

INFORME JUSTIFICATIU PER A LA CONTRACTACIÓ DEL MANTENIMENT I ÚS D'UNA XARXA DE GRANÍMETRES AL PLA DE LLEIDA

1. Objecte

L'objecte de la contractació és el de garantir el manteniment d'una xarxa de granímetres de mínim 150 granímetres que cobreixi la zona inclosa en la figura mostrada al Plec de Prescripcions Tècniques (PPT). La densitat mínima de la xarxa haurà de ser d'un granímetre per cada 4 km². L'objectiu del projecte és el de l'explotació de la informació que proporciona la xarxa, tant en temps quasi real com en passat. Les dades d'episodis hauran de ser subministrades tan aviat com es pugui al Servei Meteorològic de Catalunya. Per assolir aquestes fites, cal un seguit de tasques que es presenten al PPT.

2. Necessitats de la contractació i justificació de manca de mitjans

La Xarxa de Granímetres del Pla de Lleida proporciona una informació única en una zona de gran interès, donat el fort impacte que tenen les pedregades i calamarsades en la indústria agrícola d'aquesta part del territori. A més, amb els canvis produïts en les condicions atmosfèriques atribuïdes al Canvi Climàtic, cal poder fer un seguiment el més acurat possible d'un dels fenòmens més adversos per a la població, d'acord amb ells informes de l'Organització Meteorològica Mundial. De fet, segons estudis recents la incidència del Canvi Climàtic en les pedregades és una de les més complexes, ja que se suma a la dificultat actual que encara es té per entendre diferents aspectes del cicle de vida d'aquest fenomen i la seva predicció. Amb tot, sembla cada cop més clar que les condicions són cada cop més favorables per a l'ocurrència de pedregades de mida gran, com va passar a la campanya de 2025. Per a una correcta explotació de les dades, cal que la xarxa sigui homogènia i gestionada de forma uniforme i, per tant, es descarta separar per lots les diferents tasques plantejades, donat que cal un coneixement global de les dades obtingudes.

Per altra banda, es manifesta que l'SMC no té la capacitat ni els mitjans tècnics necessaris per poder gestionar la xarxa de manera òptima.

3. Disponibilitat de terreny i d'una xarxa d'observadors per part dels licitadors

Les empreses licitadores hauran de tenir disponibilitat de terreny per poder realitzar les instal·lacions dels granímetres. A aquest efecte, en la presentació de la proposició, cal incorporar les cartes d'acceptació per part del/s propietari/s del terreny per a la instal·lació de les plaques proposades.

Per altra banda, si s'escau, també cal que presentin una carta de compromís per part de diferents observadors, els quals s'encarregaran d'informar a la persona responsable del projecte, quant s'ha produït un episodi de calamarsa o pedra al seu municipi, facilitant la tasca de recollida de les plaques. Aquesta també informará, tan aviat com sigui possible, al Servei Meteorològic de Catalunya de l'episodi, per tal de millorar les tasques de vigilància.

S'admetrà la presentació de cartes d'acceptació i compromís amb una antiguitat màxima de 2 anys.

4. Abast del servei

En primer lloc, cal assegurar un estat òptim de cadascun dels elements de la xarxa de granímetres, per a disposar d'informació tan acurada com sigui possible de la mida màxima i mitjana, així com el grau d'abundància en els diferents episodis de calamarsa i pedra que es donin. Cal tenir present que, donada la gran variabilitat d'aquest tipus de fenòmens, cal que la densitat de punts de la xarxa sigui com a mínim de 4 km per 4 km. L'adjudicatari del servei s'haurà de fer responsable de l'accés a les dades el més ràpid possible, tant de forma directa, un cop s'ha produït l'episodi, com indirecta, amb un postprocessat, a la meitat i final de la campanya. A més, haurà de proporcionar una avaluació de totes les plaques recollides de la xarxa a partir d'una anàlisi feta a un laboratori, el qual estudiarà els granímetres mitjançant tècniques de reconeixement de patrons un cop s'hagin digitalitzat les plaques.

