

**DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ  
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA**

Serveis de desenvolupament i implementació prioritzada del sistema "SITEM" per a l'estació de muntanya de La Molina.

**1.- Naturalesa i extensió de les necessitats**

*1.1 Naturalesa de les necessitats*

El desenvolupament i implementació del sistema SITEM per a La Molina ha de servir per tenir un sistema propi, modular i ampliable per rebre informació operativa i estratègica de forma quasi immediata i, a la vegada, servir com a pilot d'aquest sistema per al conjunt d'FGC Turisme.

Atenent aquestes circumstàncies, es requereix el servei d'un consultor altament especialitzat que presti l'assessorament tècnic per al desenvolupament d'un nou sistema d'informació operativa.

*1.2. Extensió de les necessitats*

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

**Valor estimat**

El valor estimat de la licitació ascendeix a 98.500,00 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 98.500,00 €, abans d'IVA.
- Import previst per a possibles pròrrogues: 0,00 € abans d'IVA.
- Import previst per a possibles modificacions: 0,00 €, abans d'IVA.

En aquest valor no s'ha contemplat cap import per a possibles pròrrogues o modificacions contractuals.

**Pressupost de licitació**

El pressupost de licitació ascendeix a 98.500,00 €, abans d'IVA d'acord amb el següent desglossament:

Concepte	Pressupost licitació (abans IVA)
Servei de desenvolupament i implementació prioritzada del sistema "SITEM" per a l'estació de muntanya de La Molina	98.500,00 €
<b>Pressupost licitació (abans IVA)</b>	98.500,00 €
<b>IVA 21%</b>	20.685,00 €
<b>Pressupost licitació (amb IVA)</b>	119.185,00 €

D'acord amb el següent desglossament en costos:

Cost directe	Altres despeses	Benefici industrial	Total contracte (abans d'IVA)
79.785,00 €	12.805,00 €	5.910,00 €	98.500,00 €

- b) Termini d'execució del contracte

S'estableix un termini de vigència del contracte de 24 setmanes comptadores des de la data de la seva formalització.

Arribada la data de finalització de la seva vigència, el contracte no es podrà prorrogar.

## **2.- Idoneïtat de l'objecte i contingut per satisfer-lo**

El desenvolupament i implementació prioritzada del sistema SITEM per a La Molina té com a objectiu desenvolupar un sistema propi, modular i ampliable, alineat amb l'arquitectura conceptual de SITEM, que integri dades de múltiples orígens, que proporcioni capacitats de visualització operativa i estratègica en temps quasi real i estableixi les bases de modelització predictiva i bessó digital per a les estacions de muntanya d'FGC Turisme.

Per tal d'ampliar i millorar les prestacions de l'objecte del contracte s'han definit els següents criteris d'adjudicació:

- Personal amb més experiència de la sol·licitada com a solvència, com a garantia d'una millor prestació del servei i professionalitat.
- Disposar de vehicles de baix consum, per contribuir a reduir l'impacte ambiental de les tasques tenint en compte l'espai natural en què es realitzen.

## **3.- Incorporació de condicions socials, mediambientals i d'innovació**

S'incorporen condicions socials i ambientals com a criteris d'adjudicació.

## **4.- Justificació de l'elecció del procediment**

Atenent al valor estimat de la licitació, la contractació es realitzarà a través del procediment obert simplificat d'acord amb l'article 159 de la LCSP.

## **5.- Criteris de solvència**

En el marc del que disposa la LCSP i per tal d'assegurar els nivells de concurrència els criteris de solvència que seran d'aplicació en aquest procediment són els següents:

### ***Criteris de solvència econòmica-financera***

Els licitadors hauran d'acreditar disposar de la solvència econòmica i financera per a l'execució del contracte, que s'entendrà com l'adequada situació econòmica i financera de l'empresa amb la finalitat de garantir la correcta execució del contracte.

Es comprovarà la solvència del licitador en base als següents paràmetres:

- El patrimoni net que reflexa els comptes anuals ha de ser superior a 2/3 parts del capital social.
- El volum de facturació anual de negocis del licitador referit al millor dels tres últims exercicis conclusos anteriors a la data de presentació de les proposicions, ha de tenir un import igual o superior a una vegada el valor anual estimat del present contracte.

