

Resolució

de 10 de setembre de 2025, de l'Institut Català d'Investigació Química, Acord marc de serveis d'anàlisi externs per a l'Institut Català d'Investigació Química. Exp. 26-2025

Antecedents

- 1.- El dia 3 de juny de 2025 es va presentar l'informe justificatiu de necessitat i idoneïtat de la contractació subjecta a regulació harmonitzada de l'acord marc de serveis d'anàlisi externs per a l'Institut Català d'Investigació Química.
- 2.- El dia 3 de juny de 2025 es varen signar els Plecs de Prescripcions Tècniques i l'11 de juny de 2025 els Plecs de Clàusules Particulars, els quals varen ser diligenciats per l'assessoria jurídica el 12 de juny de 2025.
- 3.- Per resolució de l'òrgan de contractació de 13 de juny de 2025 es va iniciar l'expedient i es varen aprovar els Plecs de l'expedient de contractació.
- 4.- El nomenament de la mesa de contractació que ha d'assistir a l'òrgan de contractació va tenir lloc en data 13 de juny de 2025.
- 5.- El 16 de juny de 2025 es va publicar la licitació al perfil de contractant de la plataforma electrònica de contractació pública de la Generalitat de Catalunya.
- 6.- La data límit de presentació d'ofertes es va fixar pel dia 16 de juliol de 2025 a les 12:00 hores a través de l'eina de sobre digital.
- 7.- El 17 de juliol de 2025 es va procedir a l'obertura del sobre A: Documentació acreditativa del compliment dels requisits previs, documentació general i personalitat jurídica.
- 8.- El dia 25 de juliol de 2025 es va procedir a l'obertura del sobre B: Documentació relativa als criteris d'adjudicació quantificables de forma automàtica. Es van obrir els sobres B sense cap incidència.

9.- L'informe de valoració del sobre B es va signar en data 1 d'agost de 2025. En l'esmentat informe es va fer un estudi detallat de totes les ofertes i tenint en compte els Criteris d'adjudicació i valoració establerts a l'Annex 4 del Plec de Clàusules Particulars es van puntuar per lots les ofertes.

10.- En l'acta de la reunió de la Mesa de contractació de data 5 d'agost de 2025, el membre de la mesa de contractació responsable de valorar el sobre B va procedir a llegir i explicar l'informe de valoració del sobre B. Els membres de la Mesa assistents van assumir íntegrament els resultats i van constatar que la valoració s'ajustava al que es demana en els Plecs. En l'informe de valoració del sobre B es dóna informació detallada de totes les puntuacions.

11.- El dia 5 d'agost de 2025, examinades, valorades i contrastades totes les ofertes, de conformitat amb els criteris fixats en el Plec de Clàusules Administratives Particulars que regulen aquesta contractació, la Mesa de contractació, per unanimitat, proposà a l'òrgan de contractació quins havien de ser els licitadors adjudicataris de l'acord marc.

12.- En data 6 d'agost de 2025 es va sol·licitar als licitadors que aportessin la documentació prèvia a l'adjudicació. Pel fet de coincidir en període estival, es va allargar el termini màxim. El licitador UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV) ha presentat la documentació requerida en cada lot dins de termini.

Fonaments de dret

1,- D'acord amb els articles 219 i 220 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, relatius a funcionalitats i procediments de celebració d'acords marc.

2,- D'acord amb el que disposen els articles 151 i 153 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic relatius a la resolució i notificació de l'adjudicació i la formalització dels contractes i, el Plec de Clàusules Administratives Particulars aplicables a aquesta contractació.

3,- Atès que s'han acomplert els tràmits procedimentals necessaris per a l'adjudicació del contracte, havent aportat la documentació acreditativa del compliment dels requisits previs a l'adjudicació del contracte que s'assenyalen a l'article 140 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic dins del termini fixat.

En virtut de les atribucions que m'han estat conferides per part de l'Institut Català d'Investigació Química,

RESOLC

Primer.- Adjudicar l'acord marc de serveis d'anàlisi externs per a l'Institut Català d'Investigació Química, d'acord amb la proposta d'adjudicació de l'acord marc feta per la mesa de contractació en data 5 d'agost de 2025, on es va decidir la qualificació de les ofertes i l'ordre de classificació de les mateixes per lots, als següents licitadors:

Lot núm. 1: Anàlisi d'espectroscòpia de fotoelectrons emesos per raigs-X (X-ray photoelectron spectroscopy, XPS).

