

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

Contracte de subministraments	Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Expedient: ICGC-2026-58 (S-1126/26)	Procediment obert harmonitzat
Títol: Adquisició d'una càmera fotogramètrica aèria digital nadiral per a l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.	

1. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

El pressupost base de licitació del present contracte és de 1.997.710,00 € i es desglossa de la manera següent:

Pressupost:	1.651.000,00 €
Import total de l'IVA (21%)	346.710,00 €
Pressupost base de licitació (IVA inclòs)	1.997.710,00 €

Atès que el contracte no preveu pròrrogues ni cap de les opcions eventuais a les quals 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, 1.651.000,00 € (IVA no inclòs).

Mètode de càlcul pressupost de licitació: s'han tingut en compte els conceptes de l'article 100 de la LCSP.

Per al subministrament d'equips objecte de la present licitació, s'han de tenir en compte les despeses de fabricació. Aquestes, s'han estimat en un 72,68 % del total del pressupost de licitació tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat.

Així mateix, s'han considerat altres costos directes, les despeses de transport i lliurament.

En relació amb els costos d'estructura, esmentar que s'han calculat d'acord amb l'establert en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes.

En darrer terme, s'ha aplicat el benefici industrial considerat l'habitual en el mercat.

El desglossament del càlcul del pressupost de licitació s'annexa a aquesta memòria justificativa.

2. Necessitat, idoneïtat del contracte eficiència en la contractació

La Subdirecció de Geodèsia i Cartografia considera necessària i idònia la celebració del contracte mencionat a l'encapçalament, d'acord amb les següents justificacions:

- I. L'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (en endavant "ICGC"), requereix d'imatges aèries que recobreixin el territori per a poder realitzar els productes cartogràfics que li són requerits (cartografia topogràfica i ortofotos).
- II. Actualment l'ICGC disposa d'una càmera fotogramètrica aèria nadiral de gran format per a la provisió de fotografies sobre el territori. Aquesta càmera va ser adquirida el 2017. L'antiguitat de la càmera actual comporta que el fabricant no pot garantir l'existència de peces de recanvi per a tots els seus components en pocs anys i per tant, es corre el risc de no poder reparar la càmera en cas de fallida tècnica.
- III. En aquest sentit, l'objecte principal del contracte és el subministrament d'una càmera fotogramètrica aèria nadiral per a poder garantir la continuïtat dels serveis que realitza l'ICGC en quan a captura d'imatges sobre el territori i augmentar el rendiment i qualitat d'aquesta captura d'imatges. La càmera aèria ha de ser de nova construcció per tal de garantir la qualitat, el bon funcionament i la disposició de tecnologia d'última generació en el camp de les càmeres fotogramètriques.
- IV. El creixent transport aeri de passatgers ha posat l'activitat de l'ICGC sobre Catalunya en una situació de col·lapse al trobar-se amb restriccions contínues per a poder realitzar la seva activitat per part de les autoritats que controlen l'espai aeri. La nova càmera permetrà adaptar les altures de vol a aquelles que ens permetran seguir donant un servei de qualitat minimitzant la interferència amb el trànsit de passatgers.

Per tot l'exposat, aquesta Àrea tècnica considera necessària i adequada la contractació del subministrament indicat anteriorment.

3. Condicions especials d'execució

De conformitat amb allò indicat a l'article 202 de la LCSP, s'exigeix, com a condició especial d'execució, que tots els manuals tècnics, certificats i guies d'usuari associats al subministrament es lliurin en format digital accessible, per tal de minimitzar el consum de paper. Només s'entregarà una còpia en paper sota petició expressa de l'Administració.

Així mateix, de conformitat amb l'apartat Z del quadre de característiques del contracte, en relació amb la clàusula trenta-tresena, 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 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 puguin acreditar, quan els hi sigui requerit, els següents extrems:

4.1. Solvència econòmica:

Les empreses licitadores hauran d'acreditar la seva econòmica d'acord amb el següent:

Article 87.1, lletra a, LCSP: atesa la naturalesa de l'objecte del contracte, es considera adient que les empreses licitadores estiguin en disposició d'acreditar un volum anual de negoci de l'empresa licitadora referit a l'any de major volum de negoci dels darrers **tres anys** per un import igual o superior a 2.476.500,00 €, quantitat que com a màxim suposa una vegada i mitja el valor estimat del contracte.

