



ANNEX AL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DELS TREBALLS DE PROSPECCIÓ GEOFÍSICA DEL JACIMENT ARQUEOLÒGIC DEL PLA D'ALMATÀ (BALAGUER)

1.- OBJECTE D'AQUEST CONTRACTE

L'objecte d'aquest encàrrec és la contractació per a 2026 del **treball de prospecció geofísica del jaciment arqueològic del Pla d'Almatà (Balaguer, Noguera)**.

2.- LLOC DE TREBALL. SEGUIMENT DELS TREBALLS I TERMINIS D'EXECUCIÓ

2.1 El lloc del treball serà el jaciment del Pla d'Almatà (Balaguer, Noguera) i el laboratori o instal·lació científica o de recerca de l'adjudicatari.

2.2.- Seguiment durant l'execució dels treballs

Durant l'execució dels treballs s'informarà periòdicament per correu electrònic al Cap de la Secció d'Actuacions del Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic d'acord amb una periodicitat que s'acordarà entre les parts. Les incidències que puguin afectar el desenvolupament de les anàlisis es comunicaran a l'esmentada Secció.

Durant l'execució dels treballs el Departament de Cultura es reserva el dret a poder visitar les instal·lacions o laboratoris on es desenvolupen les feines.

2.3.- Lliurament i terminis

Per al lliurament del resultat dels treballs, en format digital, es comunicarà a la Secció d'Actuacions la finalització de les anàlisis, i des de la Secció es facilitarà a l'adjudicatari un link per a dipositar els arxius en una carpeta digital.

Els treballs es lliuraran al Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic en un termini d'un mes a comptar de l'adjudicació, i en tot cas abans del 1 de desembre del 2026

L'incompliment del termini esmentats per part de l'adjudicatari facultarà la Generalitat per rescindir el contracte, sense més requisits.

3.- TERMINI DE GARANTIA

S'estableixen 6 mesos com a termini de garantia per la comprovació dels treballs per part del Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic.

4.-PRESSUPOST DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE



Generalitat de Catalunya

Departament de Cultura

Direcció General del Patrimoni Cultural

Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic

S'estableix un import màxim de licitació de 87.042,56 € (IVA inclòs), d'acord amb el següent desglossament:

Concepte	Preu unitari	Nombre	Preu parcial
Prospecció amb georadar de 156.900 m2	0,22 €	156.900,00	34.518,00 €
Prospecció magnètica de 156.900 m2	0,22 €	156.900,00	34.518,00 €
Tractament de dades i redacció dels resultats	2.900 €	1	2.900,00 €
Subtotal			71.936,00 €
IVA 21 %			15.106,56 €
TOTAL			87.042,56 €

La determinació del preu unitari de 0,22 €/m2 s'ha establert fixant un preu unitari similar als honoraris habituals en el sector, i més específicament, per encàrrecs realitzats pel propi Departament en anteriors anualitats.

Tenint en compte que els imports per aquests tipus de feines oscil·len entre 0,52 € i 0,17 €/m2 i tenint en compte la importància de l'encàrrec i la necessària aplicació d'un coeficient reductor del preu pel gran volum encarregat el preu unitari de 0,22 €/m2 es considera un import unitari adequat.

L'import total d'aquest contracte podrà ser modificat per a fer front a necessitats imprevistes, fins a un 20% del preu estimat del contracte.

5- FORMA DE PAGAMENT

Es farà un pagament únic contra la presentació de la factura corresponent.

6.-SOLVÈNCIA TÈCNICA

Aquests requisits seran imprescindibles per a l'admissió de les ofertes.

La solvència tècnica mínima obligatòria del licitador s'apreciarà segons el grau de capacitat tècnica, experiència i fiabilitat, la qual s'acreditarà mitjançant el compliment de tots els punts que s'enumeren a continuació:

6.1. Els licitadors hauran de ser empreses, institucions o altres entitats jurídiques amb capacitat de ser contractades, les quals han d'acreditar degudament que l'objecte del contracte té relació amb alguna de les finalitats o activitats del licitador.

