



**Finançat per
la Unió Europea**



**Generalitat
de Catalunya**

Fundació Institut Català d'Investigació Química

**INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE DE
SUBMINISTRAMENT D'UNA UNITAT MÒBIL D'ASSAIG DE CAPTURA DE CO₂ PER
CARBONATACIÓ PER A L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.**

EXP: 11-2026

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'UNA UNITAT MÒBIL D'ASSAIG DE CAPTURA DE CO₂ PER CARBONATACIÓ PER A L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.

1.- Objecte del contracte.

L'objecte de contracte és el subministrament d'una unitat mòbil d'assaig de tecnologies de descarbonització corresponent a la unitat d'assaig de captura de CO₂ per carbonatació, incloent el mòdul de pre-captura, en base amb un disseny predefinit.

2.- Codi CPV.

La nomenclatura del vocabulari Comú de contractes (CPV) de la Comissió Europea és:
42000000-6 Maquinària industrial
45214620-2 Treballs de construcció d'instal·lacions per a recerca i assajos.

3.- Exposició de necessitats a cobrir i idoneïtat del contracte per satisfer-les:

La contractació del subministrament d'una unitat mòbil d'assaig de tecnologies de descarbonització corresponent a la unitat d'assaig de captura de CO₂ per carbonatació, incloent el mòdul de pre-captura, en base amb un disseny predefinit.

Donat que l'ICIQ no disposa de recursos tècnics per poder realitzar aquestes actuacions cal acudir al mercat mitjançant la contractació amb tercers, tot d'acord amb l'objectiu d'estabilitat pressupostària i control de despesa, i amb total respecte als principis d'eficàcia, eficiència, publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte.

D'acord amb els principis exposats anteriorment i l'import estimat de la despesa a realitzar, es considera que l'opció més eficient i eficaç que assegurarà la millor resposta a la necessitat detectada és l'adjudicació del contracte mitjançant el procediment restringit.

4.- Divisió del contracte en lots:

L'objecte del present contracte no es pot dividir en lots donat que la realització independent i diferenciada de les diverses prestacions compreses a l'objecte del contracte dificultaria la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic, donat que és essencial que les diferents tasques les realitzi una empresa que tingui el coneixement necessari per a portar-les a terme de forma integral per a una correcta execució del contracte. La necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions podria veure's impossibilitada per la seva divisió en lots i execució per una pluralitat de contractistes diferents.

A més, en el supòsit que aquí ens ocupa amb la licitació conjunta del contracte sense divisió en lots, el que es pretén es dotar d'una major eficiència i coordinació dels treballs i, a més, l'aprofitament d'economies d'escala que no s'aconseguiria en cas de fraccionament del seu objecte en diferents lots.

5.- Pressupost base de licitació.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ: 2.235.000,00 EUROS (IVA exclòs).

Concepte	Import (IVA exclòs)	IVA	Import total (IVA inclòs)
Pressupost base de licitació	2.235.000,00 €	469.350,00 €	2.704.350,00 €

Distribuit de la següent manera:

Concepte	Import (IVA exclòs)
Adquisició de materials i equips	1.300.000,00 €
Serveis de fabricació, muntatge, proves de funcionament, documentació i certificacions	935.000,00 €

6.- Durada del contracte i/o prorrogues

La durada del contracte serà de dotze (12) mesos, a comptar des de l'endemà de la data de formalització del contracte.

7.- Valor estimat del contracte.

El valor estimat del contracte queda fixat en 2.682.000,00 EUROS (IVA exclòs)

Concepte	Import (IVA exclòs)
Pressupost base de licitació total	2.235.000,00 euros
Possibles modificacions (màxim 20 %)	447.000,00 euros
Possibles pròrrogues	0 euros
Total	2.682.000,00 euros

8.- Finançament/Imputació al pressupost.

El contracte serà carregat a la partida pressupostària 620.0001 Inversions en maquinària, instal·lacions. L'objecte d'aquest contracte està finançat amb el Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió Europea, dins la modificació del programa FEDER de Catalunya 2021-2027 per incloure els projectes estratègics d'alt impacte tecnològic, en el marc de la iniciativa europea "Strategic Technologies for Europe Platform" (STEP).