4.2. Solvència tècnica:

Article 89.1, lletra a, LCSP: Relació de les principals subministraments d'igual o similar naturalesa a les què constitueixen l'objecte del contracte executades durant els darrers 3 anys. L'import anual acumulat que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims tres anys, en subministraments d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte del contracte, és com a mínim el corresponent al 70 per cent de l'annualitat mitjana del contracte

5. Criteris de valoració

De conformitat amb allò indicat en l'article 145.3 LCSP, s'estableix una pluralitat de criteris d'adjudicació, tots ells valorables automàticament o mitjançant fórmules perquè d'aquesta forma és garanteix la màxima objectivitat en la seva aplicació. La puntuació màxima a obtenir serà de 100 punts i s'assignarà de conformitat amb els següents criteris:

- a. Qualitat funcional: la puntuació màxima serà de 35 punts.** S'hi valoraran les característiques del material ofert, d'acord amb les especificacions del PPT i d'acord amb els següents criteris:

- a. Es valorarà la millora de productivitat. Aquesta es mesurarà tenint en compte el footprint acrosstrack del nou Sistema. **Valoració:** fins a 5 punts. Oferta amb 30.000 píxels o més acrosstrack , 5 punts; nombre de píxels acrosstrack mínim segons PPT (25.000 píxels), 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- b. Es valorarà que la resolució espacial dels sensors pancromàtic i color tingui una relació inferior al factor 4 exigít. **Valoració:** fins a 4 punts. Oferta amb la mínima relació PAN/COLOR, (però inferior a 4) 4 punts; relació PAN/COLOR de 4, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- c. Es valorarà que el Sistema tingui un sensor pancromàtic amb més MPx totals que els 450 MPx exigits. **Valoració:** fins a 4 punts. Oferta amb sensor pancromàtic amb màxim número de MPx (però superior a 450 MPx), 4 punts; oferta amb sensor pancromàtic amb 450 MPx píxels, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- d. Es valorarà que la freqüència de captura d'imatges del sensor permeti assolir solapaments longitudinals superiors al 80% per a vols de 5 cm de GSD a 190 nusos. **Valoració:** fins a 4 punts. Oferta amb el màxim solapament longitudinal, (però superior al 80%) 4 punts; solapament longitudinal del 80%, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- e. Es valorarà la capacitat d'assolir un percentatge d'abatiment màxim nominal en la producció d'ortoimatges per sota el 15%, en la zona útil del fotograma, amb un menor cost de vol. La configuració de vol a valorar, ha de permetre la captura a 190 nusos de velocitat d'imatges de 7cm de GSD. En cas d'oferir diverses focals es considerarà el millor cas. **Valoració:** fins a 4 punts. Oferta per sota del 15% d'abatiment nominal amb major distància entre passades (però superior a 700m), 4 punts; oferta per sota del 15% d'abatiment nominal amb distància entre passades de 700 metres, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- f. Es valorarà la capacitat de maximitzar la relació base/alçada per a models estereoscòpics amb el 60% de solapament longitudinal. En cas d'oferir diverses focals es considerarà el millor cas. **Valoració:** fins a 4 punts. Oferta amb la major relació base/alçada (però superior a 0.16), 4 punts; relació base/alçada de 0.16, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.
- g. Es valorarà la capacitat d'emmagatzematge d'imatges per sessió. **Valoració:** fins a 5 punts. Oferta amb la màxima capacitat d'emmagatzematge (però

superior a 7500 imatges), 5 punts; capacitat per a 7500 imatges, 0 punts; la resta d'ofertes es puntuaran linealment.

- h. Es valorarà la seguretat en el sistema d'emmagatzematge d'imatges. **Valoració:** fins a 5 punts. Oferta amb redundància en l'emmagatzematge, 5 punts; Sense redundància, 0 punts.

b. La proposta econòmica: La puntuació màxima serà de 45 punts.