Mitjà d'acreditació: estatuts o regles fundacionals en el cas d'empreses, institucions o entitats jurídiques i relació de prospeccions arqueològiques geofísiques realitzades per l'entitat licitadora al llarg dels darrers dos anys (2024-2025). Caldrà acreditar la realització de prospeccions a almenys 6 jaciments diferents durant l'esmentat bienni.



Generalitat de Catalunya

Departament de Cultura

Direcció General del Patrimoni Cultural

Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic

6.2. El licitador ha de de proposar per a dirigir el treball una persona amb titulació superior en Història o Arqueologia i que pugui demostrar curricularment la seva especialització en prospecció geofísica aplicada a l'arqueologia, com a mínim mitjançant un diploma o certificat de formació en matèria de prospecció geofísica.

La persona proposada per a dirigir els treballs haurà de tenir experiència en l'àmbit de les prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia per haver participat com a mínim en un contracte i/o projecte de prospecció geofísica en jaciments arqueològics en els últims 3 anys.

Mitjà d'acreditació:

- Caldrà presentar còpia de: **-la titulació acadèmica** universitària (Història o Arqueologia) i – d'un **diploma o certificat** de formació en matèria de prospecció geofísica; i el **currículum vitae** que haurà d'acreditar experiència en el camp de prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia.
- Els treballs fets es podran acreditar mitjançant una publicació o memòria o bé mitjançant certificat de l'encàrrec de feina. Les publicacions s'acreditaran mitjançant còpia de la portada i tres primeres pàgines; si són treballs integrats en memòries d'intervenció arqueològica, còpia de la portada de la memòria i de les tres primeres pàgines. Els encàrrecs de feina s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent. Quan el client sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, mancant aquest certificat, una declaració de l'empresari; si escau, aquests certificats seran comunicats directament a l'òrgan de contractació per l'autoritat competent.

6.3. El licitador ha de demostrar que disposa de mitjans tècnics. I com a mínim:

- Georradar:
 - Rang de freqüència entre 200MHz i 600MHz, que podrà variar segons necessitats del treball.
 - Densitat de lectura mínima de 0.2m (entre perfils) x 0.05m (dins el perfil).
- Sistema magnètic:
 - Sensibilitat mínima de 0,5 nT. En cas d'ús de gradiòmetre la distància entre sensors haurà de ser entre 0.5 i 1 m.
 - Densitat de lectura mínima de 0.5m (entre perfils) x 0.25m (dins del perfil).

Aquestes característiques tècniques s'acreditaran documentalment.

Mitjà d'acreditació: Els mitjans requerits es podran acreditar amb una declaració que inclogui la relació de mitjans i maquinari, acompanyada de fotografies o altra documentació que doni fe que es disposa dels mitjans esmentats.

7.- CRITERIS DE VALORACIÓ OBJECTIVA (Puntuació màxima 75 punts)

7.1.1 - Proposta econòmica (fins a 30 punts)

Es valoren les propostes econòmiques en funció de les ofertes presentades a la licitació, d'acord amb la fórmula següent i prenent com a **base la puntuació màxima de 30 punts**:



Generalitat de Catalunya

Departament de Cultura

Direcció General del Patrimoni Cultural

Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic

Es valorarà l'oferta econòmica presentada d'acord amb la següent fórmula:

$$P_i = C * (100 - 100 * (B_m - B_i))$$

- 1.- P_i és la puntuació obtinguda per cada empresa que es presenti
- 2.- C és el pes del criteri en la puntuació general (de 0 a 1, en percentatge segons els punts totals de la licitació).
- 3.- B_i és la baixa de l'oferta que es valora en relació al pressupost de licitació
- 4.- B_m és la baixa de l'oferta econòmicament més avantatjosa en relació amb el pressupost de licitació.

Es considerarà baixa anormal o desproporcionada tota oferta, el percentatge de la qual excedeixi en 10 unitats o més a la mitja aritmètica dels percentatges de baixa de totes les ofertes presentades, atès que es considera que aquest tipus de treballs requereix una cura especial per a desenvolupar-lo i que una major baixa podria anar en detriment dels resultats.

