



MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRACTACIÓ DE: Subministrament d'equips de mesura oceanogràfics basats en mètodes acústics per al Laboratori d'Enginyeria Marítima (LIM) de la UPC.

NÚM. D'EXPEDIENT: SU751000SA2024065

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 conjunt d'equips de mesura oceanogràfics submergibles, basats en mètodes acústics, per a la determinació de l'onatge, els corrents marins i la distància al fons, pel seu ús en les activitats experimentals de camp del laboratori iCIEM del Laboratori d'Enginyeria Marítima (LIM) de la UPC.

Lots: 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 perquè la seva naturalesa 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. Informació sobre l'actuació del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR)

- Component: 5 - Preservación del litoral y recursos hídricos.
- Mesura del component: C5.I4 Adaptación de la costa al cambio climático e implementación de las Estrategias Marinas y de los planes de ordenación del espacio marítimo.
- Etiquetat climàtic: 037
- Projecte: Projecte. iCIEM 2.0 - Hacia un Simulador Ambiental Integral (Laboratorio y Observaciones)
- Convocatòria: ICTS 2021 - PLAN DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA
- Pla de mesures antifrau i anticorrupció aprovat per Acord CG/2021/06/22, de 17 de desembre de 2021, del Consell de Govern.

3. 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 abreujat previst a l'art. 159.6 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.



4. 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'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.

Solvència econòmica i financera de l'empresa licitadora:

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 al preu base de licitació.

Solvència professional o tècnica de l'empresa licitadora:

Relació, amb les justificacions adients, dels principals serveis o treballs realitzats en els últims 3 anys en un àmbit igual o similar al que és objecte d'aquest contracte, amb indicació de l'import, dates, característiques i beneficiaris públics o privats.

Com a mínim cal complir 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: titular superior, el nombre de tècnics mínim ha de ser de 1.; amb una experiència professional mínima de 10 anys.

No obstant això, de conformitat amb la lletra b) de l'article 159.6 de la LCSP, s'eximeix als licitadors l'acreditació de la solvència.

b) Classificació empresarial

El contracte no està inclòs en la classificació de cap grup o subgrup vigents.

c) Habilitació professional

Cal acreditar la condició de Representant/Distribuïdor oficial d'equips de mesura oceanogràfics.

5. 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 avaluables de forma automàtica: 100 punts

Criteris avaluables de forma automàtica		
	Descripció del criteri	Ponderació
1	<p>Oferta econòmica</p> <p>La valoració de l'oferta econòmica es farà aplicant la fórmula següent:</p> $P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$ <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar P = Punts criteri econòmic O_m = Oferta Millor O_v = Oferta a Valorar IL = Import de Licitació VP = Valor de ponderació</p> </div> <p>El preu màxim ofert no pot superar l'import de licitació. Quedaran excloses les ofertes que presentin un import superior al preu de licitació</p> <p>El valor de ponderació prendrà el valor de: 1.5</p>	35 punts
2	<p>Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels corrents dels perfiladors 3D</p> <p>La valoració de l'oferta tècnica en quan a l'apartat de l'abast màxim en metres (m) de la mesura dels corrents, o llargada/rang dels perfils (Amax_3D), pel cas dels perfiladors 3D es farà aplicant la següent ponderació:</p> <p>Amax_3D ≥ 25 m = 15 punts 25 m > Amax_3D > 20 m = 10 punts Amax_3D = 20 m = 0 punts</p>	15 punts
3	<p>Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels corrents del perfilador 2D</p> <p>La valoració de l'oferta tècnica en quan a l'apartat de l'abast màxim en metres (m) de la mesura dels corrents, o llargada/rang dels perfils (Amax_2D), pel cas del perfilador 2D es farà aplicant la següent ponderació:</p> <p>Amax_2D ≥ 100 m = 15 punts 100 m > Amax_2D > 90 m = 10 punts Amax_2D = 90 m = 0 punts</p>	15 punts
4	<p>Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels altímetres</p> <p>La valoració de l'oferta tècnica en quan a l'apartat de l'abast màxim en metres (m) de la mesura de l'alçada al fons (Amax_Alt), pel cas dels altímetres es farà aplicant la següent ponderació:</p> <p>Amax_Alt ≥ 50 m = 15 punts 50 m > Amax_Alt > 40 m = 10 punts Amax_Alt = 40 m = 0 punts</p>	15 punts