Distribució de les anualitats:

Any 2026: 1.117.500,00 € (IVA no inclòs)

Any 2027: 1.117.500,00 € (IVA no inclòs)

9.- Procediment d'adjudicació.

L'Institut Català d'Investigació Química està subjecte a les disposicions de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen 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 (en endavant, "LCSP"), relatives a la contractació harmonitzada que, com a poder adjudicador que no té el caràcter d'Administració Pública, li són aplicables.

Atès l'import de licitació i d'acord amb l'estipulat a la Llei de Contractes del sector públic 9/2017, de 8 de novembre, pels contractes subjectes a regulació harmonitzada, el contracte s'adjudicarà mitjançant procediment restringit regulat als articles 160 i següents de la LCSP.

10.- Acreditació de solvència econòmica i solvència tècnica.

Segons establert als articles 86 a 95 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic i tenint en compte el que es demana en el Plec de Clàusules Particulars.

11.- Criteris de valoració.

CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA PRIMERA FASE

Els criteris que s'aplicaran per a la selecció d'un màxim de 5 candidats que passaran a la SEGONA FASE seran els següents:

1.- Que l'empresa licitadora disposi d'una experiència demostrable i positiva en activitats de fabricació i manteniment d'instal·lacions químiques de processos similars pel sector químic o petroquímic màxim 50 Punts.

Valoració: Es vol valorar l'experiència en la fabricació d'unitats de processos químics similars per a la indústria química i petroquímica realitzada amb èxit i satisfacció per part del client.

Forma de presentació: Aquests serveis o treballs s'acreditaran mitjançant certificats de bona execució expedits o visats per l'òrgan competent si el destinatari és una entitat del sector públic o, quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest. A falta de certificats, es podran acreditar mitjançant una declaració de l'empresari per tal que es pugui verificar.

Forma de valoració: 10 punts per cada projecte addicional als 2 projectes que s'exigeixen com a mínim fins a un màxim de 50 punts.

2.- Valoració de l'experiència del director de projecte i dels responsables de construcció d'equips a pressió, d'electricitat, d'instrumentació i de software de controlmàxim 50 Punts.

Valoració: Es vol valorar els anys d'experiència de l'equip que durà a terme les tasques de supervisió de la fabricació de la unitat.

Forma de presentació: Es presentarà la documentació que acrediti l'experiència del personal (CV) i el compromís de mantenir l'esmentada experiència de l'equip durant tota l'execució del contracte.

Forma de valoració: 1 punt per cada any addicional d'experiència per damunt del requisit mínim (5 anys) per cada rol, fins a un màxim de 10 punts per rol.

PUNTUACIÓ MÀXIMA 100 PUNTS.

En cas d'empat entre diverses ofertes després de l'aplicació dels criteris d'adjudicació es resoldrà mitjançant l'aplicació dels criteris socials següents en aquest ordre, referits al moment de finalitzar el termini de presentació d'ofertes:

- a) Major percentatge de treballadors amb discapacitat a la plantilla de cadascuna de les empreses, primant en cas d'igualtat, el nombre més gran de treballadors fixos amb discapacitat en plantilla.
- b) Major percentatge de treballadors en situació d'exclusió social a la plantilla de cadascuna de les empreses, primant en cas d'igualtat, el nombre més gran de persones treballadores en inclusió a la plantilla.
- c) Menor percentatge de contractes temporals a la plantilla de cadascuna de les empreses.
- d) Major percentatge de dones empleades a la plantilla de cadascuna de les empreses.
- e) El sorteig, en cas que l'aplicació dels criteris anteriors no hagi donat lloc a desempat.

Es procedirà a convidar a participar a la FASE SEGONA, els 5 licitadors que hagin obtingut la major puntuació en la fase selectiva (FASE PRIMERA), sempre que el nombre d'empreses que hagin presentat sol·licitud de participació ho permeti.

CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA FASE SEGONA

D'acord amb la directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Generalitat de Catalunya, les propostes es valoraran de conformitat als següents criteris:

SOBRE B. Criteris d'adjudicació la valoració dels quals requereix un judici de valor

Els licitadors han de presentar una oferta tècnica, d'acord amb allò que es demana en el model d'oferta del sobre B de l'ANNEX NÚM. 3 del present Plec.

El sobre B es valorarà amb un màxim de 30 punts:

La memòria haurà d'incloure, com a mínim, els apartats següents:

1. Pla d'execució del projecte (fases, cronograma, gestió de riscos, ...)
2. Descripció del procés de fabricació (metodologia, coordinació, recursos tècnics, ...)

3. Control de qualitat i proves de funcionament en fred
4. Gestió de la seguretat i compliment normatiu.
5. Nomenar un interlocutor/a vàlid per resoldre les qüestions derivades del funcionament general del servei.

Es valorarà subjectivament mitjançant fórmula en dues fases segons la directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Generalitat de Catalunya.

Fase de valoració de les ofertes:

Per la valoració del sobre B es tindrà en compte el grau d'adequació de la memòria tècnica a l'objecte del contracte i els requeriments descrits en el PPT, així com la consistència i detall de la proposta que mostri la capacitat tècnica, organitzativa i operativa del licitador per executar el projecte amb garanties de qualitat, seguretat i compliment dels terminis establerts. La valoració es farà atorgant un valor numèric en funció de les següents qualificacions subjectives ordenades per ordre decreixent:

1.- Memòria Insuficient: La memòria no es presenta o és insuficient per no presentar detall i no complir amb els requisits dels PPT. La seva inconsistència, entesa com a falta d'adequació i/o coherència, fa que no permeti assegurar la realització òptima del subministrament demanat. En el pitjor dels casos es pot tractar d'una transcripció incompleta del Plec de Prescripcions Tècniques amb mancances importants respecte a molts elements dels requeriments tècnics mínims. La valoració serà de 0 punts.

2.- Bona Memòria: La proposta té un nivell de presentació detallat i adequat respecte als requeriments mínims dels PPT. Tot i l'existència d'algun error o mancança menor i/o inconsistència, del resultat de la seva lectura i anàlisi es dedueix, que no posa en risc el compliment de l'objecte del contracte i que es garanteix un nivell de qualitat correcte per l'execució del subministrament. Per tant, es tracta d'una memòria total o parcialment detallada en alguns aspectes i justificada en relació al que es demana. La valoració anirà de més de 0 punts fins a 10 punts.

3.- Memòria Notable: La proposta té un bon grau d'adequació i consistència amb l'objecte del contracte i permet identificar clarament tots els requisits demanats al PPT. No presenta errors, mancances ni inconsistències. En definitiva es tracta d'una memòria detallada i justificada en relació al que es demana als PPT. La valoració anirà de més de 10 punts fins a 20 punts.

4.- Memòria Excel·lent: La proposta s'ajusta perfectament a l'objecte del contracte, amb un grau d'adequació i consistència òptim. A més, la memòria presenta aportacions proactives respecte al que es demanava al PPT, per tant aporta un valor diferencial en l'execució del mateix. En definitiva es tracta d'una memòria detallada i exhaustiva i justificada en relació al que es demana als PPT. La valoració anirà de més de 20 punts fins a 30 punts.

En la memòria tècnica no s'han d'incloure imports relatius al pressupost o estimacions de costos, aquests es detallaran al sobre C.

La valoració dels criteris la valoració dels quals depengui de judicis de valor i que es valorin mitjançant la fórmula es realitza en dues fases:

1.1.- Fase de valoració:

Es valorarà la Proposició Tècnica en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics i posteriorment s'ordenaran les diferents propostes valorades per ordre decreixent.

1.2.- Fase de puntuació:

En base als resultats obtinguts en la fase de valoració, per cada criteri i subcriteri s'aplicarà la fórmula següent per tal d'obtenir la puntuació.

$$Pop = P \times (VTop/VTmv)$$

On:

P_{op} = Puntuació de l'oferta a puntuar

P = Puntuació del criteri que surt al Plec de Clàusules Administratives Particulars

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'oferta que es puntua

VT_{ov} = Valoració Tècnica de l'oferta millor valorada

L'òrgan de contractació estableix que el llindar per cada criteri qualitatiu de la Proposta Tècnica els quals depenen de judicis de valor, serà del 80 %. L'objectiu es puntuar l'excel·lència de les ofertes. Les valoracions es faran prenent valors continus, és a dir, amb decimals.