Per obtenir les puntuacions econòmiques es procedirà a avaluar l'oferta de manera que la més econòmica se li assignen 45 punts. Totes les ofertes s'avaluaran amb la puntuació obtinguda mitjançant la següent fórmula:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{1,45} \right) \right] \times 45$$

On:

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar.

O_m = Oferta millor.

O_v = Oferta a valorar.

IL = Import de licitació.

La puntuació econòmica s'arrodonirà al segon decimal.

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

c. Servei postvenda: La puntuació màxima serà de 5 punts. S'hi valorarà la qualitat del servei postventa:

Disponibilitat d'un sistema de substitució per a reparacions superiors a 10 dies naturals sense cost addicional d'acord al nivell de manteniment inclòs en la oferta. Valoració: 5 punts.

d. Milliores addicionals a l'execució del contracte: la puntuació màxima serà de 15 punts, corresponent a l'extensió del servei de manteniment del sistema de 3 a 4 anys (quart any de vida útil de la càmera). En cap cas, aquesta millora pot suposar un augment del cost del contracte per a l'ICGC.

6. Justificació de la no divisió en lots.

L'objecte del contracte és un "Sistema" concebut com un conjunt integrat i indivisible de maquinari i programari. Els diferents components (càmera, mòduls d'orientació, programari de gestió, etc.) no són elements independents que es puguin adquirir per separat, sinó parts d'una única solució tecnològica dissenyada per funcionar de manera unificada. La divisió en lots per adquirir-los de diferents proveïdors generaria un risc molt elevat d'incompatibilitats tècniques, posant en perill la funcionalitat del sistema i la seva capacitat per assolir les prestacions exigides.

Elena Martínez Vélez

Subdirectora de Programes i Serveis
de Dades

Julià Talaya i López

Subdirector de Geodèsia i Cartografia

7. Iniciació i contingut de l'expedient de contractació

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.

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:

- Memòria justificativa del contracte.
- Plec de clàusules administratives.
- Plec de prescripcions tècniques.
- Comanda justificativa de l'existència i retenció de crèdit adequat i suficient.

Justificació del procediment: per procediment obert de conformitat amb allò que disposen els articles 156 a 158 de la LCSP.

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 (DOGC núm. 9349, de 12 de febrer de 2025)

Annex. Càlcul del pressupost base de licitació

ANNEX. CÀLCUL DEL PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ				
Adquisició d'una càmera fotogramètrica aèria digital nadiral . EXP ICGC-2026-58				
Tipus	Concepte	Percentatge respecte l'import de licitació	Import (IVA exclòs)	Font d'obtenció de dades i mètode de càlcul
Costos directes	Despeses de fabricació	72,68%	1.200.000,00 €	Les despeses directament vinculades a la fabricació de la càmera constitueixen la partida més important del present contracte. La fixació de l'import s'ha fet tenint en compte el preu mitjà d'equips de similars característiques adquirits amb anterioritat i considerant l'increment de preu pels anys transcorreguts.
	Despeses de manteniment, transport, lliurament i programari requerit.	6,06%	100.000,00 €	Aquesta partida inclou les despeses de preparació de l'enviament (embalatge...) i les despeses de benzina des del magatzem de l'empresa distribuïdora dels equips fins a la Seu de l'ICGC. També s'inclouen les despeses de posta en marxa, del programari requerit i del manteniment.
Costos indirectes	Costos d'estructura	15,75%	260.000,00 €	En absència de major informació, els costos estructurals es situen en la forquilla establerta en l'article 131.a) del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques. Segons l'informe 40/19 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa i la Resolució 683/2016 del TACR, s'aplica aquesta referència analògicament, en absència d'altres normes. En aquesta categoria s'han tingut en compte els costos de personal indirecte (personal d'administració, directiu, etc.) i despeses generals d'estructura.
	Benefici industrial	5,51%	91.000,00 €	En absència de normes que determinin el percentatge de benefici industrial normativament admissibles en contractes diferents al d'obres, generalment s'admet una forquilla situada entre el 5% i el 6%.
Subtotal		100,00%	1.651.000,00 €	

Import base (IVA exclòs)	IVA (21%)	Import total (IVA inclòs)
1.651.000,00 €	346.710,00 €	1.997.710,00 €