La solvència econòmica i financera de l'empresari s'haurà acreditar pels mitjans assenyalats següents:

- Comptes anuals presentats al Registre Mercantil o Registre Oficial que correspongui. Els empresaris no obligats a presentar els comptes en els registres oficials podran aportar, com a mitjà alternatiu d'acreditació, els llibres de comptabilitat degudament legalitzats.

En les unions temporals d'empreses, per tal de determinar la solvència de la unió temporal s'acumula l'acreditada per cadascuna de les seves integrants. A excepció del requisit corresponent al patrimoni net, en que la condició aplicarà, a més, de forma individual a cadascuna de les empreses que conformen la UTE.

A les empreses que, per una raó vàlida, no estiguin en condicions de presentar les referències sol·licitades per acreditar la seva solvència econòmica i financera, se les autoritzarà a acreditar-la per mitjà de qualsevol altre document que l'òrgan de contractació consideri apropiat.

### **Solvència tècnica o professional**

Els licitadors hauran d'acreditar dels criteris de solvència tècnica o professional per a l'execució del contracte, que s'entendrà com la capacitat per garantir el coneixement tècnic, eficàcia, experiència i fiabilitat de l'empresa i s'acreditarà pels mitjans següents:

- a) La solvència tècnica serà acreditada mitjançant la relació dels serveis realitzats en els darrers 3 anys d'igual o similar naturalesa de l'objecte del contracte, en la qual s'indiqui l'import, data i el destinatari públic o privat dels mateixos quin import anual acumulat l'any de major execució sigui igual o superior al 70% de l'annualitat mitja del contracte.

*L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels certificats d'execució o, a manca d'aquests, per aquella documentació que, a criteri d'FGC, acrediti aquest compliment (contractes, etc.).*

- b) Els licitadors hauran d'adscriure a l'execució del contracte un equip de professionals integrat, com a mínim, per:
- Un/a (1) Director/a de Projecte amb una experiència mínima en aquesta posició de 3 anys en l'àmbit de la gestió de projectes de sistemes d'informació geogràfica, ciències de les dades i/o desenvolupament de models predictius en PYTHON., entre els quals ha d'haver realitzat un mínim de 1 projecte ha de ser amb l'administració pública\*.
  - Dos (2) Tècnics júnior amb una experiència mínima de 1 any en tasques de suport tècnic en projectes de sistemes d'informació geogràfica i/o ciències de les dades.

\*El director o directora del projecte haurà d'acreditar experiència prèvia en la direcció o participació rellevant en projectes de característiques similars entre els quals un ha de ser dins d'una administració pública. Aquest requisit és necessari per garantir la correcta execució del projecte de bessó digital, atesa la seva complexitat tècnica i la necessitat d'alinejar-lo amb els procediments i requisits propis del sector públic. L'objecte del servei exigeix el compliment de marcs normatius específics del sector públic, així com una correcta gestió de processos de governança i interoperabilitat en entorns públics. Per això, es requereix que la direcció del projecte disposi d'experiència pràctica prèvia en projectes de característiques similars desenvolupats dins de l'Administració Pública, garantint així una execució adequada i ajustada a la normativa aplicable.

*L'acreditació es realitzarà mitjançant els certificats corresponents expedits pels clients del licitador, i/o currículums de l'equip amb detall de l'experiència professional. El licitador haurà de presentar còpia de la titulació requerida. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.*

El licitador, en cas de resultar adjudicatari del contracte, no podrà substituir a cap dels membres de l'equip mínim ofert, sense la prèvia conformitat d'FGC Turisme.

En aquest cas, per a poder acceptar la substitució del tècnic proposat, el licitador haurà d'acreditar que la persona substituïda compta amb l'experiència i titulació requerida a la licitació pel seu perfil professional.

