

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA/INCOACIÓ DEL CONTRACTE, PER PROCEDIMENT OBERT NO SUBJECTE A REGULARITZACIÓ HARMONITZADA, DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I FORMACIÓ EN UN ANALITZADOR LÀSER DE LA MIDA DE LES PARTÍCULES EN MOSTRES GEOLÒGIQUES PER AL LABORATORI DE SEDIMENTOLOGIA DEL DEPARTAMENT DE DINÀMICA DE LA TERRA I DE L'OCEÀ.

EXPEDIENT 2024/225

En data 8 d'abril de 2025, des de l'Oficina de Contractació s'inicia la tramitació de l'expedient 2024/225 per a la contractació del *subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació en un analitzador làser de la mida de les partícules en mostres geològiques per al laboratori de sedimentologia del departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà*, vista la proposta d'incoació del Dr. Jaime Frigola, professor agregat adscrita al Departament Dinàmica de la Terra i de l'Oceà de la Facultat de Ciències de la Terra de la Universitat de Barcelona, de 8 d'abril de 2025.

a) Descripció de l'objecte del contracte

L'objecte del contracte és un analitzador làser de la mida de les partícules amb rang de mesura mil·limètric i submil·limètric (entre 0,01-3000 micres), amb unitat automatitzada de dispersió de mostres líquides de gran volum i unitat per a la mesura quantitativa de la forma de les partícules en el rang submil·limètric mitjançant imatge dinàmica.

L'objecte inclou un ordinador de control de l'equipament amb pantalla, els programaris dedicats i les llicències d'us, el transport, la instal·lació i un programa de formació.

Els analitzadors làser de la mida de les partícules proporcionen resultats de forma molt ràpida i precisa de la mida de les partícules i de la seva distribució de percentatges per fraccions, millorant el flux de treball i optimitzant l'eficiència.

La tecnologia millorada d'aquests equips permet detectar de manera fiable petites diferències que poden tenir un gran impacte en els resultats finals, especialment en mostres d'origen natural com ara sòls, sediments marins o lacustres, afloraments, entre d'altres, que solen presentar característiques molt heterogènies (polidisperses).

A més, aquest tipus de mostres solen requerir de protocol de pretractament per tal de disgregar les partícules individuals mitjançant diversos atacs amb dissolvents, motiu pel qual la mostra queda en solució líquida. Això fa imprescindible una unitat de dispersió de mostra líquida de gran volum que faciliti la introducció de la mostra a l'equip de mesura en solució líquida.

La instal·lació i curs bàsic d'entrenament en l'equip es realitzarà per personal de l'empresa contractista.

El termini de garantia de l'equip és d'1 any. No inclou materials fungibles i/o consumibles.

Aquest equip és crucial en projectes de recerca en l'àmbit de l'estratigrafia, les geociències marines, l'edafologia, la hidrologia i la contaminació de sòls, els riscos naturals i l'enginyeria, la geotècnica, entre altres, tant de la Facultat de Ciències de la Terra com ara d'altres facultats o centres de recerca. La contractació esmentada té la consideració de contracte administratiu de subministrament, atès que el seu objecte es troba comprès en l'article 16 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP).

No existeix la possibilitat del fraccionament en lots del contracte atès que el sistema és un instrument únic on cada component és essencial per a l'execució correcta de l'equip des del punt de vista tècnic.

Les característiques tècniques de l'equip estan reflectides en els plecs de prescripcions tècniques (des d'ara PPT).

De conformitat amb la normativa comunitària vigent sobre la matèria, la codificació corresponent a la nomenclatura del vocabulari comú de contractes (CPV) d'aquest contracte és:

- 38636100-3 Làsers.

b) Descripció de la necessitat a cobrir i motius que justifiquin la contractació

El Laboratori de Sedimentologia és un servei específic de la Facultat de Ciències de la Terra (CCT) especialitzat en la caracterització de diferents tipus de materials sedimentaris (roques, sediments i material en suspensió) mitjançant diferents tipus de metodologies analítiques. Entre elles, la caracterització de la mida de les partícules resulta de gran interès per un ampli rang d'aplicacions. La determinació de la mida de les partícules és un paràmetre fonamental en l'estudi de sediments, sols i roques sedimentaries. No només la mida del gra, sinó també la distribució de percentatges per fraccions, la classificació de grans, la forma de les partícules, i d'altres atributs de les partícules són dependents del tipus d'ambient sedimentari, de l'agent de transport, de la longitud i el temps de transport, i de les condicions deposicionals, i en conseqüència, la seva caracterització és molt emprada en la reconstrucció d'ambients deposicionals i l'estudi de multitud de processos. El Laboratori de Sedimentologia ofereix el servei per la caracterització de la mida de les partícules mitjançant equip làser amb resolucions mil·limètriques i submil·limètriques des de fa 40 anys.

Els analitzadors làser de la mida de les partícules proporcionen resultats de forma molt ràpida i precisa, millorant el flux de treball i optimitzant l'eficiència. La tecnologia millorada d'aquests equips permet detectar de manera fiable petites diferències que poden tenir un gran impacte en els resultats finals, especialment en mostres d'origen natural com ara sols, sediments marins o lacustres, afloraments, entre d'altres, que solen presentar característiques molt heterogènies (polidisperses). L'adquisició d'aquest equip permetrà renovar i consolidar el servei del Laboratori de Sedimentologia de la UB.

