



Expedient número 2025/ 517
AF23000433

INFORME TÈCNIC

ADQUISICIÓ D'UN MICROSCOPI PEL LABORATORI DE TORROELLA DE MONTGRÍ

JUSTIFICACIÓ DE L'ACTUACIÓ

La Zona Centre 1 de la Costa Brava disposa d'un únic microscopi òptic Olympus BX41, instal·lat al laboratori de l'EDAR de Torroella (Figura 1).



Figura 1. Microscopi instal·lat al laboratori de l'EDAR de Torroella

El microscopi és utilitzat per fer el recompte de protozous, metazous i de bacteris filamentosos del procés biològic, la qual cosa és un indicador important de la bona salut del procés, així com per a l'observació d'ous de nemàtode de l'aigua dels terciaris i l'aigua de serveis.

El microscopi existent, de 2009, no permet cobrir la totalitat de controls que cal fer i per això es proposa l'adquisició d'un nou microscopi.



DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

Es proposa el subministrament d'un nou microscopi Olympus BX53 (o equivalent), amb les característiques i els elements que es descriuen a continuació:

- Estatiu de microscopi vertical manual per observacions amb llum transmesa i reflectida. Enfoc coaxial ample i fi, amb mecanisme de platina de dalt a baix; desplaçament enfoc de 25 mm. Recorregut de desplaçament d'ample de 17.8 mm/rotació; recorregut de desplaçament fi de 100 µm/rotació, graduació d'enfocament fi de 1 µm. Selector de control intensitat de llum muntat en la part de davant amb font d'alimentació integrada de 100-120/220-240V, 1.8/0.8 A, 50/60 Hz.
- Font de llum LED de color verdader. Intensitat de llum superior als 100W. Vida útil prevista de 50.000h. Font d'alimentació integrada en els marcs de microscopi BX53F2. Inclou cable de connexió.
- Braç de suport per microscopi BX53F i BX63F en configuracions per il·luminació transmesa sense fluorescència.
- Capçal amb tres objectius de gran camp amb inclinació 30° que optimitza l'ergonomia en la observació evitant fatigues. Prisma orientador de la llum ocular/fototub de 3 posicions (100/0, 20/80, 0/100).
- Ocular d'ampli camp de visió.
- Platina mecànica amb sistema de cablejat intern, superfície ceràmica amb comandament a la mà dreta i posició biàxia (comandament llarg).
- Pinça de subjecció per 1 o 2 mostres (comandament a l'esquerra amb molla).
- Condensador amb il·luminació transmesa amb NA=1,1, i diafragma d'obertura. Inclou accessoris que ho fan compatible amb els següents mètodes d'observació: camp clar, camp fosc i contrast de fases.
- Revòlver portaobjectius quíntuple amb intercanvi d'objectius manual.
- Objectiu de correcció a infinit UISC2 C pla acromàtic 10x, A.N.0.25; PLCN10x.
- Objectiu de correcció a infinit UIS2C Pla acromàtic 20x, A.N.0.40.
- Objectiu de fluorita de pla universal amb 40X de magnificació. Presenta una distància de treball de 0,51 mm, una obertura numèrica de 0,75 i una correcció per cobreix objectes de 0,17 mm. Per observacions de contrast de fases (PHL2).
- Objectiu immersió en oli amb lent de fluorita a pla universal amb 100x de magnificació. Presenta distància de treball de 0,2 mm, obertura numèrica de 1,3, i correcció per cobreix objectes de 0,17 mm.
- Cable de xarxa, funda protectora.

Tots els elements s'entregaran instal·lats segons el procediment descrit pel fabricant. Es facilitarà tota la documentació tècnica associada.



PRESSUPOST

Descripció	Quant.	Preu	Import
Ut Microscopi Olympus BX53 (o equivalent) amb tots els elements i accessoris descrits a la secció "Descripció de l'actuació" d'aquest document.	1	14.770,00	14.770,00 €
TOTAL EXECUCIÓ PER CONTRACTE			14.700,00 €
I.V.A (21 %)			3.087,00 €
TOTAL			17.787,00 €

TERMINI

El termini per a l'execució d'aquesta actuació és de 3 mesos a partir de la data d'adjudicació de la mateixa.

Les actuacions s'hauran de dur a terme en el moment i forma indicats per part dels serveis tècnics del Consorci d'Aigües Costa Brava Girona i/o de l'empresa explotadora, per tal de no generar afeccions al servei.

OBSERVACIONS ADDICIONALS

L'Agència Catalana de l'Aigua, segons Resolució del Director de data 5 de març de 2024, amb Registre d'Entrada al Consorci d'Aigües Costa Brava Girona nº E-2024-728 (AF23000433), ha atorgat un import genèric per realitzar actuacions de reposicions i millores. Aquesta actuació ja ha estat validada per la mateixa ACA per aquest import.

Signat electrònicament a Girona.