## 6.- Criteris d'adjudicació

Els criteris d'adjudicació es distribueixen de la següent manera:

- Criteris automàtics (objectius): 100%

Desglossament criteris d'adjudicació:

- Criteris automàtics: 100%
  - o Criteri econòmic – preu: 49%
  - o % Criteris tècnics: 39 %
  - o % Criteris socials: 11 %
  - o % Criteris ambientals: 1 %

### a) Criteris objectius econòmics: fins a 49 punts

Menor preu per al Servei de desenvolupament i implementació prioritzada del sistema "SITEM" per a l'estació de muntanya de La Molina: fins a 49 punts

Els licitadors hauran de presentar una oferta respecte el pressupost de licitació per al Servei de desenvolupament i implementació prioritzada del sistema "SITEM" per a l'estació de muntanya de La Molina. El licitador no podrà superar en la seva oferta el pressupost de licitació, això és 98.500,00 €, abans IVA. L'oferta més baixa, la més econòmica, obtindrà la màxima puntuació, això és 49 punts.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{I_L} \right) \times \left( \frac{1}{V_p} \right) \right] \times 49$$

On:

P<sub>v</sub> = Puntuació de l'oferta a Valorar

O<sub>m</sub> = Oferta Millor

O<sub>v</sub> = Oferta a Valorar

I<sub>L</sub> = pressupost de licitació

V<sub>p</sub> = valor de ponderació = 1

El licitador que superi en la seva oferta el pressupost de licitació serà exclòs.

El sistema de valoració emprat per valorar les proposicions econòmiques és l'establert a la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Direcció General de Contractació Pública

### b) Criteris objectius tècnics i socialment responsables: fins a 51 punts

#### 1. Experiència addicional de l'equip assignat a l'execució del contracte: fins a 19 punts

Es valorarà que el licitador aporti personal amb experiència addicional a la sol·licitada com a solvència tècnica.

Valorar l'experiència addicional dels treballadors adscrits al servei constitueix un aspecte directament vinculat amb el contracte donant compliment a l'article 145.2. 2n de la LCSP La implantació d'un bessó digital és un projecte d'alta complexitat tecnològica que requereix integrar dades, sistemes i processos crítics. Per garantir la qualitat, la seguretat i la correcta execució, és imprescindible comptar amb professionals amb més anys d'experiència, capaços d'anticipar riscos, gestionar entorns multidisciplinaris i assegurar una implantació robusta i fiable. Així doncs, i per tal de millorar l'execució del servei objecte d'aquesta licitació, és procedent l'avaluació de l'experiència de l'equip mínim adscrit al contracte.

- a) Experiència addicional del Director/a de projecte assignat a l'execució del contracte com a Director en serveis similars a l'objecte del contracte: fins a 8 punts

Es valorarà que el licitador acrediti experiència addicional a la sol·licitada com a solvència tècnica (3 anys) del Director/a de projecte en serveis similars a l'objecte del contracte, d'acord al següent criteri: 1 punt per any addicional acreditat durant els darrers 12 anys, fins a un màxim de 8 punts:

*Any experiència addicional en serveis similars = 1 punt*

*L'acreditació es realitzarà mitjançant els certificats corresponents expedits per empreses on hagi prestat serveis el professional o per clients a qui hagi prestat serveis, i/o currículums del professional amb detall de l'experiència professional. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.*

- b) Experiències addicionals del Director/a de projecte assignat a l'execució del contracte en treballs similars a l'objecte del contracte amb l'administració pública: fins a 6 punts

Es valorarà que el licitador acrediti experiències addicionals a la sol·licitada com a solvència tècnica (1 treball) del Director/a de projecte amb l'administració pública: 1 punt per treball addicional acreditat durant els darrers 10 anys, fins a un màxim de 6 punts:

*Número de treballs addicionals amb administració pública = 1 punt*

*L'acreditació es realitzarà mitjançant els certificats corresponents expedits per empreses on hagi prestat serveis el professional o per clients a qui hagi prestat serveis, i/o currículums del professional amb detall de l'experiència professional. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.*

- c) Experiència addicional dels tècnics júnior assignats a l'execució del contracte en serveis similars a l'objecte del contracte: fins a 5 punts

Es valorarà que el licitador acrediti experiència addicional a la sol·licitada com a solvència tècnica (1 any per a cada un) dels tècnics júnior en serveis similars a l'objecte del contracte d'acord al següent criteri: 1 punt per any acreditat durant els darrers 5 anys, fins a un màxim de 5 punts.

*Anys experiència de cada tècnic júnior en serveis similars=1 punt*

Es sumaran els anys d'experiència acreditats per cada un dels tècnics júnior adscrits a l'execució del contracte.