Quan es detecti una baixa desproporcionada o anormal, es donarà audiència al licitador de la mateixa per a que justifiqui i en precisi les condicions de procediment d'execució, solucions tècniques i condicions excepcionalment favorables de les què pugui disposar el licitador.

7.1.2 - Valoració de la capacitat addicional de la persona directora proposada (Fins a 45 punts)

No computaran, en cap cas, com a capacitat addicional : les titulacions, els treballs, les publicacions, o qualsevol referencia professional que s'hagi presentat com element per a justificar el compliment de la solvència tècnica.

Tenint en compte l'abast de la feina a desenvolupar, les dades prèvies que consten sobre el jaciment i la complexitat que presenta el terreny, així com el termini d'execució del contracte, s'ha de prioritzar l'adjudicació del contracte a una empresa que pugui disposar d'un director/a del projecte que disposi d'una gran experiència en la coordinació de feines d'aquestes característiques.

7.1.2.1: Formació de la persona directora proposada en matèria prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia, mitjançant cursos en aquesta matèria impartits en els últims 5 anys (2020-2025) per universitats o institucions de recerca degudament reconegudes. Només seran objecte de valoració les titulacions i accions formatives expedides per universitats oficials inscrites en el Registre d'Universitats, Centres i Títols (RUCT), per centres docents autoritzats per l'Administració educativa competent o per entitats de formació que acreditin disposar de reconeixement oficial o acreditació emesa per organismes públics competents o entitats d'acreditació oficialment reconegudes.

No computarà el títol o diploma que s'hagi presentat com a solvència tècnica

Un punt per cada curs realitzat, si no s'acrediten hores, o que duri fins a 5h;

Dos punts per cada curs amb una durada acreditada de més de 5h,

Puntuació màxima del criteri 7.1.2.1: **10 punts**.

- Acreditació : Mitjançant títol o certificat de la institució que va impartir el curs.

7.1.2.2.: Experiència acreditada de la persona directora proposada en la realització de prospeccions geofísiques en jaciments arqueològics al llarg dels anys 2020-2025: Un punt per cada jaciment declarat BCIN o BIC, fins a un màxim 25 punts.

No computarà el jaciment prospectat que s'hagi esmentat com a solvència tècnica.



Generalitat de Catalunya

Departament de Cultura

Direcció General del Patrimoni Cultural

Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic

- Acreditació : mitjançant memòries o informes presentats al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, altres administracions o entitats (almenys la portada i les tres primeres pàgines de la memòria) o bé aportació de la còpia de les publicacions (almenys la portada i les tres primeres pàgines)

7.1.2.3.: Experiència acreditada de la persona directora proposada mitjançant l'autoria de publicacions, en els anys 2020-2025, en matèria **de prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia**. Les publicacions hauran de ser articles / publicacions científiques, relacionades amb l'objecte del contracte, i publicades a revistes indexades al JOURNAL CITATION REPORTS (JCR) o SCIMAGO JOURNAL RANL (SJR) i d'una extensió de com a mínim 3.500 caràcters, a on aparegui l'autoria o coautoria expressament assenyalada del director/a. Un punt per publicació, fins a **10 punts**.

- Acreditació mitjançant memòries o informes presentats al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, altres administracions o entitats (almenys la portada i les tres primeres pàgines) o bé aportació de la còpia de les publicacions (almenys la portada i les tres primeres pàgines).

Quadre-Resum de Barems de puntuació criteris Capacitació addicional

Coneixement addicional	45 PUNTS
7.1.2.1: Formació de la persona directora proposada en matèria prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia al llarg dels anys 2020-2025.	10 punts
7.1.2.2.: Experiència acreditada de la persona directora proposada en la realització de prospeccions geofísiques en jaciments arqueològics al llarg dels anys 2020-2025.	25 punts
7.1.2.3.:Experiència acreditada de la persona directora proposada mitjançant l' autoria de publicacions en matèria de prospeccions geofísiques aplicades a l'arqueologia , durant els anys 2020-2025.	10 punts

M. Teresa Miró Alaix

Cap del Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic