



Fundusze Europejskie  
dla Rybactwa



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi



Załącznik nr 1 do SWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. MIKROSKOP 24 sz.

1.	Rodzaj mikroskopu	Biologiczny
2.	Zastosowanie:	Edukacja
3.	Technika obserwacji:	Jasne pole
4.	Głowica:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Z dwójgim okularów oraz trzecim dedykowanym torem do podłączenia kamery mikroskopowej,</li> <li>• Podział światła w głowicy: 50% światła do okularów mikroskopu i 50 % światła do kamery mikroskopu,</li> <li>• Rewolwer obiektywowy: minimum cztery miejsca na obiektyw.</li> </ul>
5.	Obiektyw:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rewolwer obiektywowy: minimum cztery miejsca na obiektywy,</li> <li>• Powiększenie obiektywu : 100 x, 40 x, 10 x 4 x</li> </ul>
7.	Powiększenie okularu :	Minimum 10 x
8.	Pole widzenia okularów:	Minimum 22 mm
9.	Rozstaw źrenic:	Zakres od 40-80 mm
10.	Kąt nachylenia tubusów okularowych:	30 °- 45°
11.	Regulacja dioptrii:	+/- 5D w obu tubusach
12.	Powiększenie mikroskopu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 x</li> <li>• 100 x</li> <li>• 400 x</li> <li>• 1000 x</li> </ul>
13.	Kondensor:	Abbego N.A. 1,25
14.	Klasa optyki:	Planachromatyczna do apochromatycznej
15.	Źródło oświetlenia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED z możliwością regulacji natężenia światła,</li> <li>• Moc oświetlenia: 1-5 W</li> </ul>
16.	Wymiary stolika:	120-190 x 110-150 mm
17.	Pokręta regulacji ostrości:	Mikro i makro, jedno lub dwustronne,
18.	Działka elementarna ruchu mikro:	AC
19.	Wyposażenie:	• antystatyczny pokrowiec przeciwkurzowy



Fundusze Europejskie  
dla Rybactwa



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kabel zasilający</li> <li>• klucze ampulowe do regulacji i montażu</li> <li>• polskojęzyczna instrukcja obsługi</li> </ul>
20.	Gwarancja	Minimum 24 miesiące

## 2. Specyfikacja kamer 24 szt.

1.	Matryca:	CMOS lub CCD,
2.	Przekątna sensora:	1/1,8" - 1/3,2",
3.	Rozmiar piksela:	od 2,2 do 2,8 $\mu\text{m}$ ,
4.	Rozdzielczość sensora:	od 1600 x 1200 do 3072 x 2048 px,
5.	Rozdzielczość zdjęcia:	od 1600 x 1200 do 3072 x 2048 px,
6.	Rozdzielczość wideo:	od 1600 x 1200 do 3072 x 2048 px
7.	Rozdzielczość:	2 - 5 MP,
8.	Wymagania sprzętowe:	Kamery winny współpracować z systemami co najmniej Windows/Linux/macOS
9.	Zasilanie kamery:	12V/DC 0,5A
10.	Format zapisu wideo:	minimum: avi, wmv, mp4,
11.	Format zapisu zdjęć:	minimum: jpg, png, tif,
12.	Gniazda:	1 x Wejście karty SD, gniazdo ładowarki (zasilanie), 1 x gniazdo HDMI, 1 x gniazdo USB,
13.	Montaż:	Gwint C-mount lub adapter optyczny
14.	Oprogramowanie:	Oprogramowanie w języku polskim: do cyfrowej rejestracji i analizy obrazu, podgląd obrazów na żywo na ekranie monitora, wykonywanie zdjęć, nagrywanie sekwencji video, zapisywanie zdjęć bezpośrednio na kartę pamięci
15.	Dodatkowe funkcje:	Możliwość połączenie kamery bezpośrednio do ekranu rzutnika, telewizora lub komputera za pomocą kabla (np. HDMI) i funkcji bluetooth
16.	Gwarancja	Minimum 24 miesiące