

INFORME DE VALORACIÓ DEL SOBRE B PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA REALITZACIÓ DE PERFORACIONS PROFUNDES EN TERRENYS D'ALTA MUNTANYA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

EXPEDIENT 2025/47

El Dr. Marc Oliva Franganillo, professor titular adscrit del Departament de Geografia de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de Barcelona, investigador principal i responsable del projecte Permafrost al Pirineu: la muntanya canviant, amb codi EFA063/01-210324FBG, finançat per la Comissió Europea mitjançant Fons FEDER, INTERREG-POCTEFA 2021-2027 per a la potenciació de projectes transfronterers (Andorra, França i Espanya) de temàtica pirenaica, procedeix a realitzar la valoració de les ofertes presentades pels licitadors en el procés de licitació d'un "servei d'assistència tècnica per a la realització de perforacions profundes en terrenys d'alta muntanya de la Universitat de Barcelona", expedient 2025/47.

1. ANTECEDENTS.

En data 30 d'abril de 2025, la gerenta de la Universitat de Barcelona va aprovar l'expedient de licitació per a la contractació del "*servei d'assistència tècnica per a la realització de perforacions profundes en terrenys d'alta muntanya de la Universitat de Barcelona*", expedient 2025/47, vista la proposta d'incoació del Dr. Marc Oliva Franganillo, professor titular adscrit al Departament de Geografia de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de Barcelona de 24 d'abril de 2025.

Atès que s'han dut a terme els tràmits procedimentals necessaris per a l'adjudicació del contracte pel procediment obert simplificat per tramitació ordinària,

Vistes les ofertes presentades es procedeix a valorar l'oferta de conformitat amb els criteris d'adjudicació fixats en el plec de clàusules administratives que regulen aquesta contractació.

2. VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS.

En data 19 de maig de 2025 va finalitzar el termini per a la presentació de les ofertes, mitjançant l'eina sobre digital per a aquesta licitació. Els licitadors presentats són:

Certificat de l'eina Sobre Digital

Per a la licitació corresponent a "2025/47 Servei d'assistència tècnica per a la realització de perforacions profundes en terrenys d'alta muntanya" amb el codi d'expedient "2025/47" que finalitza el termini per a la presentació d'ofertes el dia 19/05/2025, a les 14:00, les proposicions presentades mitjançant l'eina de Sobre Digital són les que es relacionen a continuació:

Denominació social	NIF	Data d'entrada	Hora d'entrada	Registre d'entrada
TREBISER CADÍ SL	B17921867	19/05/2025	11:31:54	1-2025-0073995-2

En data 20 de maig de 2025, es procedeix a l'obertura del sobre A en sessió privada de la mesa per comprovar que tota la documentació de caràcter administratiu requerida sigui correcta. La mesa acorda donar per vàlida la documentació presentada i admetre a l'empresa TREBISER CADÍ S.L. i B17921867 en el procés d'aquesta licitació.

En data 22 de maig de 2025, es procedeix a l'obertura del sobre B de les ofertes presentades. Segons estableix el plec de clàusules administratives particulars, a l'apartat I, el sobre B ha de contenir tota la documentació de l'oferta relativa a aquells criteris d'adjudicació que s'avaluïn mitjançant un judici de valor (criteris subjectius) en una memòria seguint l'esquema següent:

1. Metodologia general de treball (**fins 35 punts**)

- Relació i esquema funcional dels equips.

Es valorarà la maquinària i tecnologia a utilitzar (**fins 9 punts**).

- Mobilització, transport de maquinària i equips.

Es valorarà com s'instal·larà l'obra, replanteig, retirada de materials i maquinaria al finalitzar l'obra (**fins 5 punts**).

- Mesures i pla d'instal·lacions de seguretat.

Es valorarà la implementació de les mateixes (**fins a 4 punts**).

- Tuberia adaptable a la perforació.

Es valoraran les característiques i les mides del tuberia a utilitzar en la perforació (**fins a 3 punts**).

- Detall de jornades d'operaris i equips de perforació.

Es valorarà el plantejament de l'operació (**fins 3 punts**).

- Detall de de jornades de maquinària.

Es valorarà el plantejament de l'operació (**fins 3 punts**).

- Procediment de gestió de residus conforme a la normativa.

Es valorarà el procediment que es portarà a terme (**fins 8 punts**).

2. Detall del transport en helicòpter de maquinària i equips per a les tres perforacions (**fins a 14 punts**).

Es valorarà la disponibilitat i facilitats del servei, la situació de la base d'operacions i el model d'organització dels vols (temps de ferry, temps en stand by, etc).

TREBISER CADÍ S.L.

1) Metodologia general de treball

Les característiques de l'empresa, les seves àrees d'activitat i l'experiència del seu personal confirmen que aquesta, tot i ser una empresa de dimensions modestes, confirmen una llarga experiència en el camp dels treballs en terrenys de muntanya de difícil accés. La sòlida formació i la dilatada experiència del personal (més de 10 anys de la direcció tècnica de les operaris especialistes) en diverses aplicacions de l'enginyeria i especialment en la realització d'aquests treball a l'alta muntanya, poden aportar un plus de solvència al projecte.

L'equip humà previst a la proposta es considera suficient (3 persones; 1 Director-tècnic/Cap d'obra i 2 operaris en els treballs de perforació). Aquests són complementats per 1 persona encarregada de la logística (equips, canvis de peces, relació amb transport via helicòpter) i 1 persona encarregada del transport dels equips i de la retirada i distribució del residu a les corresponents empreses gestores d'aquests).

