

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE I ACORD D'INCOACIÓ I APROVACIÓ DE L'EXPEDIENT

Contracte d'obres	Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Expedient: ICGC-2026-20 (S-1158/25)	Procediment obert
Títol: Obres de perforació d'un sondeig geològic de prospecció, amb 200 m inicials perforats mitjançant sistema de percussió amb equip dual i 350 m restants amb recuperació de testimoni mitjançant sistema wire-line, fins a una profunditat total de 550 m, per a la recerca científica de l'estratigrafia existent i la seva adequació com a punt de monitoratge al municipi de Cànoves i Samalús.	

1. Pressupost base de la licitació i valor estimat del contracte

El pressupost base de licitació del present contracte és de 236.423,70 €, desglossats de la següent manera:

Pressupost:	195.391,49 €
Import total de l'IVA (21%)	41.032,21 €
Pressupost base de licitació (IVA inclòs)	236.423,70 €

Atès que el contracte no preveu pròrrogues ni cap de les opcions eventuais a les que fa referència l'article 101 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant, "LCSP"), el valor estimat del contracte és coincident amb el del pressupost del contracte, és a dir, 195.391,49 € (IVA no inclòs), d'acord amb el desglossament en Lots i conceptes que consta en els projectes d'obres.

2. Necessitat, idoneïtat del contracte i eficiència en la contractació

L'Àrea de Recursos Geològics considera necessària i idònia la celebració del contracte mencionat a l'encapçalament, segons les justificacions següents:

- En el marc del Contracte Programa IV (2023-2026) de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), s'emmarca el 'Projecte 46. Potencial Geotèrmic' destinat a la recollida de dades de base indispensables per al

desenvolupament de nous projectes mitjançant la implementació de la “Xarxa d’Estacions Geotèrmiques de Catalunya” (XEGCat), que preveu punts de mesura permanents per al seguiment tèrmic i hidrogeològic.

- En aquest context, l’obra objecte d’aquest contracte té per finalitat executar la construcció d’un sondeig de prospecció geològica al municipi de Cànoves i Samalús, de 550 m de fondària, que esdevindrà una infraestructura científica de referència per al coneixement del subsol local. Aquest sondeig permetrà obtenir informació essencial sobre els materials geològics en profunditat, efectuar un seguiment tèrmic i hidrogeològic per afavorir una gestió més eficient dels recursos subterranis i impulsar projectes geotèrmics, i aportarà una base tècnica útil per a futurs projectes.

L’ICGC no disposa dels mitjans tècnics i humans necessaris per al desenvolupament de les tasques objecte d’aquest contracte.

Pels motius exposats anteriorment, es considera necessària i idònia la celebració del procediment de contractació corresponent per tal d’executar les obres descrites en aquests documents.

3. Condicions especials d’execució

De conformitat amb allò previst a l’article 202 de la LCSP, s’estableix com a condició especial d’execució en el marc del present contracte el manteniment i millora dels valors mediambientals que es puguin veure afectats per l’execució del contracte. En aquest sentit, l’empresa adjudicatària haurà de seguir en tot moment, les condicions de la Direcció facultativa de l’obra relatives a la minimització de soroll i de pols. La direcció facultativa d’obra farà el seguiment del compliment d’aquesta condició.

Així mateix, de conformitat amb l’apartat Z del quadre de característiques del contracte, en relació amb la clàusula trenta-cinquena, punt 1 del PCA, també es consideren condicions especials d’execució les previsions indicades en l’esmentada clàusula.

Aquestes condicions d'execució tenen la consideració d'obligació essencial del contracte de tal manera que el seu incompliment podrà donar lloc a la resolució del contracte atenent a allò previst a l'article 211.1 f) de la LCSP.

4. Criteris de solvència tècnica o professional i econòmica i financera

Els criteris de solvència exigida a les empreses per presentar-se a la licitació s'han fixat tenint en compte l'objecte i el pressupost del contracte, i, alhora, perquè es pugui donar compliment a les previsions del plec de prescripcions tècniques i del plec de clàusules administratives.