5	Termini de subministrament La valoració de l'oferta tècnica en quan a l'apartat del termini de subministrament en mesos (T) es farà aplicant la següent ponderació: 1 < T ≤ 2 = 20 punts 2 < T ≤ 3 = 15 punts 3 < T < 4 = 10 punt T = 4 mesos = a 0 punts	20 punts
Total		100 punts

Justificació dels criteris d'adjudicació

1. Elecció del criteri "Oferta Econòmica": S'ha triat aquesta fórmula perquè atorga la puntuació als licitadors en proporció lineal a l'oferta més baixa de les presentades, de manera que es garanteixi l'assignació dels punts de manera proporcional i objectiva, atorgant a la millor oferta la millor puntuació i l'oferta que no presenta cap baixa respecte l'import de licitació, no obté 0 punts.
2. Elecció del criteri "Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels corrents dels perfiladors 3D": S'ha triat aquest criteri per tal de posar en valor la importància del màxim abast de la mesura dels corrents com a característica principal dels equips perfiladors doppler, ja que permet avaluar el seu rang operatiu.
3. Elecció del criteri "Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels corrents dels perfiladors 2D": S'ha triat aquest criteri per tal de posar en valor la importància del màxim abast de la mesura dels corrents com a característica principal dels equips perfiladors doppler, ja que permet avaluar el seu rang operatiu.
4. Elecció del criteri "Oferta tècnica. Abast màxim de la mesura dels altímetres": S'ha triat aquest criteri per tal de posar en valor la importància del màxim abast de la mesura de la distància al fons com a característica principal dels equips tipus altímetres, ja que permet avaluar el seu rang operatiu.
5. Elecció del criteri "termini de subministrament": L'elecció d'aquest criteri respon al compromís d'una millor eficiència i un increment del valor afegit per obtenir el mateix producte en un termini d'entrega o d'execució més breu al previst en el contracte. Tenint en compte que els procediments administratius tendeixen a prolongar-se en el temps, aquest criteri ofereix la possibilitat a la UPC de satisfer les seves necessitats en un termini menor.

Criteris per determinar l'existència de baixes anormals

En el cas que concorri a la licitació 1 única empresa, es considerarà que l'oferta és anormalment baixa si es compleixen aquests dos supòsits:

1. El preu ofert sigui inferior al pressupost de licitació en un percentatge superior al 40%.
2. La puntuació dels criteris d'adjudicació que no siguin preu sigui superior al 80% de la puntuació total d'aquests criteris.

En el cas que concorrin a la licitació 2 empreses, es considerarà que l'oferta és anormalment baixa si es compleixen aquests dos supòsits:



1. El preu ofert per una de les empreses és inferior en més d'un 20% al preu ofert per l'altra empresa.

2. El sumatori de les puntuacions diferents del preu d'una de les empreses és superior en més d'un 20% al sumatori de les puntuacions diferents del preu de l'altra empresa.

En el cas que concorrin a la licitació més de 2 empreses, es considerarà oferta anormalment baixa si es compleixen aquests dos supòsits:

1. El preu ofert sigui inferior a la mitjana aritmètica dels preus ofertats en un percentatge superior al 20%.

2. La puntuació obtinguda pels criteris d'adjudicació que no són preu estigui per damunt de la suma de les següents variables a) i b)

a) La mitjana aritmètica de la puntuació obtinguda per les empreses licitadores en els criteris d'adjudicació que no són preu.

b) El càlcul de la mitjana aritmètica de les desviacions obtingudes, en valor absolut, és a dir, sense tenir en compte el signe positiu o negatiu, pels criteris que no són preu. La desviació és la diferència de cadascuna de les puntuacions obtingudes per les empreses licitadores respecte a la mitjana de les puntuacions en els criteris que no són preu.