*L'acreditació es realitzarà mitjançant els certificats corresponents expedits per empreses on hagi prestat serveis el professional o per clients a qui hagi prestat serveis, i/o currículums del professional amb detall de l'experiència professional. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida*

2. Adscripció d'un consultor sènior a l'execució dels treballs: fins a 3 punts

Es valorarà que el licitador acrediti l'adscripció a l'execució del servei d'un consultor sènior amb formació en gestió de projectes de sistemes d'informació geogràfica i amb ciències de les dades que acrediti disposar d'un mínim de 4 anys d'experiència en l'execució de serveis similars a l'objecte del contracte: fins a un màxim de 3 punts

*Aportació consultor sènior = 3 punts*

La implantació i evolució de bessons digitals exigeix un alt nivell de maduresa tècnica i capacitat de gestió en entorns complexos. La presència d'un consultor sènior facilitarà la pressa de

decisions estratègiques que assegurin la qualitat de les integracions i minimitzin els riscos tecnològics i operatius. La seva experiència prèvia en projectes similars ajudarà a assegurar una implantació robusta, escalable i alineada amb els objectius de l'organització.

*L'acreditació es realitzarà mitjançant els certificats corresponents expedits per empreses on hagi prestat serveis el professional o per clients a qui hagi prestat serveis, i/o currículums del professional amb detall de l'experiència professional i les formacions en gestió de projectes de sistemes d'informació geogràfica i amb ciències de les dades. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida*

3. Menor termini d'execució del contracte: Fins a 17 punts

Es valorarà que el licitador ofereixi un menor termini per a l'execució del servei respecte el màxim establert al plec administratiu d'aquesta licitació de 24 setmanes (l'oferta ha de ser per sota de 24 setmanes i amb un mínim de 16 setmanes). El licitador que ofereix el menor termini d'execució (en setmanes) obtindrà la màxima puntuació, això és 17 punts.

A la resta de propostes, se'ls assignarà la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$$\text{Punts atorgats} = \frac{\text{Menor termini ofertat (setmanes)}}{\text{Termini de la oferta que puntua (setmanes)}} \times 17$$

El licitador que ofereixi un termini igual a 24 setmanes obtindrà 0 punts. En el cas que el licitador ofereixi un termini inferior a 16 setmanes es considerarà, a tots els efectes, que oferta un termini igual a 16 setmanes i es valorarà amb una puntuació de 17 punts.

L'objectiu del projecte SITEM esdevé estratègic per a l'estació de muntanya de La Molina i, en segon lloc, per a la resta d'estacions d'FGC Turisme, perquè proporcionarà capacitats de visualització operativa en temps real i establirà bases de modelització predictiva i de bessó digital. En aquest sentit, la reducció del termini d'execució s'entén primordial per a la seva propera implantació.

4. Condicions ambientals: fins a 1 punts

Adscripció a l'execució del contracte de maquinària, eines o metodologia que redueixin l'impacte al medi ambient.

FGC disposa d'una "Agenda d'Acció Climàtica 2030" que ha d'ajudar a esdevenir una empresa Net Zero el 2050, i que s'alinea amb els compromisos del Govern de la Generalitat de Catalunya davant l'emergència climàtica, on s'inclou l'objectiu d'integrar l'adaptació al canvi climàtic en la planificació, la construcció i el manteniment d'infraestructures. En aquest sentit, és important que el personal adscrit a l'execució del servei es desplaci amb vehicles amb menors emissions per contribuir a la reducció de la petjada de carboni al territori.

- a) Compromís d'utilització de vehicles elèctrics o de baix consum que es considerin adequats per garantir el desplaçament del professional adscrit a l'execució del servei, etc. Es valorarà un màxim de 1 vehicle. Fins a 1 punt.