Concretament s'ha previst que les empreses licitadores acreditin els següents requeriments:

Solvència econòmica:

Art. 87.1. a) LCSP: el mitjà per acreditar la solvència econòmica és el volum anual de negoci, referit a l'any de major volum de negoci dels darrers tres últims tancats de les empreses, d'acord amb les previsions donades en el PCA. Aquest mitjà resulta adequat i proporcional en relació amb el contracte en qüestió tal i com requereix l'article 87.4 en relació amb l'article 74.2 de la LCSP.

Art. 87.1 b) LCSP: Justificant de l'existència d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals, que estigui vigent fins a la finalització del termini de presentació d'ofertes, per import no inferior al valor estimat del contracte.

Així mateix, caldrà aportar el compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del contracte. Aquest compromís s'haurà de fer efectiu, en cas de resultar adjudicatari, dins del termini de 10 dies hàbils a què es refereix l'article 150.2 LCSP.

L'acreditació d'aquest compromís s'efectuarà mitjançant certificat expedit per l'assegurador, en el que hi ha de constar imports i riscos assegurats i la data de venciment de l'assegurança i mitjançant el document de compromís vinculant de

subscripció, pròrroga o renovació de l'assegurança en el cas en que sigui procedent, segons el què preveu la lletra b) de l'article 87.1 LCSP.

Solvència tècnica o professional

Per tal de garantir el compliment dels objectius de qualitat de les obres a executar en virtut d'aquest contracte, s'ha considerat que les empreses disposin de la solvència següent:

Art. 88.1 a) LCSP: Relació de les principals obres d'igual o similar naturalesa a les què constitueixen l'objecte del contracte executades durant els darrers 5 anys. L'import anual acumulat que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims cinc anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte del contracte, és com a mínim el corresponent al 70 per cent de l'anualitat mitjana del contracte

Art. 88.1 b) LCSP: Declaració indicant el personal tècnic i organismes tècnics, estiguin o no integrats en l'empresa, dels que aquesta disposi per l'execució de les obres, acompanyada dels documents acreditatius corresponents quan li siguin requerits pel serveis dependents de l'òrgan de contractació.

S'entendrà acreditada la solvència tècnica en aquest punt si l'equip de treball designat per executar el contracte està compost, com a mínim, de:

- **Un o una Cap d'Obra del Contractista - Responsable Tècnic d'Execució**, expert en exploració geològica-minera que serà la persona responsable de producció i qualitat a l'obra, amb una experiència mínima de cinc (5) anys en l'execució de treballs de perforació de sondatges amb recuperació de testimoni amb el sistema *wire-line*, de la mateixa tipologia a la licitada, circumstància que caldrà acreditar amb la presentació del currículum corresponent, i que actuarà sota la direcció del Director Facultatiu de Mines designat per la propietat.
- Un **expert en perforació de pous** amb una experiència mínima de cinc (5) anys amb sistemes de rotopercussió i equip dual, que assumirà el rol d'assessor en aquesta part inicial de l'obra al Responsable Tècnic d'Execució.

- **Un/a sondista** amb una experiència mínima de cinc (5) anys en l'execució de sondeigs sondatges amb recuperació de testimoni amb el sistema *wire-line*, circumstància que caldrà acreditar amb la presentació del currículum corresponent.
- **Un mínim d'1 ajudant de sondista**, amb una experiència mínima de dos (2) anys circumstància que caldrà acreditar amb la presentació del currículum corresponent.

Art. 88.1 c) LCSP: Titulacions acadèmiques i professionals de l'empresari i dels directius de l'empresa i, en particular, del responsable o responsables de l'execució del contracte així com dels tècnics encarregats directament de la mateixa, sempre que no s'avaluen com a un criteri d'adjudicació.

Art. 88.1 f) LCSP: Declaració indicant la maquinària, material i equip tècnic del que es disposarà per l'execució de les obres, a la que s'adjuntarà la documentació acreditativa pertinent quan li sigui requerit pels serveis dependents de l'òrgan de contractació.

