2. | Miejscem dostawy jest siedziba Zamawiającego: Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 3. | Wykonawca przeprowadzi jeden instruktaż w zakresie użytkowania modułu laserowego w miejscu instalacji. | …............................................................  TAK/ NIE |
| 4. | Moment przeniesienia własności z Wykonawcy na Zamawiającego nastąpi po instalacji modułu laserowego wraz z demonstracją jego działania i kompatybilności z pozostałymi komponentami mikroskopu Revolutions XD firmy Andor, odbyciu instruktażu oraz przygotowaniu i podpisaniu przez obie strony protokołu rozpoczęcia gwarancji oraz zaświadczenia o przyjęciu sprzętu. | …............................................................  TAK/ NIE |

* 1. Dostawa ww. mikroskopu oraz jego instalacja zostanie zrealizowana zgodnie z wymaganiami SWZ.

**Jednocześnie oświadczamy, że:**

1. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami\* i/lub zmianami\* Specyfikacji i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
2. Nie wnosimy żadnych zastrzeżeń do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. W zaoferowanej powyżej cenie zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia.
4. Oświadczam, że zapoznałem/łam się z klauzulą informacyjną umieszczoną w SWZ oraz że klauzula informacyjna została udostępnioną każdej osobie, której dane zostały udostępnione w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
5. Realizację usług/dostaw objętych przedmiotem zamówienia wykonamy sami bez udziału podwykonawców/ z udziałem podwykonawców\*:

|  |  |
| --- | --- |
| *Część/zakres zamówienia, którą zamierzamy powierzyć podwykonawcom* | *Nazwa (firma) podwykonawcy (o ile są znani)* |
|  |  |
|  |  |

*Należy wypełnić oddzielnie dla każdej części zamówienia*

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SWZ, tj. przez okres 90 dni od upływu terminu składania ofert.
2. Informujemy o dostępności wymaganych w SWZ oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w Rozdziale V SWZ:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa oświadczenia lub dokumentu | Numer i nazwa postępowania o udzielenie zamówienia u Zamawiającego, w którym Wykonawca złożył oświadczenia lub dokumenty |
|  |  |

1. Istotne postanowienia umowy Zamawiającego akceptujemy bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Oświadczamy, iż nie umieścimy lub nie będziemy żądać umieszczania w zawieranej umowie po wyborze naszej oferty, jakichkolwiek postanowień z wyjątkiem postanowień o charakterze informacyjnych lub wskazujących na sposób wykonywania umowy w zakresie komunikacji stron i form tej komunikacji.
2. Akceptujemy przewidzianą przez Zamawiającego możliwość dokonania istotnej zmiany postanowień przyszłej umowy w stosunku do treści niniejszej oferty, zgodnie z warunkami określonymi w Rozdziale XVII Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte w załączniku nr/nazwa ….. do Oferty stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ….. do Oferty \*.

*(Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy)*

1. Osoba upoważniona do kontaktu z Zamawiającym: ……………………………….……………….……………….………………., e-mail: …….……………….……………….………… .
2. Wnieśliśmy wadium o wartości ………………. w formie…………………….., które należy zwrócić na nr konta ………………………………………………….………… (jeżeli dotyczy)\*.
3. Oświadczamy, że sposób reprezentacji naszego przedsiębiorstwa/ konsorcjum\* dla potrzeb niniejszego postępowania jest następujący:

……………………………….……………….……………….………………

1. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty:

- ……………………………….……………….……………….……………………………………………….……………….……

***UWAGA! Dokument musi zostać podpisany (kwalifikowanym podpisem elektronicznym) przez osobę uprawnioną do reprezentacji wraz******z******dołączeniem dokumentów potwierdzających to uprawnienie zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.***

## Załącznik nr 4 do SWZ

**Formularz oświadczenia zgodnie z Jednolitym Europejskim Dokumentem Zamówienia,**

**Składany na podstawie wzoru zamieszczonego na stronie internetowej prowadzonego postępowania w formacie .xml oraz .pdf**

## Załącznik nr 5 do SWZ

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

**WYKAZ DOSTAW W ZAKRESIE ZADANIA NUMER ………………….. / proszę wpisać**

**dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

Oświadczamy, że wykonaliśmy w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, następujące dostawy, na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW** | | | | |
| **Lp.** | **Przedmiot dostawy wraz z podaniem jej wartości netto** | **Daty wykonania**  **(od – do)** | **Podmiot, na rzecz którego dostawa została wykonana**  **(nazwa odbiorcy, adres, telefon)** | **Zasoby udostępnione przez podmiot trzeci (właściwe zaznaczyć „x”)** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

Do niniejszego wykazu dołączamy następujące dokumenty potwierdzające należyte wykonanie wyszczególnionych w powyższej tabeli:

* 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
  2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
  3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

……………………………………….

**UWAGA! Dokument musi zostać podpisany (podpisem kwalifikowanym) przez osobę uprawnioną do reprezentacji wraz z dołączeniem dokumentów potwierdzających to uprawnienie zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ**

## Załącznik nr 6 do SWZ

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

**Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:**

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Oświadczenie dotyczące podstawy wykluczenia z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia przewidzianej w art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie**

Składając ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, oświadczam, że**:**

1. **jestem / nie jestem\*** obywatelem rosyjskim, osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem z siedzibą w Rosji;
2. **jestem / nie jestem\*** osobą prawną, podmiotem lub organem, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
3. **jestem / nie jestem\*** osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem działającym w imieniu lub pod kierunkiem:
   1. obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji lub
   2. osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji,
4. żaden z podwykonawców, dostawców i podmiotów, na których zdolności polegam, w przypadku, gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia, nie należy do żadnej z powyższych kategorii podmiotów, na potwierdzenie czego przedstawimy listę tych podmiotów:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa podmiotu | Dane teleadresowe | Rodzaj podmiotu (podać czy podwykonawca, dostawca czy podmiot, na których zdolności Wykonawca polega) | Procentowy udział w wartości zamówienia |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\*/ *niepotrzebne skreślić*

………………………..….……

/data, podpis/

## Załącznik nr 7 do SWZ

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

**Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:**

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Oświadczenie wykonawcy, o którym mowa w §2 ust 1 pkt 7 oraz §3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy**

Składając ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, potwierdzamy aktualność informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa w:

* + - * 1. art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy,
        2. art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
        3. art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
        4. art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy,
        5. art. 109 ust. 1 pkt 6, 8 i 10 ustawy,
        6. 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.

## Załącznik nr 8 do SWZ

Pełna nazwa Wykonawcy:

................................................................................................................

................................................................................................................

Adres: ...........................................................................................

(kod, miasto, ulica, numer domu)

**Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:**

**Dostawy mikroskopów: sprzedaż, dostawa, instalacja oraz uruchomienie trzech fabrycznie nowych mikroskopów fluorescencyjnych oraz modułu laserowego do mikroskopu spinning-disk KPO 15**

**Znak sprawy: ADZ.261.42.2024**

**Oświadczenie o przynależności albo braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej**

Składając ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego oświadczamy, że:

**\*) nie należymy** do grupy kapitałowej\*\* w odniesieniu do wykonawców, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu

**\*) należymy** do tej samej grupy kapitałowej\*\*, co wykonawcy, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu tj.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa wykonawcy | Adres wykonawcy |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |

Niniejszym składam dokumenty / informacje potwierdzające, że przygotowanie oferty było niezależne od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej oraz że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu:

…………………………………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………………………………..

\*/ *niepotrzebne skreślić*

\*\*/ *grupa kapitałowa* w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, o której mowa w art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy