

**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT D'UN  
SENSOR LIDAR AEROTRANSPORTAT**

|                                                                 |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Contracte de subministrament</b>                             | <b>Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya</b> |
| <b>Expedient: S-1865/19 (ICGC-2020-00010)</b>                   | <b>Procediment obert harmonitzat</b>                |
| <b>Títol: Subministrament d'un sensor Lidar aerotransportat</b> |                                                     |

**1. Dades econòmiques.**

El pressupost base de licitació del present contracte és de 1.197.900,00€ i es desglossa de la manera següent:

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Pressupost:                               | 990.000,00€   |
| Import total de l'IVA (21%)               | 197.900,00€   |
| Pressupost base de licitació (IVA inclòs) | 1.197.900,00€ |

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, 990.000,00€ (IVA no inclòs).

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

L'Àrea del Centre de Suport al PCOT considera necessària i idònia la celebració del contracte mencionat a l'encapçalament, d'acord amb les següents justificacions:

2.1. Per a una entitat de dret públic com l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (en endavant "ICGC") que té com a funció, entre d'altres, la de posar a disposició de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels ens locals, plataformes i visors a través d'Internet que permetin una millor utilització de la geoinformació i de les dades geològiques a Catalunya, els beneficis de la captura de dades obtingudes des de sensors aeroportats són clares i inclouen, entre d'altres, la possibilitat d'una adquisició reactiva, cobrint àrees extenses del territori.

Les dades des de sensors aeroportats han esdevingut una font imprescindible per als ens de geoinformació a fi de poder proveir adequadament de productes i serveis sobre el territori.

2.2. En aquest sentit, l'ICGC busca analitzar, discutir i avaluar la valorització de tecnologies aeroportades per tal de poder oferir, quan els hi són requerits, els millors productes i serveis possibles.

2.3. Atenent a l'actual demanda de dades, productes i serveis basats en les capacitats aeroportades, i podent posar en valor les actuals competències, coneixements i habilitats adquirides en l'operativa i generació de valor afegit, l'ICGC precisa garantir la disponibilitat operativa d'un sistema aeroportat LIDAR. El sistema LIDAR actual de l'ICGC, la compra del qual data de 2008, no ofereix integritat en l'operativa de recollida de dades.

En aquest sentit, i amb l'objectiu de poder garantir i millorar l'actual coneixement, competències i actius aeroportats disponibles, així com per poder garantir la continuïtat dels serveis que realitza l'ICGC, s'ha identificat com a objecte principal del contracte el subministrament d'un sistema

Parc de Montjuïc  
08038 Barcelona  
Tel. (34) 93 567 15 00  
Fax (34) 93 567 15 67  
icgc@icgc.cat  
www.icgc.cat

LIDAR. El sistema LIDAR 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 dels sistemes LIDAR.

2.4. Les especificacions d'obligat compliment del nou sistema LIDAR s'han definit per tal de garantir, en les mateixes condicions operacionals de vol, passar de ½ punt per m<sup>2</sup> (sistema actual que no ofereix integritat) als 4 - 8 punts per m<sup>2</sup>, augmentant així la productivitat en la captura d'imatges aèries i obrint un nou ventall de possibilitats en la utilització d'aquest nou sistema LIDAR i, en particular, en els àmbits de la sostenibilitat urbana i morfologia 3D de la ciutat, així com en aplicacions forestal i d'identificació de cobertes.

### **3. 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.

En aquest sentit, es demana que les empreses licitadores puguin acreditar, en concepte de millor de volum anual de negoci en els darrers tres anys, un import equivalent a una vegada i mitja el valor estimat del contracte, és a dir, 1.485.000,00€ (IVA no inclòs).

En quant a solvència tècnica, es demana a les empreses licitadores que, en relació amb els subministraments dels darrers tres anys de similars característiques a les que conformen l'objecte del contracte a licitar, puguin acreditar un import facturat equivalent al 70% de l'annualitat mitjana del contracte, és a dir, 693.000,00€ (IVA no inclòs).

### **4. Justificació de l'oferta amb millor relació qualitat-preu mitjançant una pluralitat de criteris avaluable automàticament o mitjançant fórmules.**

De conformitat amb allò indicat en l'article 145.3 lletra b) de la LCSP, aquest contracte de subministrament s'adjudicarà en base a una pluralitat de criteris atès que la prestació, tal i com està descrita en el PPT, i tot i haver de reunir uns requeriments tècnics d'obligat compliment, és susceptible de ser millorada per altres solucions tècniques o per reduccions en el seu termini de lliurament.