*Compromís d'utilització de 1 vehicle elèctric o de baix consum  
(distintiu 0 o ECO de la DGT) = 1 punt.*

*Compromís d'utilització de 1 vehicle de baix consum  
(distintiu C de la DGT) = 0,5 punt.*

*L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació de la fitxa tècnica amb el marcatge CE del vehicle o carta de compromís conforme abans de la signatura del contracte es disposarà del vehicle ofert amb la corresponent fitxa tècnica.*

5. Condicions d'igualtat de gènere: Fins a 2 punts

Es valorarà que el licitador disposi de dones adscrites a l'execució del contracte en el moment de presentar l'oferta o compromís abans de la formalització del contracte en qualsevol dels perfils professionals que conformen l'equip mínim, d'acord amb la següent puntuació i fins a un màxim de 2 punts:

*Director de projecte ocupat per 1 dona = 1 punt*  
*Perfil Tècnic Júnior ocupat per 1 dona = 1 punt*

Haurà de mantenir-se durant tot el termini d'execució del contracte.

El criteri té com a objectiu donar oportunitats a la incorporació de personal femení en el mercat laboral seguint les polítiques de foment de la contractació femenina en sectors més masculinitzats.

6. Condicions de qualitat social basa en les condicions laborals dels treballadors: fins a 6 punts

El licitador que acrediti el major percentatge del personal adscrit a l'execució dels treballs amb contracte laboral indefinit en el moment de presentar l'oferta o el compromís de la seva transformació a indefinits en el moment de la formalització del contracte, se li assignarà la màxima puntuació, això és 6 punts.

**Entre aquest personal adscrit s'haurà d'incloure, com a mínim, el requerit a la solvència i és podrà incloure aquell personal que el licitador consideri necessari i imprescindible per a la correcta execució del contracte, amb una dedicació mínima del 50%.**

A la resta se'ls assignarà la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$$\text{Punts atorgats} = \frac{\% \text{ de treballadors indefinits de l'oferta que es puntua}}{\% \text{ Major de treballadors indefinits ofertades}} \times 6$$

El percentatge ofert es mantindrà durant tota la vigència del contracte.

Els contractes de serveis es caracteritzen, en general, per la utilització intensiva de mà d'obra. L'estabilitat laboral i les condicions retributives del personal de mà d'obra que ha d'executar el contracte que es licita redunda en el grau de compromís i la qualitat de l'execució de l'actuació.

*L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació d'una declaració responsable al respecte per part del licitador indicant els treballadors adscrits, la dedicació de cadascuna d'elles (mínim 50%), el treball que realitzarà cadascun en l'execució del contracte i el tipus de contracte (indefinit o temporal, i/o, en aquest últim cas, compromís de transformació dels temporals en indefinits). FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment del criteri.*

7. Mesures de conciliació: fins a 3 punts

Es valorarà que el licitador disposi de mesures de conciliació entre la vida personal i laboral a la plantilla que executi el contracte (xecs de serveis, menjadors, guarderies, millores en reduccions de jornades, excedències, llicències, flexibilitat horària...) en el moment de presentar l'oferta. S'atorgarà 1 punt per a cada mesura, fins a un màxim de 3 punts:

*Mesura favorable a la conciliació entre la vida personal i  
laboral a la plantilla que executi el contracte = 1 punt*

Es considera que la conciliació personal i laboral son criteris vinculats amb la qualitat ja que, en assegurar que l'empresa no menyscaba les condicions de treball, s'evita la precarietat

laboral de les persones adscrites a l'execució del contracte i, conseqüentment, s'assoleix una major continuïtat i un millor desenvolupament per part del personal adscrit a l'execució.

*L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació d'una declaració responsable al respecte per part del licitador, juntament amb el llistat de mesures. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment del criteri.*

#### **7.- Justificació insuficiència de mitjans**

FGC no disposa ni dels mitjans professionals ni dels equipaments necessaris per realitzar aquest tipus de servei.

#### **8.- Decisió de no dividir en lots**

Aquesta licitació no es divideix en lots, essent les prestacions a contractar un tot que ha de ser tractat de forma conjunta i global. La divisió en lots podria comportar el tractament dels diferents elements que componen l'objecte de forma diferenciada i no integrada, afectant a l'objectiu i finalitat del projecte, així com a la visió integradora i global que precisen els treballs objecte del contracte.

#### **9.- Aspectes pressupostaris**

- Àrea pressupostària

La Molina

- Concepte pressupostari

Inversió

- Partida pressupostària

Ordre d'inversió: 616680

Dotació: 98.500,00 €

Signat,

**Laura Eduardo Aubeso**  
Responsable de Projectes d'FGC Turisme

Signat electrònicament