6. 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.
- d) Clàusules mediambientals: l'empresa adjudicatària així com els possibles subcontractistes hauran de garantir el ple compliment del principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi de no significant harm - DNSH) i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

Aquestes condicions tenen la consideració d'obligacions contractuals essencials.

7. 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 subministraments i per altres adquisicions similars realitzades per la Universitat en anys recents, per la qual cosa en resulta l'import següent:

95.000,00 € de preu base, al qual s'hi ha d'afegir 19.950,00 €, corresponent al 21 % de l'IVA, que suma un import total de 114.950,00 €.



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.

8. Justificació de la necessitat i idoneïtat del contracte

Els principals objectius científic-tècnics plantejats inicialment en el projecte tenen un seguit d'implícacions pràctiques que es poden resumir en :

- Millora de la capacitat de simulació i observació per a la dinàmica sedimentària en camp i en laboratori.
- Increment de la resolució i fiabilitat de les dades obtingudes.
- Desenvolupament noves línies d'assaigs.
- Millora de la capacitat per aplicacions d'energies renovables
- Increment de les capacitats del laboratori.

Aquestes implicacions pràctiques es deriven directament de les actuacions previstes en el projecte, les quals a grans trets abasten els següents elements:

- Actualitzar i ampliar la infraestructura del laboratori, millorant les seves capacitats i eficiència en els assaigs mitjançant la construcció d'un nou canal d'onatge.
- Augment de les capacitats d'observació i integració de la instrumentació de camp i laboratori mitjançant l'adequació de la instrumentació a una monitorització flexible.

El contracte es realitza en el marc de l'ampliació i millora de les capacitats experimentals de l'iCIEM (Integrated Coastal Infraestructres for Experimentation and Modeling). L'iCIEM forma part de la Instal·lació Científico-Tècnica (ICTS) MARHIS, i compren tot el conjunt d'eines experimentals i de modelatge que gestiona i disposa el Laboratori d'Enginyeria Marítima de la UPC.

A nivell general, i per tal de donar resposta a l'esmentada ampliació i millora, cal incorporar a l'equipament de mesura de camp ja existent nous equips de darrera generació, que permetin la obtenció de dades d'onatge, corrents marins i distància al fons tot fent servir mitjans acústics des d'estructures de fondeig situades per sota la superfície.

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

9. Altres aspectes

a) Responsable del contracte: per a un seguiment adequat del contracte es designa com a persona responsable a Agustín Sánchez-Arcilla Conejo, director del Laboratori d'Enginyeria Marítima.

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



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

El Laboratori d'Enginyeria Marítima proposa que doneu les ordres oportunes perquè es tramiti, d'acord amb el contingut d'aquesta proposta, l'expedient per a la contractació del subministrament d'un conjunt d'equips de mesura oceanogràfics submergibles, basats en mètodes acústics, per al Laboratori d'Enginyeria Marítima (LIM) de la UPC, per un pressupost base de 95.000,00 euros, més 19.950,00 euros (21 % d'IVA), per un import total de 114.950,00 euros i a càrrec de:

ANUALITAT	IMPORT	PARTIDA PRESSUPOSTÀRIA	CENTRE GESTOR
2024	114.950.00 €	G/64004/CTT	171150

Contractació finançada amb fons europeus: aquest contracte està finançat pel Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU.

Així mateix manifesto el compromís en relació amb el compliment de les normes jurídiques, ètiques i morals, adoptaré les mesures necessàries per prevenir i detectar el frau, la corrupció i els conflictes d'interès, i comunicaré si escau a les autoritats que siguin procedents els incompliments observats.

Adicionalment, atenent al contingut del PRTR, em comprometo a respectar els principis d'economia circular i evitar impactes negatius significatius en el medi ambient (DNSH, per les sigles en anglès do no significant harm) en l'execució de les actuacions dutes a terme en el marc del PRTR, i manifesto que no hi ha doble finançament i que, en cas d'haver-n'hi, no em consta cap risc d'incompatibilitat amb el règim d'ajuts d'estat.

El responsable del contracte,

Agustín Sánchez-Arcilla Conejo, director del Laboratori d'Enginyeria Marítima

Barcelona, a la data de la signatura electrònica