



MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRACTACIÓ DE: servei d'assistència tècnica per al desenvolupament de l'eina ARCE2050 i integració del Pasaporte de Renovación del Edificio per a l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE) impulsat pel Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MiVAU)

NÚM. D'EXPEDIENT: SE185151SO2026013

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: el contracte té per objecte la prestació d'un servei d'assistència tècnica per a l'adaptació i evolució del visor ARCE2050 i la definició i integració del Pasaporte de Renovación del Edificio com a eines digitals de suport a la recerca per a l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE 2026).

Les prestacions inclouen de manera específica:

- L'**ampliació de funcionalitats** de visualització i planificació del visor ARCE2050 a escala urbana i d'edifici.
- La **recollida i sistematització de dades** estadístiques sobre qualitat tècnica, funcional i accessibilitat del parc edificat.
- El **suport tècnic i prototipatge** del Pasaporte de Renovación com a instrument digital acoblat al visor.
- La **col·laboració en la difusió** de l'evolució d'aquests instruments entre els agents del sector de l'edificació i en l'àmbit europeu.

Aquest servei és necessari per donar compliment a l'encàrrec del **Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MiVAU)**, atès que la Universitat no disposa dels mitjans materials i personals suficients per assumir el volum i l'especificitat d'aquestes tasques dins dels calendaris fixats.

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 pels següents motius: l'objecte del contracte constitueix una **entitat unitària amb prestacions tècnicament interdependents**, com la integració del Pasaporte de Renovación al visor ARCE2050. Una execució fragmentada posaria en risc la coherència del sistema i la coordinació d'un equip multidisciplinari que ha de treballar sota una direcció única. Finalment, les tasques de difusió estan lligades de forma ineludible als desenvolupaments tècnics, exigint una gestió integral per complir amb un calendari d'execució molt ajustat.

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 relació entre el volum de negoci i el pressupost base del contracte garanteix que l'empresa licitadora disposa d'una estructura econòmica estable i d'una capacitat d'absorció de riscos suficient reduint la probabilitat d'incompliment per motius econòmics. Així mateix, és un criteri ajustat a la dimensió econòmica del contracte i que respecta el principi de proporcionalitat sense limitar injustificadament la concurrència.

La solvència professional o tècnica del licitador s'acreditarà amb el següent mitjà:

- a) Relació, amb les justificacions adients, dels principals treballs (serveis) 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, l'import anual de les quals acumulat l'any de més execució sigui igual o superior al 70 per cent de l'annualitat mitjana del contracte.

Aquest criteri de solvència tècnica és el previst per defecte en l'article 90.1 a) LCSP, atès que el contracte no presenta una complexitat tècnica excepcional que justifiqui uns requisits superiors dels previstos amb caràcter predeterminat. Així doncs, es respecta l'estàndard legal per assegurar la capacitat tècnica dels licitadors, sense provocar barreres o restringir la injustificadament la concurrència.

- b) Cal conèixer el visor ARCE2050 i les seves aplicacions.
Mode d'acreditació: relació de treballs realitzats amb aquesta eina.

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 servei 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: 25 punts

Criteris sotmesos a judici de valor		
	Descripció del criteri	Ponderació
1	<p>Memòria tècnica i pla de treball</p> <p>Els licitadors hauran de presentar una memòria sobre l'execució de la prestació del servei que inclourà una descripció detallada de la metodologia de treball i el calendari detallat d'execució, la sistematització de dades i desenvolupament tècnic del <i>Pasaporte de Renovación del Edificio (PRE)</i>.</p> <p>Es valoraran els següents aspectes:</p> <p>1.1 Metodologia, organització i calendari d'execució fins a 6 punts Es valorarà la coherència de la planificació i l'adequació del programa de treball per complir amb les fites de lliurament de juliol i novembre de 2026.</p> <p>1.2 Desenvolupament i evolució del visor fins a 6 punts Es valorarà la proposta tècnica per a la incorporació de noves funcionalitats de planificació i la incorporació de nous indicadors</p> <p>1.3 Proposta pel <i>Pasaporte de Renovación del Edificio</i> fins a 5 punts Es valorarà la solució tècnica proposada per al PRE, el procediment d'integració a la plataforma i la seva compatibilitat.</p> <p>1.4 Gestió i sistematització de dades fins a 4 punts Es valorarà el procediment proposat per a la recollida i processament de dades estadístiques</p> <p>1.5 Estratègia de comunicació i difusió fins a 4 punts Es valorarà el pla de suport a les tasques de comunicació i difusió dels resultats.</p>	Fins a 25 punts
Total		25 punts

Fases de valoració de les ofertes: lliniar mínim de puntuació acumulada en els criteris d'adjudicació ponderables en funció d'un judici de valor necessària per continuar en el procés selectiu: serà necessari obtenir almenys la meitat dels punts en aquests criteris.

