



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNS MÒDULS I DISPOSITIUS D'UN AUTOANALITZADOR DE FLUX CONTINU DESTINAT AL DEPARTAMENT DE BIOLOGIA EVOLUTIVA, ECOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA.

EXPEDIENT 2023/259

1. Objecte i necessitat a cobrir.

L'objecte del contracte és el subministrament dels mòduls principals d'un autoanalitzador AA500, de Seal Analytical de flux continu destinat al Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals de la Universitat de Barcelona.

Aquest equip és indispensable per a l'execució del projecte Research Group on Forest and Stream Ecological Links: Watershed Management and Restoration , referència SGR2021-00530 i finançat per la Generalitat de Catalunya, IP: Francesc Sabater i aconseguir els seus objectius.

2. Característiques tècniques del servei a contractar

El AA500 és un sistema modular, molt versàtil, per l'anàlisi de múltiples paràmetres en diverses matrius com aigua i extractes, que incorpora els principis d'un sistema d'analitzador de flux segmentat, és a dir, un injector automàtic, bomba peristàltica, col·lector de química, detector i software d'adquisició de dades.

Les mostres i els reactius es bombegen de forma contínua cap el col·lector químic, on es produeix la reacció química. Les bombolles d'aire s'introdueixen a intervals regulars formant segments de reacció únics que es barregen emprant bobines de vidre (material inert que permet un fàcil control visual).

Finalment, aquests segments de reacció únics són bombejats cap al detector. La detecció es duu a terme per fotometria, amb un fotòmetre digital led de doble feix. Els leds del fotòmetre són fàcilment intercanviables per a diferents longituds d'ona, possibilitant així la determinació de diferents paràmetres.

Els mòduls que s'adquireixen, i que reemplaçaran els actuals ja obsolets, són els que es llisten a continuació:

- AA500-BPS Bomba peristàltica (Basic pump, no automation, Stand Alone)
- AA500-PhoS (Fotòmetre amb cubeta i 1xLED 540nm)
- AA500-ABS (2x air valve)
- Software AACE-S (requereix PC amb Windows, no inclòs)
- Illumination LED 660nm (161+B661-66)