La seva aplicació és crucial en projectes de recerca dels grups de recerca de la Facultat de CCT i d'altres facultats de la UB i centres de recerca en general en l'àmbit de l'estratigrafia, les geociències marines, l'edafologia, la hidrologia i la contaminació de sols, els riscos naturals i l'enginyeria, la geotècnia, arqueologia, entre d'altres. L'adquisició del nou analitzador làser de la mida de les partícules permetrà donar suport a les necessitats analítiques derivades dels diversos projectes de recerca vigents al departament DTO, i així poder complir els objectius científics plantejats en aquests projectes, així com també donarà suport a les propostes dels nous projectes de recerca sol·licitats pel PDI de la Facultat de CCT. També es te present que pugui seguir oferint servei a usuaris externs d'altres universitats, centres de recerca o empreses, tal i com ho ha fet durant els darrers 40 anys.

El Laboratori de Sedimentologia te un gran sinergia amb altres laboratoris de la Facultat de CCT, com ara el Laboratori de Paleontologia, el Laboratori CORELAB d'anàlisis no destructives de materials geològics, el Laboratori de isòtops radiogènics i ambientals (LIRA), i el Laboratori de Simulació Geològica (SIMGEO), amb els que es complementa de manera molt amplia, compartint alguns equipaments, i que per tant en el seu conjunt, proporcionen un servei molt complet a la comunitat d'investigadors de la Facultat i altres. L'adquisició d'aquest equip permetrà mantenir i millorar aquesta sinergia que dona servei a multitud de PDI i projectes de recerca.

c) Durada del contracte / termini d'execució i pròrrogues:

El contracte s'inicia amb la formalització.

Termini de lliurament: 45 dies des de la formalització del contracte.

Termini d'instal·lació: 1 mes des del lliurament de l'equip.

Una vegada acabada la instal·lació i posada en marxa de l'equip tindrà lloc la formació bàsica en el seu ús.

Formació: duració de 4 hores. Aquest es durà a terme dins el termini d'1 mes per a la instal·lació.

La instal·lació i curs bàsic d'entrenament en l'equip es realitzarà per personal del servei d'assistència tècnica del contractista.

Termini d'execució total del contracte és de 2 mesos i 15 dies.

L'equip s'haurà de lliurar a:

Departament Dinàmica de la Terra i de l'Oceà
Facultat de Ciències de la Terra
Universitat de Barcelona
Martí i Franquès, sn
08028 Barcelona

Persones encarregada de rebre'ls: Dr. Jaime Frigola (jfrigola@ub.edu).

Es preveu una ampliació del termini d'execució de 2 mesos per causes no imputables al contractista.

d) Valor estimat del Contracte (VEC):

El valor estimat d'aquest contracte és de 106.054,60 euros (IVA exclòs).

e) Pressupost base de licitació

El pressupost màxim per a aquesta licitació és 106.054,60 euros a la qual s'ha d'aplicar un IVA del 21 % per 22.271,47 euros amb un import total de 128.326,07 euros.

Autorització de la despesa: 300172491 de 28 de gener de 2025 i 300178081 de 10 d'abril de 2025.

f) Proposta de tramitació i procediment

Aquest expedient es tramitarà per via ordinària i procediment obert no subjecte a regularització harmonitzada, de conformitat amb el que disposa l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic

En virtut de la delegació de l'exercici de la competència en matèria contractual, efectuada pel rector mitjançant resolució de data 13 de gener de 2021.

Queda justificada la necessitat de celebrar la contractació del *subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació en un analitzador làser de la mida de les partícules en mostres geològiques per al laboratori de sedimentologia del departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà*



RESOLC

Primer.- Incoar expedient 2024/225.

Segon.- Ordenar la seva tramitació per procediment obert no subjecte a regularització harmonitzada i via ordinària.

Barcelona,

Glòria Matalí Costa
Gerenta de la Universitat de Barcelona
Òrgan de Contractació (p.d.13/01/2021)

Contra aquesta resolució els interessats podran interposar recurs contenciós administratiu davant els jutjats contenciosos administratius de Barcelona, en el termini de 2 mesos a comptar des de l'endemà de la notificació d'aquesta resolució, de conformitat amb l'establert a la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.

No obstant, i de forma prèvia a la via judicial, i d'acord amb l'art. 44 i següents de la LCSP, els interessats poden optar per interposar un recurs especial, en el termini de 15 dies hàbils per a la interposició de recurs especial contra qualsevol dels actes que es recullen en termes generals a l'article 20 de la LCSP des de l'endemà en què es remeti la notificació de l'acte impugnat. Només si l'acte recorregut és el d'adjudicació, quedarà en suspens la tramitació de l'expedient de contractació. Fins que no recaigui resolució expressa o presumpta del recurs especial, els interessats poden sol·licitar l'adopció de mesures provisionals de conformitat amb l'establert a l'art. 49 de la LCSP.