5. Durada del contracte

El termini del contracte és de dos anys. Començarà a comptar des de l'endemà de la signatura del contracte i fins al 31 de desembre de 2027. Es preveu la possibilitat de 3 pròrrogues pel termini màxim de 12 mesos cada una d'elles.

6. Pressupost

Import servei: 54.000,00 €

Import IVA: 11.340,00€

Pressupost base de licitació (IVA inclòs): 65.340,00€

Per la determinació del pressupost base de licitació, s'han analitzat els salaris i remuneracions contemplades en el XX Conveni col·lectiu nacional d'Empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics, inspecció, supervisió, control tècnic i de qualitat (codi de conveni 99002755011981).

Així mateix, s'han tingut en compte els preus de mercat a través de diferents pressupostos d'altres contractacions sol·licitats entre els anys 2020 a 2025 i s'ha calculat amb les previsions de l'article 100.2 de la LCSP, considerant els costos directes (sous i salaris dels treballadors que presten el servei i materials utilitzats directament en la seva prestació, transports, desplaçaments) i indirectes (aplicacions informàtiques, comunicacions, coordinació, costos generals d'estructura de l'empresa, i el benefici industrial).

L'estimació del cost del contracte és de 27.000 euros/any, i es desglossa de la següent manera (el personal dins del projecte s'inclou en el punt 6):

Concepte	Personal/dedicació	Cost
Tasques tècniques de manteniment	Tècnic (600 hores/any)	17.500 €
Redacció informe d'episodis	Tècnic (90 hores/any)	3.000 €
Comunicació prèvia sobre episodis	Tècnic (90 hores/any)	3.000 €
Recuperació, enviament i anàlisi de les plaques	Tècnic (120 hores/any)	3.500 €

7. Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte (VEC) és de 108.000,00 € (IVA no inclòs).

Import període inicial del contracte	54.000,00 €
Import modificacions	0,00 €
Import pròrroga (x3)	81.000,00 €
Total valor estimat del contracte	135.000,00 €

8. Criteris d'adjudicació

Els criteris d'adjudicació seran els següents:

- | | |
|---|------------|
| A) Preu | 30% |
| B) Experiència prèvia del responsable del projecte | 30% |
| C) Capacitat de gestió i seguiment d'episodis | 40% |

a) Preu

La puntuació màxima serà de **30 punts**.

Per obtenir les puntuacions econòmiques es procedirà a avaluar l'oferta de manera que la més econòmica que no presenti un valor superior al fixat pel plec, anormal o desproporcionat se li assignen **30 punts**. Totes les altres ofertes s'avaluaran amb la puntuació obtinguda mitjançant la següent expressió:

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

Pv = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

Om = Oferta Millor

Ov = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació (1,3)

b) Experiència prèvia del responsable del projecte

Es valorarà amb un màxim de **30 punts** l'acreditació de l'experiència de la persona responsable del projecte en el desenvolupament fet en treballs d'igual (és a dir, gestió d'una xarxa de granímetres) o similar naturalesa (gestió d'una xarxa d'observació de dades meteorològiques, quant a tasques de manteniment, control de qualitat i anàlisi de les dades), sempre que aquests treballs estiguin per damunt de l'experiència mínima de 4 anys en la gestió d'una xarxa de granímetres, o de 8 anys en gestió d'una xarxa d'observació de dades meteorològiques, que s'exigeix al personal que es destina a l'execució del contracte.