En conseqüència, el preu no és l'únic factor determinant de l'adjudicació sinó que es combina amb altres aspectes tècnics relacionats amb la qualitat, tots ells valorables de forma automàtica.

A mode enunciatiu, els criteris d'adjudicació que preveu l'apartat O del quadre de característiques del PCA, són els indicats a continuació:

- Qualitat funcional: es valoraran, amb un màxim de 49 punts, les característiques tècniques del material ofert d'acord amb les especificacions del PPT. La distribució de la puntuació es farà de conformitat amb els criteris indicats en l'apartat anteriorment esmentat.
- Proposta econòmica: la puntuació màxima a obtenir per la proposta econòmica serà de 35 punts.
- Ampliació del servei de manteniment del sistema, amb una puntuació màxima de 15 punts.
- Millora en el termini de lliurament, amb una puntuació màxima de 1 punt.

## **- 5. Condicions especials d'execució.**

De conformitat amb allò previst a l'article 202 LCSP, s'estableix com a condició especial d'execució en el marc del present contracte, el compliment dels convenis fonamentals de la Organització Internacional del Treball (OIT) que es preveuen a l'Annex V LCSP, en particular els que fan referència a la protecció dels drets laborals bàsics a llarg de tota la cadena de producció.

A aquests efectes, l'empresa adjudicatària presentarà abans de la formalització del contracte del contracte una declaració sobre els mitjans de que disposa per la protecció dels drets esmentats, com per exemple, l'existència de programes de responsabilitat social corporativa, entre d'altres.

**Així mateix, de conformitat amb l'apartat Z del quadre de característiques del PCA en relació amb la clàusula trenta-tresena, lletra k 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.**

## **6. Justificació de la no divisió en lots de l'objecte del contracte.**

De conformitat amb l'establert per l'article 99 de la LCSP, no hi ha divisió en lots perquè es considera que l'objecte del contracte és indivisible pels següents motius:

6.1 El sensor aerotransportat a subministrar ha d'estar compostat per diferents mòduls (adquisició, orientació, control i emmagatzematge), els quals han de poder ser perfectament interoperables entre si, garantint, en última instància, el funcionament òptim del sensor.

6.2 Per tal d'assegurar l'esmentada interoperabilitat, haurà de ser una única empresa la que garanteixi el correcte funcionament del sensor, considerat de forma global. Contràriament, amb la lotització del contracte es posaria en risc l'execució adequada del mateix, degut a l'enorme dificultat que, des d'un punt de vista tècnic, comportaria la coordinació dels diferents empreses adjudicatàries.

6.3 Així mateix, tenint en compte que l'empresa adjudicatària és la que subministrarà el nou sensor, és l'única que pot prestar el servei de formació sobre el funcionament del mateix, així com de subministrar el software amb el que aquest s'ha de fer funcionar.

## **7. Justificació de l'elecció del procediment de contractació.**

Per la naturalesa del contracte objecte de la licitació, es considera adient tramitar una licitació ordinària mitjançant el procediment obert, d'acord amb allò previst pels articles 156 a 158 de la LCSP. Així mateix, atès que el valor estimat del contracte supera els 221.000,00€, de conformitat amb l'article 21 de la LCSP, el contracte es troba sotmès a regulació harmonitzada.

## **8. Justificació sobre el format de presentació de les ofertes.**

De conformitat amb allò indicat en l'apartat E.2 del quadre de característiques del PCA, en relació amb la seva clàusula quinzena, la presentació de les proposicions es farà mitjançant sobre digital.

Tanmateix, es preveu que una part de la proposta tècnica a incloure en el sobre B (concretament, els jocs de proves identificats a l'apartat 2 del PPT i a l'annex 4 del PCA) es lliuri en sobre tancat a les dependències de l'ICGC mitjançant suport físic electrònic (clau usb, disc dur extern...) tenint en compte que la dimensió dels arxius pot arribar a ocupar un espai de 300GB. En aquest punt, cal tenir en compte que els fitxers que es poden pujar al sobre digital han de ser menors a 25MB. Si bé, el sobre digital permet la partició en diversos arxius, no es considera viable procedir a la mateixa donada la dimensió dels arxius abans manifestada.

Per aquest motiu, es considera que queda suficientment justificada la presentació d'una part de la proposició tècnica en format físic, donant així compliment a allò previst per la disposició addicional quinzena de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Jordi Corbera Simón  
Cap de l'Àrea del Centre de Suport  
al PCOT

Julià Talaya i López  
Subdirector General de Geodèsia i  
Cartografia

Jaume Massó i Cartagena  
Director

El President del Consell Rector de l'ICGC,

Damià Calvet i Valera