**Opis przedmiotu zamówienia**

**po modyfikacji z dnia ….. 01.2020 r.**

**Dostawa systemu do wizualizacji i przechowywania zdjęć   
żeli i blotów dla Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego**

Wyposażenie:

1. Miniciemnia;
2. Kamera i optyka;
3. Oprogramowanie.

Wymagane minimalne parametry techniczne:

1. Miniciemnia:
2. wbudowane białe światło od góry oraz panele LED emitujące światło zielone, niebieskie   
   i czerwone;
3. panel emitujący jasne światło o wąskiej charakterystyce spektralnej w zakresie   
   460 nm ± 10 nm do multipleksowej analizy rozkładu fluorescencji w technice western blotting;
4. panel emitujący jasne światło o wąskiej charakterystyce spektralnej w zakresie   
   650 nm ± 10 nm do multipleksowej analizy rozkładu fluorescencji w technice western blotting;
5. 7-pozycyjny zmieniacz filtrów;
6. filtr 590 nm ± 20 nm oraz filtry wąskopasmowe 535 nm ± 20 nm i 710 nm ± 20 nm;
7. wyjmowany bez użycia narzędzi transiluminator emitujący światło UV o długości fali   
   312 nm lub 302 nm;
8. transiluminator o powierzchni 20 x 25 cm ± 3 cm, eliminujący tło w postaci światła   
   w zakresie widzialnym, jak i podczerwieni, poprawiający obrazowanie żeli barwionych zarówno bromkiem etydyny, jak i sybr green oraz zapewniający jednorodne oświetlenie żeli;
9. osłona anty-UV;
10. konwerter ze światła UV na białe.
11. Kamera i optyka:
12. przetwornik CCD o rozdzielczości fizycznej minimum 8 megapikseli;
13. chłodzenie bezwzględne przetwornika CCD do temperatury – 50°C;
14. wydajność kwantowa powyżej 70%;
15. zakres rejestrowanych gęstości optycznych minimum: 4,5 OD;
16. obiektyw o jasności podanej w postaci f/x, gdzie x wynosi 0,85 lub mniej.
17. Oprogramowanie:
18. umożliwiające obróbkę i zapisywanie zdjęć;
19. w wersji bez ekranu dotykowego dostarczane wraz z komputerem sterującym;
20. posiadające funkcję autoekspozycji;
21. umożliwiające dobór najkorzystniejszego czasu ekspozycji na wybranym fragmencie pola obrazowania;
22. *(usunięty);*
23. umożliwiające obrazowanie żeli w tzw. metodzie „STAIN FREE”.

Możliwość rozbudowy w kierunku multipleks western blotting o dodatkowe źródła światła   
i filtry.