S'atorgaran 10 punts per a cada un dels anys addicionals acreditats en treballs iguals al de l'objecte del contracte i/o 5 punts per cada un dels anys addicionals acreditats si són similars, fins al **màxim de 30 punts**.

c) Capacitat de gestió i seguiment d'episodis

c.1) Presentació cartes acceptació propietaris terrenys. Es valorarà fins a un **màxim de 20 punts** d'acord amb la següent distribució:

Núm. de cartes	Punts
menys de 5 cartes	0
de 5 a 15 cartes	8
de 16 a 27 cartes	14
de 28 a 40 cartes	20

Cada carta haurà de mostrar l'acceptació per part del propietari d'un terreny per a la instal·lació d'una placa.

c.2) Cartes compromís xarxa observadors. Es valorarà fins a un **màxim de 20 punts**, a raó de:

Núm. observadors	Punts
menys de 3 compromisos	0
de 3 a 7 compromisos	8
de 8 a 15 compromisos	14
més de 15 compromisos	20

S'admeten cartes (tant de propietaris, com d'observadors) amb una durada màxima de 2 anys d'antiguitat.

9. Criteris de solvència econòmica i tècnica

Solvència econòmica:

Volum anual de negocis del licitador, referit a l'any de major volum de negoci dels tres últims disponibles (en funció de les dates de constitució, o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes) haurà de ser, com a mínim de 25.000,00 €, IVA exclòs.

L'empresa proposada com a adjudicatària haurà d'acreditar la seva solvència econòmica i financera mitjançant l'aportació de l'estat de comptes corresponent al darrer exercici que tingui l'obligació d'haver presentat, aprovat i dipositat en el Registre Mercantil (si l'empresari està inscrit al Registre, en cas contrari pel que disposi al registre oficial en què hagi d'estar inscrit). Els empresaris individuals han de presentar els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

Solvència tècnica i professional:

Per tal d'acreditar els coneixements tècnics necessaris i l'experiència en el desenvolupament de les tasques que constitueixen l'objecte del contracte, d'acord amb l'article 90.1.a) de la LCSP, s'acreditarà amb una relació dels principals serveis efectuats

en els darrers tres (3) anys, de naturalesa igual o similar als de l'objecte del contracte, indicant l'import, la data i el destinatari d'aquests, l'import mínim a acreditar, corresponent a l'import acumulat dels serveis de l'any de major execució, ha de ser de 25.000,00 €.

Els serveis o treballs fets s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari acompanyada de la documentació de què disposi que acrediti la realització de la prestació.

10. Adscripció de mitjans personals i materials

Per tal de garantir la realització satisfactòria de les tasques es requereix un equip tècnic format per una persona, amb la següent capacitat:

- Titulació d'enginyeria agrònoma o similar

S'entén com a similar qualsevol enginyeria o una llicenciatura en física, geografia o ciències ambientals.

Serà la persona encarregada de la gestió de la xarxa, preparació de la documentació requerida i interlocució amb l'SMC.

A més, ha de tenir una experiència mínima de 4 anys en treballs de manteniments de xarxes de granímetres, o de 8 en treballs semblants (és a dir, xarxes d'observació o mesura de variables meteorològiques, quant a tasques de manteniment, control de qualitat i anàlisi de les dades).

Qualsevol canvi de la persona tècnica durant el període de vigència haurà de ser comunicat immediatament al Servei Meteorològic de Catalunya, i haurà de ser reemplaçat per algú amb coneixements semblants.

Atesa la naturalesa del contracte, l'adjudicatari es comprometrà a la signatura del contracte, a adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals o materials acreditats per justificar el seu compliment. En cas contrari s'aplicaran penalitzacions de l'article 192 de la LCSP.

11. Condicions especials d'execució

L'adscripció a l'execució del contracte els mitjans personals o materials suficients i/o als que les empreses s'hagin compromès en la seva oferta.

12. Forma de pagament

Hi haurà dos pagaments anuals, que es faran de la següent manera:

- L'import de 8.100,00 € a pagar el mes d'abril, després d'una reunió avaluadora de la campanya anual, en la que l'empresa contractista entregará un informe amb les tasques portades a terme i el resum de l'estat de la xarxa.
- L'import de 18.900,00 € restant, un cop s'hagi dipositat la documentació final per a l'any d'execució de la prestació.

El pagament s'efectuarà contra la presentació de la factura corresponent i prèvia certificació del Servei Meteorològic de Catalunya.

Cap de l'Àrea de Predicció