**Załącznik nr 3.2.**

**Opis przedmiotu zamówienia – dostawa z instalacją aparatury badawczej na potrzeby Katedry i Zakładu Chemii Klinicznej i Diagnostyki Molekularnej wraz z przeszkoleniem personelu zgodnie z następującymi minimalnymi parametrami technicznymi:**

**Część 2: system do obrazowania żeli w fluorescencji i świetle widzialnym oraz chemiluminescencji (1 szt.)**

**Oferuję:**

Model/typ

Producent/kraj

Rok produkcji (nie starszy niż 2023) ………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania:** | **Sposób oceny** | **Parametry i warunki zaoferowane przez Wykonawcę potwierdzające wymagania Zamawiającego (należy uzupełnić wszystkie wymagane pola podając parametry oferowanego produktu lub wpisać TAK)** |
|  | System do obrazowania fluorescencji, chemiluminescencji oraz obrazów żeli w świetle widzialnym | TAK |  |
|  | Automatyczny system do dokumentacji i analizy żeli oraz membran barwionych, chemiluminescencyjnie oraz w świetle widzialnym. | TAK |  |
|  | System zawierający transiluminator w technologii LED, zmotoryzowaną kamerę i zmieniacz filtrów | TAK |  |
|  | System dokumentacji żelu chemiluminescencyjnego zawierający epi białe i epi IR źródło światła oraz min. 7-pozycyjne koło z filtrami, w którym możliwe są co najmniej następujące wzbudzenia:  455–485nm (+/-10nm), EX2 515–545 (+/- 15nm), EX3 610–635 (+/- 30nm), EX5 745–765 (+/- 45nm) | TAK, podać |  |
|  | Opcje filtrów pozwalające na elastyczność barwnika różnych barwników fluorescencyjnych | TAK |  |
|  | Komora ciemniowa z wewnętrznym oświetleniem | TAK |  |
|  | Źródło światła min.: LED 480-530nm (+/-10nm), Epi white LED, Epi near-IR LED | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne ustawianie ostrości oraz zoomu | TAK |  |
|  | Urządzenie dokonuje analizy obrazu i podaje najlepszy czas ekspozycji dla zdjęcia. | TAK |  |
|  | Urządzenie posiada automatyczny, ruchomy stolik po to aby ustawić blot/żel w centrum zdjęcia z punktu monitora. | TAK |  |
|  | Możliwość pełnego sterowania systemu za pomocą monitora | TAK |  |
|  | Co najmniej 2 pozycyjny automatyczny zmieniacz filtrów, kamera z przetwornikiem CCD o rozdzielczości min. 9,0 rzeczywistych pikseli (3380x2704) | TAK, podać |  |
|  | Rozmiar piksela nie większy niż 4.54 µm × 4,54 µm | TAK, podać |  |
|  | Zakres dynamiczny sygnału kamery minimum 4,8bit (65 535 odcieni szarości) | TAK, podać |  |
|  | Kamera posiadająca automatyczną funkcję korekcji, eliminująca gorące piksele i inne niedoskonałości obrazu | TAK |  |
|  | Pole obrazowania min. 22.5x18.0 cm | TAK, podać |  |
|  | Korekcja zniekształceń i modyfikacja obrazu (regulacja jasności i kontrastu, negatyw, zmiana stopnia wysycenia koloru, wyostrzanie i wygładzanie). | TAK |  |
|  | Wbudowane minimum 2 porty USB oraz port Wi-Fi | TAK, podać |  |
|  | Monitor dotykowy LCD o przekątnej min. 12” | TAK, podać |  |
|  | Możliwość konfigurowania profili użytkowników pozwalających zachować wybrane ustawienia każdego z nich. | TAK |  |
|  | Wykonywanie serii zdjęć w zadanym przedziale czasu. | TAK |  |
|  | Korekcja zniekształceń i modyfikacja obrazu (regulacja jasności i kontrastu, negatyw, zmiana stopnia wysycenia koloru, wyostrzanie i wygładzanie). | TAK |  |
|  | Formaty zapisywania zdjęć co najmniej: JPG, TIF, PNG, PDF. | TAK, podać |  |
|  | Analizuje żele białkowe barwione kolorymetrycznie | TAK |  |
|  | Analizuje żele białkowe barwione fluorescencyjnie | TAK |  |
|  | Analizuje żele z kwasami nukleinowymi barwionymi fluorescencyjnie | TAK |  |
|  | Analizuje membrany barwione kolorymetrycznie | TAK |  |
|  | Analizuje western bloty chemiluminescencyjne | TAK |  |
|  | Analizuje kolorymetryczne western bloty | TAK |  |
|  | Analizuje fluorescencyjne western bloty | TAK |  |
|  | Aplikacje obrazowania jakościowego obiektów przezroczystych (np. kolonii bakteryjnych) | TAK, podać |  |
|  | Aplikacje obrazowania jakościowego obiektów nieprzenikliwych (np. taśm 2D, płytek TLC) | TAK, podać |  |
|  | Aplikacje obrazowania jakościowego płytek z ekspresją GFP | TAK |  |
|  | Oprogramowanie do analizy obrazu na minimum 3 komputery w wersji desktop | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany port Ethernet umożliwiający przenoszenie danych poprzez sieć LAN; | TAK |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230V 50-60Hz | TAK |  |
|  | Urządzenie posiadające deklarację zgodności WE/UE | TAK |  |
|  | Urządzenie nowe i nieużywane, nierefabrykowane. | TAK |  |
|  | Instrukcja obsługi i dokumentacja techniczna urządzenia w języku polskim | TAK |  |
|  | System posiadający automatyczne, elektroniczne zabezpieczenie przed otwarciem komory przy dłuższych czasach ekspozycji. | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |
|  | Mechaniczny zoom kamery min. 2x | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |
|  | Kamera chłodzona do temperatury, co najmniej -30C niezależnej od temperatury powietrza | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające tworzenie krzywych kalibracyjnych i analiz ilościowych; | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |
|  | Bezpośrednie połączenie z programem do analizy obrazu. | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |
|  | System posiadający automatyczne, elektroniczne zabezpieczenie przed otwarciem komory przy dłuższych czasach ekspozycji. | TAK – 5 pkt.  NIE – 0 pkt. |  |

*Formularz należy podpisać*

*kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

podpisy osób/-y uprawnionych/-ej