Limitació a les ofertes: es limita el número de pàgines de la proposta tècnica en 20 pàgines, lletra Arial 10, interlineat simple, marges normals i mida A4. No es tindran en consideració les pàgines en excés als límits marcats, a partir de la pàgina límit. Es donarà puntuació a qui presenti un millor desenvolupament i coherència de cada procediment en relació a la gestió global dels treballs i a la qualitat òptima de l'oferta. La resta d'ofertes es puntuarà proporcionalment a llurs valoracions. No es valorarà informació no rellevant.

b) Criteris avaluables de forma automàtica: 75 punts

Criteris avaluables de forma automàtica (mitjançant l'aplicació de fórmules)		
	Descripció del criteri	Ponderació
1	<p>Oferta econòmica</p> <p>La puntuació es calcularà aplicant la següent fórmula:</p>	Fins a 40 punts



	$Pv = \left[1 - \left(\frac{Ov - Om}{IL} \right) \right] x P$ <p>Sent:</p> <p>Pv= Puntuació de l'oferta a Valorar P = Punts criteri econòmic Om = Oferta Millor Ov = Oferta a Valorar IL = Import de Licitació</p> <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>	
2	<p>Experiència del director/a dels treballs</p> <p><u>Caracterització arquitectònica i energètica.</u></p> <p>Es valorarà en concret:</p> <p>2.1. Treballs realitzats en l'extracció de dades d'edificació dels cadastres i el seu maneig, incloent la simulació de dades energètiques associades al parc edificat i la seva presentació en visors informàtics (fins a un màxim de 15 punts).</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,5 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 20.000 € i inferior a 40.000 €.• 3 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 40.000 €. <p><u>Es podran acreditar un màxim de 5 treballs.</u></p> <p>2.2. Treballs en la definició d'estratègies de renovació energètica d'edificis similars a l'estratègia Nacional del Govern Espanyol (fins a un màxim de 10 punts).</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,5 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 20.000 € i inferior a 40.000 €.• 2,5 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 40.000 €. <p><u>Es podran acreditar un màxim de 4 treballs.</u></p> <p><u>Caracterització en la recerca o aplicació específica.</u></p> <p>Es valorarà en concret:</p> <p>2.3. Treballs d'estudi, recerca, aplicació, publicacions i comunicació sobre el Passaport de Renovació dels Edificis proposat per la Directiva Europea (fins a un màxim de 10 punts).</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,5 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 10.000 € i inferior a 20.000 €.• 2,5 punts per treball quan l'import del contracte sigui igual o superior a 20.000 €.	<p>35 punts</p> <p>15 punts</p> <p>10 punts</p> <p>10 punts</p>



	Es podran acreditar un màxim de 4 treballs.	
Total		75 punts

Com a mitjà per a acreditar l'experiència del director/a dels treballs, l'empresa licitadora haurà d'aportar les publicacions corresponents o bé els certificats de bona execució dels treballs emesos per l'entitat, empresa o institució pertinent. També s'admetrà qualsevol altre mitjà de prova documental que demostrï de forma suficient la realització de l'encàrrec, projecte o recerca en qualitat de director/a.

Justificació dels criteris d'adjudicació

1. L'elecció del criteri "**Memòria o pla de treball**", cerca assegurar que la proposta tècnica contribueix al desenvolupament de noves capacitats, mètodes de treball i formes d'organització per part de l'empresa que valori els plans d'execució i manteniment de les solucions tècniques ofertes per a considerar la viabilitat de la creació i implantació de la solució, així com del manteniment d'aquesta en el llarg termini. Les noves capacitats o bé optimitzen tecnologies existents de manera substancial, o bé transformen les capacitats existents de forma molt significativa amb l'ús de nous paradigmes tecnològics. En tots dos casos es valorarà la contribució d'aquestes tecnologies en resultats que impactin de manera real i detallada en la vida del ciutadà

2. 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.