A. Objecte de contracte

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
L'objecte de la present licitació és el contracte per part de l'ICIQ, de serveis d'anàlisi de compostos químics en l'àmbit de la recerca a alt nivell.	URV	Correcte. APTE.

B. Característiques del servei a contractar (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):

2.1. Generalitats dels serveis (punt 1 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
a. L'empresa licitadora ha d'estar acreditada mitjançant la norma de qualitat ISO 9001:2015. L'acreditació ha d'estar emesa per una institució externa especialitzada.	URV	Correcte. APTE.
b. Els equips d'anàlisi mitjançant els quals es donaran els serveis sol·licitats, han d'estar operats i gestionats per personal científic i tècnic altament qualificat i especialista en la tècnica emprada.	URV	Correcte. APTE.
c. Les tarifes aplicades als serveis sol·licitats, han de ser públiques i accessibles en tot moment per part dels usuaris de l'ICIQ.	URV	Correcte. APTE.

2.2. Tècniques analítiques requerides (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Espectroscòpia de fotoelectrons emesos per raigs-X (X-ray photoelectron spectroscopy, XPS).	URV	Correcte. APTE.

• L'equip ha de tenir una font monocromàtica de raigs-X que permeti treballar amb diferents ànodes de generació de raig-X (per a estudiar les mostres a profunditats diferents d'anàlisi) de manera automatitzada, en condicions NAP (<i>near ambient pressure</i>) i en condicions d'ultra alt buit. • L'equip ha de poder treballar en condicions NAP-XPS amb gasos inerts o reactius a la cambra d'anàlisi. • L'equip ha de disposar d'una font ultraviolada per poder realitzar mesures UPS (espectroscòpia fotoelectrònica ultraviolada) per a l'estudi de la banda de valència i els electrons secundaris. Aquestes mesures s'han de poder fer en condicions NAP i en condicions d'ultra alt buit. • L'equip ha de permetre seguir l'evolució tant dels elements de la superfície com dels gasos involucrats durant les reaccions químiques que hi tinguin lloc, mitjançant espectrometria de masses. • L'equip ha de disposar dels següents accessoris: • Un reactor d'alta pressió (fins a 20 bar mínim) per poder realitzar tractaments als materials abans de l'anàlisi d'XPS. • Una evaporador per poder depositar fines capes de diferents materials.		
---	--	--

2.3. Ubicació (punt 3 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
La ubicació dels laboratoris on es duen a terme els serveis sol·licitats objecte de contracte, ha d'estar dins un radi de 20 km des de les instal·lacions de l'ICIQ, situades a l'Av. Països Catalans, 16 de Tarragona. La proximitat dels serveis requerits a les instal·lacions de l'ICIQ és essencial ja que: • Facilita el desplaçament de l'investigador/a al lloc on es fan les anàlisis per a intervenir-hi activament. • Facilita l'ús dels serveis que es necessiten amb freqüència alta.	URV	0,55 km, 10 punts

- Possibilita la mesura de mostres sensibles o inestables.

C. Tarifes. Punt 4 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Les tarifes màximes per a usuaris de l'ICIQ amb finalitats de recerca, per a determinats serveis, seran les següents:
Presentem una oferta de preus de les tarifes comunament sol·licitades que no podran ser superiors als màxims següents:

Concepte	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Hora d'ús de l'XPS	URV	95,00 €, 30 punts
Hora de tècnic especialista en XPS	URV	45,00 €, 30 punts

D. Millores. (punt 5 del Plec de Prescripcions Tècniques):

Es valorarà com a millora en l'oferta la inclusió en el catàleg de serveis de l'empresa licitadora, aquestes tècniques analítiques addicionals:	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
ICP-MS	URV	No. 0 punts.
ICP-OES	URV	No. 0 punts.
Anàlisi elemental	URV	No. 0 punts.
Sistema de magnetron sputtering dins una sala blanca ISO 7	URV	Sí. 10 punts.