Als diferents apartats de la proposta metodològica general, en destaquen algunes aportacions que es consideren rellevants i que són objecte de valoració:

- a) La inclusió com a maquinaria bàsica per a les perforacions d'una micropilotadora (2.500 kg) + martell de fons (pneumàtic) dissenyada per a poder ser desmuntada en peces, facilitant així el seu transport per helicòpter. El conjunt de l'equip és complet, amb compressors d'aire (funcionament simultani), generador elèctric portàtil, equips i recanvis bàsics. Interessant la plataforma tubular d'acer, modular i transportable, que funcionarà com a bastida sobre la qual s'instal·larà l'equip de perforació.
- b) La metodologia de perforació, especialment en terrenys no consolidats (glaceres rocalloses; 2 de les 3 perforacions a realitzar), és interessant amb: a) inici de perforació amb diàmetre de 125 mm; b) encamisat exterior de protecció de PVC; c) continuació de la perforació amb diàmetre de 90 mm; i d) col·locació del tub definitiu (a partir de segments de 1-2 m amb acoblament cargolat, roscada la part superior i segellat amb morter al fons).
- c) Es valora positivament la incorporació a les zones de treball d'una caseta-refugi de protecció, també desmuntable per peces i transportable amb helicòpter. Aquesta caseta tindrà un paper clau en temes de seguretat, especialment en episodis de mal temps i de tempestes.
- d) L'estratègia de seguretat integral proposada i la seva adaptació a terrenys d'alta muntanya i a entorn de zones protegides (temes mediambientals) està molt ben estructurada, identificant fins a 6 tipus de riscos i proposant mesures de protecció a nivell de grup i a nivell personal. Atenció especial als temes de comunicació amb l'exterior (es treballarà en zones aïllades) assegurada via radio i dispositius satèl·lit.
- e) La quantificació i descripció de les tasques i jornades de treball dels operaris i de la maquinaria està presentada en detall amb 7 jornades de treball per perforació i 26 dies en total per a les 3 zones de treball (incloent temps per a imprevistos). La seqüència de treball és robusta i estarà organitzada en: a) visita tècnica prèvia; b) muntatge inicial de bastida, plataformes i caseta-refugi; i c) transport aeri de la maquinaria i de les persones (+ inici dels treballs). Els controls diaris de manteniment dels equips i l'aportació de un kit de recanvis bàsics ha de permetre un primer nivell de reparacions a la mateixa zona de treball.
- f) La gestió de residus proposada també està ben detallada en la línia prevenció -> recollida selectiva de residus (i recollits segons criteris de perillositat en big-bags diferenciats) -> evacuació dels residus via aèria -> triatge final a la base i transport al gestor de residus (empreses) corresponents. Adequació a les lleis catalanes de gestió de residus (Llei 7/2022 i Decret 93/1999).

A continuació es detallen les puntuacions parcials i total assignades a la proposta tècnica de TREBISER CADI S.L.

- Relació i esquema funcional dels equips (fins 9 punts)

S'atorga un total de 8 punts

- Mobilització, transport de maquinària i equips. (fins 5 punts)

S'atorga un total de 5 punts

- Mesures i pla d'instal·lacions de seguretat. (fins a 4 punts)

S'atorga un total de 3 punts

- Tuberia adaptable a la perforació. (fins a 3 punts)

S'atorga un total de 3 punts.

- Detall de les jornades d'operaris i equips de perforació (fins 3 punts)

S'atorga un total de 3 punts.

- Detall de les jornades de maquinària (fins 3 punts)

S'atorga un total de 3 punts

- Procediment de gestió de residus conforme la normativa (fins 8 punts)

S'atorga un total de 6 punts.

A aquest punt 1 se li atorguen un total de 31 punts.

2) Detall del transport en helicòpter de maquinària i equips per a les tres perforacions (fins a 14 punts)

La proposta presentada en relació al l'organització del transport aèria per helicòpter es completa està molt ben presentada. Els aspectes més interessants a destacar i valorar son:

- a) L'aparell escollit, un Airbus AS-350 B3/H125 amb transport amb eslinga i capacitat de càrrega de 800 kg, és adient i és el tipus l'aparell utilitzat en nombroses activitats a alta muntanya (és per exemple l'utilitzat en tasques de bombers i rescats a la Val d'Aran). El transport per peces dels equips més pesants es podrà garantir.
- b) L'empresa que vol subcontractar (Helitrans-Pyrinees) porta molts anys treballant en aquests entorns, amb bases operatives a la mateixa serralada pirinenca. Part dels treballs aeris de la campanya del projecte Permapiyrenees (2024), per al transport d'equips de geofísica, els va realitzar aquesta mateixa empresa amb molta professionalitat i flexibilitat a l'hora d'ajustar els diferents vols a realitzar.



- c) Les bases d'abassegament (punts d'enlairament del helicòpter amb la càrrega) proposades estan estudiades i escollides correctament. Potser la base de l'aparcament de la Molinasa (accés a la Pica d'Estat) es podria replantejar per un emplaçament més a l'entrada de la vall (Pla de la Selva o Àreu).
- d) L'organització dels treballs aeris per a cada perforació (amb 3 jornades aèries diferenciades) està ben desenvolupada: a) Fase 1, bastides, plataforma i caseta-refugi; b) Fase 2, maquinària i equips; c) Fase 3, desmuntatge i evacuació de equips i de residus.

A aquest punt 2 se li atorguen un total de 13 punts.

3. CONCLUSIONS

Un cop analitzades i valorades les propostes tècniques presentades pels licitadors, la puntuació total obtinguda de cada licitador és la següent:

EMPRESA	PUNTUACIÓ
TREBISER CADÍ S.L.	44 punts

Barcelona,

Dr. Marc Oliva Franganillo
Professor titular d'universitat adscrit al Departament de Geografia de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de Barcelona
Investigador Principal