Opció 1- Si cap de les valoracions de les ofertes en la Fase de Valoració tècnica supera el llindar, no s'aplicarà la fórmula anterior, i la puntuació a atorgar al criteri serà el valor obtingut en la Fase de Valoració de les propostes tècniques.

Opció 2- Si alguna de les valoracions de les ofertes en la Fase de Valoració tècnica supera el llindar, es puntuen totes les ofertes aplicant la fórmula a totes les ofertes.

En aquests criteris de valoració l'òrgan de contractació no exceptua a cap criteri de la possibilitat de ser valorat en la fase de puntuació.

SOBRE C. Criteris d'adjudicació la valoració dels quals es produeix de forma automàtica per aplicació de fórmules

Els licitadors han de presentar una oferta d'acord amb el que es demana en el model d'oferta del sobre C de l'ANNEX NÚM. 3 del present Plec.

Es valorarà la proposició econòmica i els criteris qualitatius automàtics els quals es valoren per l'aplicació d'una fórmula.

El sobre C es valorarà amb un màxim de 70 punts distribuïts de la següent manera:

A.- Millora en el període de garantia (punt 5 del Plec de Prescripcions Tècniques): es valorarà amb un màxim de 5 punts.

La garantia per a tot el subministrament serà d'un mínim de dos (2) anys. S'entén per garantia la reparació de la unitat mòbil d'assaig sense cap cost sempre i quan la reparació no sigui necessària degut a un mal ús de la unitat.

S'atorgarà 1 punt per cada any addicional de garantia respecte el mínim de dos anys fins un màxim de 5 punts.

B.- Proposició econòmicafins a 65 punts.

Quedaran exclosos del procediment de licitació els licitadors que presentin una oferta econòmica superior al pressupost de licitació de 2.235.000,00 € IVA no inclòs.

S'aplicarà la fórmula següent per puntuar l'oferta econòmica:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - Om}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

On:

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar

P = Punts criteri econòmic

Om = Oferta Millor

O_v = Oferta a valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació

L'òrgan de contractació, aplica a la fórmula un valor de ponderació vinculat al pes del criteri preu en relació a la valoració total de 4, donat que s'exigeix que el servei s'executi amb un alt nivell qualitatiu atesa la seva complexitat tècnica.

El valor de ponderació varia la distància entre les puntuacions de la millor i la pitjor oferta econòmica, però manté la seva proporcionalitat, desincentivar la presentació d'ofertes temeràries. A més valor menys distància entre puntuacions.

12.- Responsable del contracte.

El responsable del contracte per part de l'ICIQ serà la Dra. Júlia Viladoms Claverol, Responsable de la Unitat de Descarbonització Industrial.

Les funcions específiques encomandes al responsable del contracte seran les següents:

- Garantir l'execució del contracte.
- Realitzar el seguiment del subministrament i garantir-ne el lliurament i compliment.
- Formalitzar requeriments en el cas de deficiències en l'execució.

- Constatar la possible comissió d'infraccions o incompliments contractuals comunicant-ho a l'òrgan de contractació.
- Conformar factures i albarans acreditatius de la prestació del subministrament.
- Participar en les comissions de recepció i de tancament del contracte.
- Adreçar a l'adjudicatària les ordres i instruccions oportunes per a assegurar la correcta execució del contracte.
- Assumir la interlocució amb la coordinadora tècnica o responsable designada per l'adjudicatària.

13.- Documents que s'annexen a l'informe.

S'annexen a l'informe els següents documents:

- Plec de prescripcions tècniques.

Tarragona, 13 de febrer de 2026.

Dr. Fernando Bravo

Responsable de KTT i Projectes Industrials
Fundació Institut Català d'Investigació Química