3. L'elecció del criteri "**Experiència del director/a dels treballs**" respon a la necessitat per una banda de comptar amb perfils que disposin de la formació necessària, així com per assegurar que el licitador disposa de suficient experiència prèvia en projectes de similar complexitat i característiques arquitectòniques dins de l'àmbit material de l'activitat a realitzar.

Es considera que la valoració de la qualificació i experiència del personal encarregat d'executar el contracte afectarà directament a la qualitat de l'execució i en conseqüència al valor econòmic de l'oferta. El personal que reemplaci l'empresa haurà de ser autoritzat per la UPC.

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 oferts 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.

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.
- d) lingüística: vegeu la clàusula 18.2 del plec de clàusules administratives.

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 servei 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
80.000,00 €	21	16.800,00 €	96.800,00 €

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

La necessitat del contracte neix de l'encàrrec del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MiVAU) a la UPC per donar suport tècnic i de recerca en l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE 2026), en el marc de la transposició de la Directiva (UE) 2024/1275. Actualment, la Universitat no disposa dels mitjans materials i personals suficients per assumir de forma autònoma l'especificitat tècnica i el volum de treball que requereix la gestió de dades massives, l'evolució del visor ARCE2050 i el desenvolupament del Pasaporte de Renovación del Edificio.

Aquesta assistència externa és indispensable i proporcionada per garantir la continuïtat de la línia de recerca iniciada per l'IP Albert Cuchí, especialment davant uns calendaris de treball i de

justificació econòmica de la subvenció molt ajustats que exigeixen una resposta tècnica experta i immediata que la pròpia estructura de la Universitat no pot cobrir íntegrament.

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

8. Insuficiència de mitjans

A la plantilla de la UPC no existeixen els mitjans tècnics, ni els perfils professionals necessaris per atendre els treballs que requereix aquest servei, al tractar-se de funcions específiques i concretes del camp objecte d'aquest contracte, que ha de ser prestar per personal especialitzat.

9. Altres aspectes

a) Responsable del contracte: per a un seguiment adequat del contracte es designa com a persona responsable a Albert Cuchí Burgos, Investigador Principal del projecte .

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).

d) El termini per a l'execució de les tasques objecte d'aquest contracte s'estableix amb una data límit del 10 de desembre de 2026.

e) Els pagaments es realitzaran un cop lliurats i acceptats els informes tècnics i els treballs, segons el següent calendari:

Data / Termini	Pagament / Lliurables
15 – juliol -26	35% - Versió intermèdia del visor ARCE2050 2.0 incloent paquet de treball 2 5% - Informe justificatiu de la proposta de <i>Pasaporte de Renovación</i> (tasca 3.1) 10 % - Primer informe de les tasques 4.1, 4.2 i 4.3
15 – novembre - 26	15% - Versió definitiva del visor ARCE2050 2.0 amb el <i>Pasaporte</i> acoblat 15% - Informe i base de dades per parcel·la del barri pilot. <i>Pasaporte de Renovación</i> .
10 – desembre -26	20% - Segon informe final de les tasques 4.1, 4.2 i 4.3.

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

El Departament de Tecnologia de l'Arquitectura proposa que doneu les ordres oportunes perquè es tramiti, d'acord amb el contingut d'aquesta proposta, l'expedient per a la contractació de servei d'assistència tècnica per al desenvolupament de l'eina ARCE2050 i integració del Pasaporte de Renovación del Edifici per a l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE) impulsat pel MiVAU, per un pressupost base de 80.000,00 euros, més 16.800,00 euros (21 % d'IVA), per un import total de 96.800,00 euros i a càrrec de:

ANUALITAT	IMPORT	PARTIDA PRESSUPOSTÀRIA	CENTRE GESTOR
2026	96.800,00 €	G/64003/CTT	185151



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

El contracte es finançat amb una subvenció del Ministerio de la Vivienda y Agencia Urbana (MiVAU).

El responsable del contracte

Albert Cuchí Burgos, IP del projecte

Barcelona, a la data de la signatura electrònica