



**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRACTACIÓ DE:** subministrament d'un equip de cromatografia líquida HPLC-MS per al Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala de Barcelona de la UPC

**NÚM. D'EXPEDIENT:** SU470000SO2024034

L'article 116 de la Llei de contractes del sector públic estableix que la celebració de contractes per part de les Administracions públiques requereix la prèvia tramitació de l'expedient.

L'article 116.4 estableix que en l'expedient es justificarà adequadament l'elecció del procediment de licitació; la classificació exigida als participants; els criteris de solvència tècnica o professional i econòmica i els criteris que es tindran en consideració per adjudicar el contracte i les condicions especials d'execució; el valor estimat del contracte; la necessitat de l'Administració i la seva relació amb l'objecte del contracte; l'informe d'insuficiència de mitjans pels contractes de serveis i finalment la decisió de no dividir en lots l'objecte del contracte, en el seu cas.

Per tot això, passem a justificar els aspectes esmentats:

### **1. Objecte del contracte i lots:**

**Objecte:** subministrament d'un equip de cromatografia líquida d'alta resolució amb un detector d'espectrometria de masses (HPLC-MS) per al Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala de Barcelona

**Lots:** No procedeix

Sobre la base d'allò disposat a l'article 99.3 de la LCSP, cal entendre que l'objecte del contracte no pot dividir-se en lots pel següent motiu: la naturalesa de l'objecte contractual constitueix una entitat en si mateixa, fet que resulta materialment impossible la seva divisió en diferents lots

En definitiva, l'objecte del present contracte és únic i, per tant, també ho serà la seva adjudicació, que no es podrà dividir en parts o en lots.

### **2. Elecció del procediment de licitació:**

Per la naturalesa del contracte objecte de la licitació, es considera adient tramitar la licitació mitjançant el procediment obert simplificat previst a l'art. 159 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Aquesta elecció es basa en l'anàlisi sistemàtica dels procediments regulats als articles 156 a 182 de la Llei de contractes del sector públic.

### **3. Criteris de solvència i classificació**

Atesa la naturalesa, l'objecte i el valor estimat del contracte, es consideren proporcionals i adequats els següents requisits de solvència:

#### **a) Solvència econòmica i financera i tècnica o professional**

Els empresaris hauran d'acreditar estar en possessió de les condicions mínimes de solvència econòmica i financera i professional o tècnica de conformitat amb el previst als articles 86, 87, 90 i 92 de la LCSP.

La solvència econòmica i financera de l'empresari haurà d'acreditar-se pels següents mitjans:



Volum anual de negocis, o bé volum anual de negocis en l'àmbit al que es refereix el contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dades de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes per import igual o superior a l'exigit al pressupost base de licitació.

La solvència professional o tècnica del licitador s'acreditarà amb els següents mitjans:

Relació, amb les justificacions adients, dels principals treballs (subministraments) d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, realitzats en els últims 3 anys, amb indicació de l'import, dates, i beneficiaris públics o privats.

Com a mínim cal acreditar 2 treballs per un import del 70% de l'anualitat mitja del contracte expressats en euros.

- **Criteri de substitució per empreses de nova creació:** el personal tècnic, integrat o no en l'empresa, participant en el contracte, especialment els encarregats del control de qualitat, han de tenir els títols o acreditacions acadèmics o professionals següents: mitjans personals necessaris per executar el contracte.

**b) Classificació empresarial:** El contracte no està inclòs en la classificació de cap grup o subgrup vigents.

#### 4. Criteris d'adjudicació

De conformitat amb els articles 145 i 146 de la LCSP i atenent l'objecte del contracte de referència, es proposen els següents criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat-preu, amb la finalitat d'obtenir un subministrament de gran qualitat que respongui el millor possible a les necessitats que es pretenen contractar.

**a) Criteris la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor:** no s'estableixen

**b) Criteris avaluables de forma automàtica: 100 punts**

Criteris avaluables de forma automàtica (mitjançant l'aplicació de fórmules)	
	<b>Descripció del criteri</b>
1	<b>Oferta econòmica</b>  L'únic criteri d'adjudicació per a la selecció de la millor oferta és el preu més baix.  L'adjudicació del contracte recaurà sobre l'oferta que declari el preu més baix que no sigui anormal i que no superi el pressupost net de licitació.  Es classificarà a la resta d'empreses licitadores per ordre decreixent.

#### Justificació dels criteris d'adjudicació

1. L'elecció del criteri "Oferta econòmica": D'acord amb la previsió de l'article 145.3 LCSP, tenint en compte justificar l'excepcionalitat d'utilitzar el preu com a únic criteri ja que es tracte d'un contracte de subministrament on les característiques del producte a adquirir estan perfectament definides i no es possible variar els terminis d'entrega ni introduir modificacions de cap mena en el contracte.