5. Criteris de valoració

Els criteris de valoració que s'han determinat en aquest procediment són de tipus objectiu i subjectiu segons es detalla a continuació i s'ha tingut en compte l'aplicació de la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública.

Criteris avaluables mitjançant judici de valor

La ponderació dels criteris avaluables mitjançant judicis de valor s'ha establert en un màxim de 40 punts que resultaran de la suma dels següents criteris. Tots aquests aspectes són influents en el bon desenvolupament del contracte i en el resultat a obtenir.

Per això és pertinent la seva consideració. Les empreses licitadores exposaran aquestes condicions en una memòria tècnica:

- **Coneixement del terreny i dels seus condicionants:** Coneixement detallat dels condicionants tècnics específics del terreny a l'àmbit d'actuació, des del punt de vista geològic i hidrogeològic, especialment en zones amb presència d'anomalies hidrotermals, com és el cas de la falla del Vallès en l'àmbit de Cànoves i Samalús. Aquest coneixement ha de permetre identificar les característiques litològiques, estructurals i hidrogeològiques del subsòl, així com els possibles riscos associats a la presència de zones intensament fracturades, alterades o amb circulació d'aigües subterrànies amb temperatures elevades. Així mateix, cal considerar els condicionants tècnics específics que aquestes característiques poden comportar durant l'execució de la perforació, com ara possibles dificultats en l'estabilitat del sondeig, pèrdues de circulació, problemes en la recuperació del testimoni mitjançant el sistema wire-line o limitacions en el rendiment de la perforació en trams altament fracturats. Aquest coneixement és essencial per garantir una correcta planificació dels treballs, l'adequació dels sistemes de perforació i la consecució dels objectius científics i de monitoratge del projecte. **La seva puntuació màxima serà de 15 punts.**
- **Programa de treball, equips, qualitat i actuacions mediambientals:**
Descripció de l'adequació de les obres al seu entorn mitjançant una correcta organització i segregació de les diferents fases dels treballs, amb l'objectiu de minimitzar les molèsties i les possibles afectacions, garantir un correcte control dels residus i reduir l'impacte acústic, així com l'adequació del pla d'accessos, circulacions i senyalització de l'obra. Es tindran en compte el programa de treballs i el cronograma aportats, que hauran d'incloure una planificació detallada dels mitjans humans i materials i de les tasques associades a les diferents fases de perforació (roto-percussió i sistema wire-line), així com els procediments de treball proposats, incloent-hi les mesures de protecció provisional necessàries per garantir la seguretat durant l'execució dels treballs i la coherència dels sistemes constructius i dels recursos destinats a l'obra amb les característiques tècniques del sondeig i els objectius de recerca científica i de monitoratge. Igualment, es valorarà la claredat de les bases del pla d'autocontrol de la qualitat, la correcta identificació dels subministraments i materials a emprar, la identificació i gestió adequada dels residus generats, així com les solucions proposades per al control d'emissions i altres impactes ambientals. També serà necessari acreditar en aquest punt que l'empresa té la capacitat per perforar a les fondàries descrites en el projecte en cadascun de les tècniques, per perforar

amb aigües a temperatures de fins a 90°C segons es descriu al projecte executiu i per perforar roques molt fracturades en zones de falla i roques dures (basament pre-quadernari format per granodiorites. **La puntuació màxima d'aquest apartat serà de 25 punts.**

S'ha fixat una puntuació mínima de 20 punts a obtenir per les empreses licitadores en la memòria tècnica. Si es dona la circumstància que una proposició no assolix aquesta puntuació mínima, s'entendrà que no arriba a una qualitat tècnica suficient per poder portar a terme l'execució del contracte i l'empresa licitadora que l'hagi presentat, quedarà exclosa del procediment.

Criteris avaluables automàticament o mitjançant fórmules

Es consideren dos criteris avaluables de forma objectiva mitjançant fórmula, que seran l'acreditació d'experiència en sondeigs complexos i l'oferta econòmica.