E. Interlocutors. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques. Nomenem com a interlocutor vàlid per resoldre les qüestions derivades del funcionament general del subministrament la/el:

Empresa licitadora	Interlocutor	Puntuació
URV	Sra./Sr.: Daniel Ruano Sánchez E-mail: . daniel.ruano@urv.cat Telèfon: +34 977 55 81 65.	APTE

F. Reducció de l'impacte ambiental del servei. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques.

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Disposem d'una política mediambiental implantada a l'empresa que ajuda a reduir l'impacte ambiental del servei objecte del contracte. L'esmentada política serà entregada a requeriment de l'ICIQ	URV	Sí. 5 punts

Empreses licitadores presentades al lot núm. 1: Anàlisi d'espectroscòpia de fotoelectrons emesos per raigs-X (X-ray photoelectron spectroscopy, XPS).	Resum de la puntuació del Lot 1:
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV)	APTE, 85 punts

Lot núm. 2: Anàlisi de Microscòpia

A. Objecte de contracte

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
L'objecte de la present licitació és el contracte per part de l'ICIQ, de serveis d'anàlisi de compostos químics en l'àmbit de la recerca a alt nivell.	URV	Correcte. APTE.

B. Característiques del servei a contractar (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):

2.1. Generalitats dels serveis (punt 1 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
a. L'empresa licitadora ha d'estar acreditada mitjançant la norma de qualitat ISO 9001:2015. L'acreditació ha d'estar emesa per una institució externa especialitzada.	URV	Correcte. APTE.
b. Els equips d'anàlisi mitjançant els quals es donaran els serveis sol·licitats, han d'estar operats i gestionats per personal científic i tècnic altament qualificat i especialista en la tècnica emprada.	URV	Correcte. APTE.
c. Les tarifes aplicades als serveis sol·licitats, han de ser públiques i accessibles en tot moment per part dels usuaris de l'ICIQ.	URV	Correcte. APTE.

2.2. Tècniques analítiques requerides (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Microscòpia: • Microscòpia electrònica de transmissió (TEM). La resolució de l'instrument ha de ser de 0.3 nm mínim. L'equip s'ha de poder fer servir en mode autoservei per part dels usuaris de l'ICIQ. • Microscopi electrònic de transmissió de resolució atòmica (HRTEM) amb cold FEG com a font d'emissió d'electrons. Microscopi TEM que permet obtenir imatges de resolució atòmica. A part del mode TEM, ha d'incloure detectors STEM per l'adquisició d'imatges de rastreig del feix electrònic per arribar a resolucions de fins a 1.4 Å. Ha d'incorporar un detector de microanàlisi (anàlisi elemental) per tal de realitzar experiments elementals tan a nivell nanomètric com atòmic. Ha de permetre fer tomografies amb portamostres d'alt rang d'inclinació ($\pm 80^\circ$) i fer reconstruccions tridimensionals dels elements presents a la mostra. Ha de permetre fer reconstrucció de qualsevol tipus de partícula per avaluar la seva morfologia fins a resolucions de nivell nanomètric. Ha de disposar d'una càmera que enregistri <i>in-</i>	URV	Correcte. APTE.

situ vídeos de les imatges a temps real que mostrin l'evolució de la mostra sota diferents estímuls externs (temperatura, contacte elèctric o contacte amb líquid). S'ha de poder adquirir mapes 4D-STEM (mapes on cada píxel correspon a un patró de difracció d'electrons), que poden resultar en mapes de fases i/o orientació cristal·logràfiques, de tensions mecàniques, de contrast de fase diferencial (DPC), de camps elèctrics i de camps magnètics. L'equip ha de poder realitzar anàlisis amb precessió.

