

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa mikroskopu stereoskopowego z zestawem do bezprzewodowego obrazowania cyfrowego dla Katedry Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii Uniwersytetu Gdańskiego

Zastosowanie: realizacja zadań badawczych w projekcie naukowym.

Ilość: 1 sztuka

Przedmiotem zamówienia jest narzędzie do obsługi specjalnego urządzenia badawczego - pn. „Naukowa kolekcja inkluzji organicznych zachowanych w bursztynie” w czasie pandemii. Narzędziem tym jest mikroskop stereoskopowy z zestawem do bezprzewodowego obrazowania cyfrowego oraz z możliwością płynnego strumieniowego przesyłania danych. Bezprzewodowe obrazowanie cyfrowe pozwala na przeglądanie i identyfikację inkluzji (bezkęrowców zachowanych w bursztynach) przez kilku naukowców z zachowaniem zasad bezpieczeństwa epidemicznego. Niezbędną cechą jest możliwość obserwacji w świetle przechodzącym w technikach: jasne pole, ciemne pole, w kontraście oraz w świetle odbitym okazów o wymiarach 0,1-20 mm (całkowity zakres powiększeń od 3,15 – 126x) zachowanych na różnej głębokości w małych i dużych bryłkach bursztynu. W obecnej, światowej sytuacji epidemicznej, w przypadku tak specyficznego urządzenia badawczego jakim jest kolekcja inkluzji (licząca kilkanaście tysięcy okazów) wyspecjalizowane narzędzie obserwacyjno-dokumentacyjne musi umożliwić rozpoznawanie inkluzji w systemie współpracy zdalnej (on-line) jak i dokumentację fotograficzną z możliwością sporządzenia rysunków obserwowanych okazów.

Parametry techniczne mikroskopu stereoskopowego do obserwacji w świetle przechodzącym w technikach: jasne pole, ciemne pole, w kontraście oraz w świetle odbitym z zestawem do bezprzewodowego obrazowania cyfrowego i możliwością płynnego, strumieniowego przesyłania obrazu

1. Stabilna podstawa do obserwacji w świetle przechodzącym LED, żywotność minimum 60000h; możliwość obserwacji w świetle przechodzącym w technikach: jasne pole, ciemne pole, w kontraście.
2. Kolumna o wysokości minimum 35 cm (pozwalająca na obserwację dużych brył bursztynu) z mechanizmem manualnego ogniskowania mikro/makro.
3. Głowica zoom z układem optycznym Galileusza, faktor zoom min. 10:1, zakres zoom 6,3 – 63. Wbudowana, regulowana przesłona aperturowa.
4. Obrotowy, minimum dwupozycyjny rewolwer do obiektywów. Mechanizm zatraskowy w pozycjach zgodnych z osią optyczną układu.
5. Obiektywy plan apochromatyczne o powiększeniach i odpowiednio minimalnych odległościach roboczych:
 - a) 0,5x/170mm;
 - b) 1x/80mm;
 - c) 2,0x/33mm.
6. Nasadka trinokularowa dwuocznna, z regulacją rozstawu źrenic w zakresie co najmniej 51-75mm; kąt pochylenia tubusów okularowych 30°.
7. Okulary o powiększeniu 10x i liczbie polowej co najmniej FN22; obydwa z regulacją dioptryjną min. +/- 5 dioptrii; z możliwością montażu mikrometrycznej płytki ogniskowej o średnicy 24mm i grubości 1,5mm.
8. Obrotowy (w zakresie 360°) analizator – mocowany na obiektywach.

9. Nasadka rysunkowa umożliwiająca jednoczesną obserwację obiektu i płaszczyzny rysunku; konstrukcja umożliwiająca łatwy montaż i demontaż nasadki.
10. Oświetlacz LED do obserwacji w świetle odbitym emitującym światło o temperaturze barwowej ok. 5300°K, o średnim czasie pracy co najmniej 50000h z regulacją intensywności świecenia, z dwuramiennym światłowodem (długość ramion co najmniej 500mm); z demontowanym polaryzatorem na każdym z dwóch ramion światłowodu.
11. Zestaw do bezprzewodowego obrazowania cyfrowego, w którego skład wchodzi co najmniej:
 - a) kolorowa kamera cyfrowa z matrycą 5 Mpikseli z obsługą sieci WLAN i z możliwością strumieniowego przesyłania obrazów o wysokiej rozdzielczości oraz filmów Full HD - częstotliwość odświeżania co najmniej 60 kl./s
 - b) dwa narzędzia do obrazowania cyfrowego na odległość o parametrach nie gorszych niż:
 - przekątna 10 cali;
 - procesor 4-rdzeniowy;
 - rozdzielczość matrycy: 2160 x 1620 pikseli;
 - ładowanie akumulatorowe, pojemność akumulatora 30 Wh;
 - łączność wi-fi, bluetooth.