La puntuació màxima s'ha establert en un màxim de 60 punts que s'assignaran d'acord amb el següent:

1. Oferta econòmica (puntuació màxima 40 punts):

Es puntuarà amb la puntuació màxima l'empresa o empreses que presentin l'oferta més econòmica. La resta d'ofertes es puntuaran segons la fórmula següent:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{1,40} \right) \right] \times 40$$

On:

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar

O_m = Oferta millor.

O_v = Oferta a valorar.

IL = Import de licitació.

La fórmula garanteix un repartiment equitatiu de les puntuacions entre totes les empreses licitadores, de manera que es respecta el criteri de proporcionalitat.

2. Acreditació d'experiència en sondeigs complexos (profunds) (puntuació màxima 20 punts):

Haver realitzat, en els darrers 10 anys, **sondeigs profunds d'exploració geològica-minera** a Catalunya mitjançant sistema *wire-line* o perforació combinada amb sistema de roto-percussió dual i sistema *wire-line* (> 60% del total de la longitud del sondeig), fins les següents fondàries:

- Entre 2 i 4 sondeigs d'entre 550 m i 750m de fondària cadascun: 4 punts
- Entre 5 i 8 sondeigs d'entre 550 m i 750m de fondària cadascun: 8 punts
- Entre 2 i 4 sondeigs d'entre 751 m i 1000m de fondària cadascun: 15 punts
- Entre 5 i 8 sondeigs d'entre 751 m i 1000m de fondària cadascun: 20 punts

Serà necessari acreditar documentalment aquesta experiència en el moment de presentar la proposició. Qualsevol sondeig proposat que no sigui degudament acreditat no serà valorat.

L'avaluació global de les ofertes correspondrà a la suma d'aquestes puntuacions.

6. Justificació sobre els lots al contracte

D'acord amb l'article 99 de la LCSP, en relació amb l'apartat 3.1 de la Directriu 1/2018, de la Direcció General de Contractació Pública, per la qual es fixen els criteris d'actuació per a la divisió en lots dels contractes d'obra en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya i del Seu Sector Públic, aquest contracte no es divideix en lots perquè el seu valor estimat és inferior a 500.000,00€.

Per tot l'exposat, aquesta Àrea considera necessària i adequada la contractació de l'execució de les obres anteriorment descrites.

Ignasi Herms i Canellas
Cap de l'Àrea de Recursos Geològics

Carme Puig Civera
Subdirectora de Geologia i Recursos
Geològics

7. Iniciació i contingut de l'expedient de contractació

1. Vista la memòria justificativa anterior sobre la necessitat del contracte i les dades incloses a l'encapçalament, d'acord amb l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, pel que s'aprova la Llei de Contractes del Sector Públic, (en endavant, "LCSP"), aquesta Direcció considera necessària i idònia la celebració del contracte exposat a l'encapçalament del present document.

2. Així mateix, d'acord amb l'establert per l'article 116 LCSP, s'acorda INCOAR l'expedient de contractació al que s'incorporen els documents següents:

- Plec de clàusules administratives.
- Plec de Prescripcions tècniques.
- Projecte bàsic i d'execució de les obres.
- Comanda justificativa de l'existència i retenció de crèdit adequat i suficient.
- Acta de replanteig.

3. Justificació del procediment: per procediment obert, de conformitat amb allò que disposa l'article 156 LCSP atès que es tracta d'un contracte d'obres on els criteris valorables mitjançant judicis de valor suposen més del 25% del total de la puntuació.

8. Aprovació de l'expedient de contractació

Finalment, completat l'expedient de contractació a la vista de totes les actuacions anteriors, i d'acord amb l'article 117 LCSP, aquesta Direcció, acorda:

- APROVAR l'expedient de contractació i tota la documentació adjunta al mateix.
- DISPOSAR l'obertura del procediment de licitació.
- APROVAR la despesa.

Antonio Magariños Varo

Director

P.D. 23 de gener de 2025 (DOCG núm. 9349, de 12 de gener de 2025)