- Microscopi electrònic de rastreig de pressió variable (ESEM) amb anàlisi elemental. La resolució de l'instrument ha de ser de 3 nm mínim. S'ha de poder obtenir una imatge topogràfica i imatge de contrast per número atòmic. S'ha de poder treballar amb diferents pressions, per a poder mesurar mostres sensibles a condicions d'alt buit i mostres no conductores. Ha de permetre fer estudis a humitat i temperatura variable (de -20°C a 1500°C) i en atmosfera inerta.
- Microscopi electrònic de rastreig d'emissió de camp (FESEM-FIB). Ha de permetre obtenir imatges d'ultra alta resolució, preparació de mostres per microscòpia HRTEM i caracterització 3D de tot tipus de materials, incloent materials magnètics i no conductors. Ha de disposar d'un detector d'anàlisi elemental.
- Microscopi de forces atòmiques (AFM). Que es puguin fer mesures en mode de contacte intermitent (tapping mode) i mode de contacte, amb la possibilitat de treballar amb mostres en aire, sota atmosfera inerta o submergides en líquids. En mostres conductores també s'han de poder realitzar mesures de conductivitat elèctrica. Mitjançant l'ús de puntes magnètiques, també s'han de poder obtenir mapes de la distribució de dominis magnètics d'una mostra.
- Microscopi confocal amb detecció d'emissió Raman. L'equip ha de tenir com a mínim tres línies làser d'excitació: 488nm, 543nm i 633nm.

• Microscopi de fluorescència.		
--	--	--

2.3. Ubicació (punt 3 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
La ubicació dels laboratoris on es duen a terme els serveis sol·licitats objecte de contracte, ha d'estar dins un radi de 20 km des de les instal·lacions de l'ICIQ, situades a l'Av. Països Catalans, 16 de Tarragona. La proximitat dels serveis requerits a les instal·lacions de l'ICIQ és essencial ja que: • Facilita el desplaçament de l'investigador/a al lloc on es fan les anàlisis per a intervenir-hi activament. • Facilita l'ús dels serveis que es necessiten amb freqüència alta. • Possibilita la mesura de mostres sensibles o inestables.	URV	0,55 km, 10 punts

C. Tarifes. Punt 4 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Les tarifes màximes per a usuaris de l'ICIQ amb finalitats de recerca, per a determinats serveis, seran les següents:
Presentem una oferta de preus de les tarifes comunament sol·licitades que no podran ser superiors als màxims següents:

Concepte	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Hora de tècnic especialista al servei de microscòpia	URV	45,00 €, 15 punts
Hora de suport científic al servei de microscòpia (interpretació de resultats o redacció d'informes)	URV	50,00 €, 15 punts
Hora d'ús del microscopi TEM	URV	45,00 €, 15 punts
Hora d'ús del microscopi HRTEM	URV	100,00 €, 15 punts

D. Millores. (punt 5 del Plec de Prescripcions Tècniques):

Es valorarà com a millora en l'oferta la inclusió en el catàleg de serveis de l'empresa licitadora, aquestes tècniques analítiques addicionals:	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
ICP-MS	URV	No. 0 punts.
ICP-OES	URV	No. 0 punts.
Anàlisi elemental	URV	No. 0 punts.
Sistema de magnetron sputtering dins una sala blanca ISO 7	URV	Sí. 10 punts.

E. Interlocutors. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques. Nomenem com a interlocutor vàlid per resoldre les qüestions derivades del funcionament general del subministrament la/el:

Empresa licitadora	Interlocutor	Puntuació
URV	Sra./Sr.: Mercé Moncusí Mercadé E-mail: merce.moncusi@urv.cat Telèfon: +34 977 55 81 23	APTE

F. Reducció de l'impacte ambiental del servei. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques.

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Disposem d'una política mediambiental implantada a l'empresa que ajuda a reduir l'impacte ambiental del servei objecte del contracte. L'esmentada política serà entregada a requeriment de l'ICIQ	URV	Sí. 5 punts

Empreses licitadores presentades al lot núm. 2: Anàlisi de Microscòpia	Resum de la puntuació del Lot 2:
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV)	APTE, 85 punts

Lot núm. 3: Anàlisi de GC-MS d'alta resolució.

A. Objecte de contracte

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
L'objecte de la present licitació és el contracte per part de l'ICIQ, de serveis d'anàlisi de compostos químics en l'àmbit de la recerca a alt nivell.	URV	Correcte. APTE.

B. Característiques del servei a contractar (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):

2.1. Generalitats dels serveis (punt 1 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
a. L'empresa licitadora ha d'estar acreditada mitjançant la norma de qualitat ISO 9001:2015. L'acreditació ha d'estar emesa per una institució externa especialitzada.	URV	Correcte. APTE.
b. Els equips d'anàlisi mitjançant els quals es donaran els serveis sol·licitats, han d'estar operats i gestionats per personal científic i tècnic altament qualificat i especialista en la tècnica emprada.	URV	Correcte. APTE.
c. Les tarifes aplicades als serveis sol·licitats, han de ser públiques i accessibles en tot moment per part dels usuaris de l'ICIQ.	URV	Correcte. APTE.

