

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE / INCOACIÓ DE L'EXPEDIENT DE LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UN SERVIDOR DE CàLCUL PER APLICACIONS DE QUÍMICA QUÀNTICA PEL GRUP DE RECERCA OPEN-SHELL ELECTRONIC SYSTEMS – OPELSYS ADSCRIT AL DEPARTAMENT DE CIÈNCIA DE MATERIALS I QUÍMICA FÍSICA DE LA FACULTAT DE QUÍMICA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA.

EXPEDIENT 2024/16

En data 12 de febrer de 2024, des de l'Oficina de Contractació s'inicia la tramitació de expedient 2024/16 per a la contractació del *subministrament i instal·lació d'un servidor de càlcul per aplicacions de química quàntica pel grup de recerca Open-Shell Electronic Systems – Opelsys adscrit al Departament de Ciència dels Materials i Química Física de la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona*.

a) Descripció de l'objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament i instal·lació d'un servidor de càlcul format per dos nodes de 3.1 GHz de 64 processadors cadascun amb un cache de 256 MB, una placa dual de 24 bancs de memòria, una targeta de xarxa de doble port 10GBase-T, 1536 GB de memòria amb 24 mòduls de 64 GB, 1 disc de 8 TB, una plataforma o caixa rack incloent guies per enraclar. Tots aquests components són necessaris pel funcionament del servidor de càlcul.

La instal·lació compren tota la maquinària en armaris rack; a més, del muntatge, testeig i verificació de tots els components. Una vegada finalitzada les tasques d'instal·lació, el contractista s'ha de fer càrrec de la retirada de residus que es generin.

No és necessari un node màster ni programari per a la gestió dels equips.

Aquest servidor permetrà l'estudi i disseny de materials moleculars fotoactius a través de càlculs basats en mètodes de la química quàntica. La complexitat i el cost d'aquests càlculs requereix que es portin a terme en un servidor de càlcul amb les prestacions indicades.

L'objecte inclou totes les peces, mà d'obra, desplaçaments i/o enviaments derivats de l'execució de la garantia mínima requerida del fabricant; així com, el transport fins al lloc definitiu d'ús de tot l'equip de càlcul (CPD del IQTCUB 'sala fraggles').

Aquest equip és essencial per assolir l'objectiu del projecte *Diseño computacional de materiales moleculares fotoactivos para aplicaciones en optoelectrónica*, referència PID2022-140460NA-I00 finançat pel MICIN/AEI /10.13039/501100011033/ i per FEDER Una manera de fer Europa, referència PID2021-127693OB-I00. IP Maria Fumanal Quintana.

Convocatoria 2022 de ayudas a «Proyectos de Generación de Conocimiento». Modalidad Proyectos de «Investigación No Orientada».

La contractació esmentada té la consideració de contracte 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).

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

El servidor de càlcul descrita anteriorment és necessària pel desenvolupament del projecte *Diseño computacional de materiales moleculares fotoactivos para aplicaciones en optoelectrónica* amb referència PID2022-140460NA-I00. Aquest projecte consisteix en l'estudi i disseny de materials moleculars fotoactius a través de càlculs basats en mètodes de la química quàntica. La complexitat i el cost d'aquests càlculs requereix que es portin a terme en un servidor de càlcul amb les prestacions indicades. El grup de treball que porta a terme aquest projecte té amplia experiència en aquest tipus de càlculs en màquines amb característiques similars. L'adquisició d'aquest servidor de càlcul permetrà assegurar que el projecte es desenvolupa adequadament sense retràs quan les hores obtingudes al CSUC (Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya) o a la RES (Xarxa Espanyola de Supercomputació) siguin insuficients.

c) Duració i vigència del contracte

L'inici del contracte és la data de formalització.

El termini d'execució total és de 2 mesos i 15 dies.

Termini de lliurament: El termini de lliurament de l'equip és de 2 mesos des de la formalització del contracte.

Termini d'instal·lació, posada en marxa i comprovació de les especificacions tècniques: El termini màxim de 2 setmanes des de la data de lliurament de l'equipament.

Lloc de lliurament:

Institut de Química Teòrica i Computacional (IQTIC)
Facultat de Química
Universitat de Barcelona.
c. Martí i Franqués, 1. Despatx 766
08028 – Barcelona

El transport fins al lloc definitiu d'ús de tot l'equip de càlcul (CPD del IQTCUB "sala fraggle").

La ubicació de l'equip s'accedeix mitjançant el pàrquing de la Facultat amb pendents pronunciades i una alçada màxima de 2.2m. El propi CPD disposa d'una petita rampa per a on traslladar els racks. La porta d'accés al CPD mesura uns 2.10m.

Persones encarregades de rebre'l: Dra. Maria Fumara Quintana (mfumanal@ub.edu).

Es podrà prorrogar el termini del lliurament i instal·lació per causes justificades no imputables als contractista.

d) Valor estimat del Contracte (VEC):

El valor estimat d'aquest contracte és de 16.865,00 euros (IVA no inclòs) i contempla el contracte inicial.

e) Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de 16.865,00 euros a la qual s'ha d'aplicar un IVA del 21 % per 3.541,65 euros amb un import total de 20.406,65 euros

Autorització de la despesa núm. 300149399 de 19 de febrer de 2024.

Exercici	Centre Gestor	Partida pressupostària	Fons	Projecte	Import total
2024	2575QU02070000	D/680000400/C2024A/G00	M2RN002820	RN002820	341,00
2024	2575QU02070000	D/680000400/R2023A/G00	M2RN002820	RN002820	16.524,00

f) Proposta de tramitació i procediment

Aquest expedient es tramitarà per via ordinària i procediment obert simplificat abreuja, 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 d'un *subministrament i instal·lació d'un servidor de càlcul per aplicacions de química quàntica pel grup de recerca Open-Shell Electronic Systems – Opelsys adscrit al Departament de Ciència dels Materials i Química Física de la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona*, i a tal efecte

RESOLC

1. Incoar expedient 2024/16; i
2. Que s'ordena la seva tramitació per procediment obert simplificat abreuja i via ordinària.

Barcelona,

Maria Bragues Palmero Soriano
Administradora de Centre de Física i de Química
Òrgan de Contractació (p.d.13/1/2021)

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, els interessats poden optar per interposar un recurs de reposició, en el termini d'un mes a comptar des de l'endemà de la notificació de l'acte impugnat, en base a l'establert a l'article 123 i següents de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de procediment administratiu de les administracions públiques. Interposat l'esmentat recurs, en cap cas es suspendrà l'execució de l'acte impugnat. Fins que no recaigui resolució expressa o presumpta del recurs de reposició no es podrà interposar el recurs contenciós administratiu.