

SCHEDA TECNICA
MICROSCOPIO STEREOSCOPICO E ILLUMINATORE LED SECONDARIO ESTERNO A
DOPPIA FIBRA OTTICA
DESTINATI AL SETTORE LABORATORIO U.O. BIOLOGIA DI ARPAT
AREA VASTA COSTA

DESCRIZIONE DEGLI STRUMENTI, SPECIFICHE TECNICHE

1. Oggetto:

Acquisizione di un microscopio stereoscopico e illuminatore led secondario esterno a doppia fibra ottica per il Settore Laboratorio U.O. Biologia di ARPAT Area Vasta Costa.

2. Finalità e destinazione della strumentazione:

La strumentazione in oggetto è utilizzata, per le attività di lettura campioni e riconoscimento delle specie di Benthos Marino per il Progetto Marine Strategy, dall'U.O. Biologia di Area Vasta Costa.

La consegna dovrà avvenire presso la sede ARPAT, di seguito indicata:

ARPAT Area Vasta Costa – Dipartimento di Pisa

Via V. Veneto, 27 - 56127 Pisa

Orario: dal lunedì al venerdì dalle ore 9:00 alle ore 13:00

Le attività di consegna e installazione si intendono comprensive di ogni relativo onere e spese quali: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano primo, collaudo e messa in funzione da parte della ditta fornitrice.

La consegna, l'installazione e la messa in funzione della strumentazione dovrà avvenire nel rispetto delle procedure di cui al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

3. Caratteristiche tecniche richieste ed essenziali:

- Microscopio stereoscopico con movimento indicizzato e rapporto di zoom di 18:1. Implementabile con le seguenti tecniche di illuminazione: fluorescenza, obliqua OCC, Campo chiaro DIA e EPI, Polarizzazione, Campo scuro. Range ingrandimenti da 0,75x ad almeno 13,5x. Apertura numerica massima di almeno 0,3 (con obiettivo 2x);
- Percorso ottico parallelo apocromatico corretto per le aberrazioni sferiche e cromatiche, sigillato. Massimo Field Of View di almeno 59mm;
- Dispositivo di messa a fuoco con macro e micrometrica coassiale e con aggiustamento torsione automatico in base al carico posto sul microscopio (basso 5mm alto 97mm);
- Base LED con basso profilo (non oltre 35mm) dotato di illuminazione obliqua OCC;
- Revolver portaobiettivi codificato a 2 posizioni con possibilità di variare l'allineamento dell'obiettivo da visione stereoscopica a visione a singolo asse (allineamento su unico percorso ottico);

- Obiettivo Plan Apocromatico 1x con correzioni delle aberrazioni sferiche su tutto il piano e correzioni cromatiche su tutto lo spettro visibile. Distanza di lavoro di almeno 60mm A.N. 0,15;
- Oculari 10x campo 22 con aggiustamento diottrico con stop;
- Tubo trinoculare tilting con possibilità di regolare l'angolo di posizionamento e garantire ergonomia all'utente. Ripartizione della luce 100% agli oculari, 50% oculari e 50% uscita fotografica;
- Adattatore passo C-0,55x per connessione camera Nikon Ds-Fi2 già in possesso;
- Adattatore passo F 2,5x per connessione camera Nikon Ds-Ri2 già in possesso;
- Rilevazione dei parametri del microscopio da tablet o PC tramite software interfaccia NIS Elements;
- Possibilità di motorizzare con controllo mediante pedale o unità dedicata l'asse Z per la messa a fuoco e le ricostruzioni volumetriche.
- Illuminatore led secondario esterno a doppia fibra ottica semirigida;
- La strumentazione fornita deve essere conforme alle normative sicurezza e compatibilità elettromagnetica vigenti;
- Manuale d'uso e manutenzione in lingua italiana, o traduzione in italiano del manuale originale¹;
- Garanzia full risk per un periodo minimo di 24 mesi.

¹ Si precisa che la consegna del manuale d'uso e manutenzione, in lingua italiana, o traduzione in italiano, del manuale originale è presupposto per procedere al collaudo.