2.2. Tècniques analítiques requerides (punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
GC-MS d'alta resolució. • Espectròmetre de masses d'alta resolució acoblat a cromatografia de gasos. • Fonts de ionització disponibles: ionització electrònica (EI) i ionització química.	URV	Correcte. APTE.

2.3. Ubicació (punt 3 del Plec de Prescripcions Tècniques):	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
La ubicació dels laboratoris on es duen a terme els serveis sol·licitats objecte de contracte, ha d'estar dins un radi de 20 km des de les instal·lacions de l'ICIQ, situades a l'Av. Països Catalans, 16 de Tarragona. La proximitat dels serveis requerits a les instal·lacions de l'ICIQ és essencial ja que: • Facilita el desplaçament de l'investigador/a al lloc on es fan les anàlisis per a intervenir-hi activament. • Facilita l'ús dels serveis que es necessiten amb freqüència alta. • Possibilita la mesura de mostres sensibles o inestables.	URV	0,55 km, 10 punts

C. Tarifes. Punt 4 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Les tarifes màximes per a usuaris de l'ICIQ amb finalitats de recerca, per a determinats serveis, seran les següents:
Presentem una oferta de preus de les tarifes comunament sol·licitades que no podran ser superiors als màxims següents:

Concepte	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Hora de tècnic especialista en espectrometria de masses	URV	45,00 €, 30 punts
Hora de GC-MS	URV	70,00 €, 30 punts

D. Millores. (punt 5 del Plec de Prescripcions Tècniques):

Es valorarà com a millora en l'oferta la inclusió en el catàleg de serveis de l'empresa licitadora, aquestes tècniques analítiques addicionals:	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
ICP-MS	URV	No. 0 punts.

ICP-OES	URV	No. 0 punts.
Anàlisi elemental	URV	No. 0 punts.
Sistema de magnetron sputtering dins una sala blanca ISO 7	URV	Sí. 10 punts.

E. Interlocutors. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques. Nomenem com a interlocutor vàlid per resoldre les qüestions derivades del funcionament general del subministrament la/el:

Empresa licitadora	Interlocutor	Puntuació
URV	Sra./Sr.: ..Sònia Abelló Cros E-mail: sonia.abello@urv.cat Telèfon: .+34 977559753	APTE

F. Reducció de l'impacte ambiental del servei. Punt 6 del Plec de Prescripcions Tècniques.

	Empresa licitadora	Resposta i puntuació
Disposem d'una política mediambiental implantada a l'empresa que ajuda a reduir l'impacte ambiental del servei objecte del contracte. L'esmentada política serà entregada a requeriment de l'ICIQ	URV	Sí. 5 punts

Empreses licitadores presentades al lot núm. 3: Anàlisi de GC-MS d'alta resolució. Anàlisi d'espectroscòpia de fotoelectrons emesos per raigs-X (X-ray photoelectron spectroscopy, XPS).	Resum de la puntuació del Lot 3:
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV)	APTE, 85 punts

Segon.- Ordenar que es notifiqui aquesta resolució als adjudicataris i a la resta de participants en la licitació.

Tercer.- D'acord amb el que disposen els articles 151 i 153 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic relatius a la resolució i notificació de l'adjudicació i la formalització dels contractes i, el Plec de Clàusules Administratives Particulars aplicables a aquesta contractació, el contracte s'ha de formalitzar un cop transcorreguts 15 dies hàbils, comptats a partir de la recepció de la notificació d'aquesta resolució d'adjudicació.

Quart.- Fer una delegació de poders expressa a favor de la Dra. Imma Escofet, Gerent i Directora Administrativa de l'Institut Català d'Investigació Química, per tal que pugui formalitzar i subscriure els documents públics o privats que siguin necessaris a fi i efecte de complir amb l'objecte de la present contractació.

Cinquè.- Ordenar que es publiqui la present resolució en el perfil del contractant i en el seu cas, també en els diaris oficials que correspongui.

Dr. Emilio J. Palomares Gil
Òrgan de contractació
Director de la Fundació
Institut Català d'Investigació Química (ICIQ)