### **Criteris per determinar l'existència de baixes anormals**

Atès que el criteri d'adjudicació preu és l'únic criteri rellevant per determinar si les ofertes contenen valors anormals o desproporcionats i la resta de criteris d'adjudicació especificats en aquest plec no són eficaços per valorar la viabilitat de les ofertes presentades, s'aplicaran els paràmetres objectius previstos en l'article 85 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Es consideraran desproporcionades o temeràries les ofertes que es troben recollides en alguns dels següents supòsits:

1. Quan, concorrent un sol licitador, sigui inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.
2. Quan concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.
3. Quan concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, s'exclourà per al càlcul d'aquesta mitjana l'oferta de quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a aquesta mitjana. En qualsevol cas, es considerarà desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.
4. Quan concorrin quatre o més licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre elles existeixen ofertes que siguin superiors a aquesta mitjana en més de 10 unitats percentuals, es procedirà al càlcul d'una nova mitjana només amb les ofertes que no es trobin en el supòsit indicat. En tot cas, si el número de les restants ofertes és inferior a tres, la nova mitjana es calcularà sobre les tres ofertes de menor quantia.

### **5. Condicions especials d'execució**

El plec de clàusules administratives establirà les següents condicions especials d'execució:

- a) caràcter ètic
- b) Igualtat de gènere: l'empresa contractista, en l'elaboració i presentació de l'objecte del contracte, ha d'incorporar la perspectiva de gènere i evitar els elements de discriminació sexista en l'ús del llenguatge i de la imatge.
- c) Foment de la petita i mitjana empresa: el contractista, sempre i quan es requereixi per la UPC, ha d'acreditar el compromís amb el subcontractista de pagament en un termini, que no pot ser superior al termini efectiu de pagament per part de l'Administració.

### **6. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte**

**El pressupost de la licitació** s'ha determinat a tant alçat en base als preus de referència en el mercat per a aquest tipus de subministrament i per altres adquisicions similars realitzades per la Universitat en anys recents, per la qual cosa en resulta l'import següent:

Import base	% IVA	Import IVA	Import total
88.500,00 €	21	18.585,00 €	107.085,00 €

**El valor estimat del contracte** coincideix amb el pressupost de licitació sense IVA, ja que no es preveu cap modificació ni la pròrroga del contracte.



## 7. Justificació de la necessitat i idoneïtat del contracte

L'equip de cromatografia líquida d'alta resolució (HPLC) amb un detector d'espectrometria de masses (MS) serà emprat per a la detecció i caracterització de molècules orgàniques de baix pes molecular, incloent molècules de naturalesa peptídica.

Aquest equip s'usarà per diverses activitats de recerca emmarcades en la caracterització de compostos orgànics. El mòdul de cromatografia (HPLC) permet separar diferents compostos presents en una fase mòbil, els quals en ser eluïts a través d'una fase estacionària (columna) presentaran diferents temps de retenció en funció de la seva afinitat per la fase estacionària, resultant en una separació cromatogràfica segons la seva polaritat i un espectre amb pics diferenciats. El mòdul de masses (MS) permetrà determinar el pes molecular de cadascun dels pics cromatogràfics. Aquesta tècnica doncs permetrà no només separar diferents compostos orgànics en una mescla, sinó també poder-los caracteritzar de maner unívoca. Satisfarà les necessitats de grups de recerca que treballin en la síntesi de molècules orgàniques, com per ex. en la síntesi de molècules de baix pes molecular o biomolècules; en la caracterització de l'alliberament de principis actius de diferents materials o matrius, o en la caracterització de contaminants en aigües urbanes, industrials o residuals, entre d'altres aplicacions.

Aquest equip, doncs, serà de gran utilitat per a diversos grups que realitzin la seva recerca a la UPC, però podrà ser usat també com a plataforma per donar servei a usuaris externs o empreses que requereixin d'aquesta metodologia.

Es considera que mitjançant el present contracte es satisfaran de forma directa, clara i proporcional les necessitats anteriorment referides.

## 8. Altres aspectes

a) Responsable del contracte: per a un seguiment adequat del contracte es designa com a persona responsable a Josep Ll. Tamarit Mur, director del Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala.

b) Subcontractació: es permet subcontractar part de l'objecte del contracte, sempre i quan es compleixin les condicions previstes als plecs.

c) Garantia definitiva: 5% de l'import d'adjudicació (IVA exclòs)



**En atenció a tot el que s'ha exposat anteriorment, s'efectua la següent PROPOSTA DE CONTRACTACIÓ:**

El Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala de Barcelona de la Universitat Politècnica de Catalunya proposa que doneu les ordres oportunes perquè es tramiti, d'acord amb el contingut d'aquesta proposta, l'expedient per a la contractació de subministrament d'un equip de cromatografia líquida d'alta resolució amb un detector d'espectrometria de masses (HPLC-MS) per al Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala de Barcelona, per un pressupost base de 88.500,00 euros, més 18.585,00 euros (21 % d'IVA), per un import total de 107.085,00 euros i a càrrec de:

ANUALITAT	IMPORT	PARTIDA PRESSUPOSTÀRIA	CENTRE GESTOR
2024	107.085,00 €	G/62410/CTT	470000

Contractació finançada amb fons europeus: No

El/La responsable del contracte

Josep Ll. Tamarit Mur, director del Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala  
Barcelona, a la data de la signatura electrònica