

## **Informe expedient de contractació**

---

De conformitat amb l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (en endavant LCSP) s'emet aquest informe justificatiu de la licitació del contracte que tot seguit s'especifica.

### **Sumari**

1. Número expedient
2. Objecte i CPV
3. Justificació de la no divisió de l'objecte del contracte en LOTS
4. Tipus de contracte
5. Necessitats de la contractació
6. Durada
7. Garantia
8. Justificació de preus
9. Pressupost de licitació i valor estimat del contracte
10. Proposicions amb valors anormals i/o desproporcionats
11. Modificacions
12. Solvència dels licitadors
13. Condicions especials d'execució de tipus mediambiental, social o relativa a l'ocupació
14. Criteris de selecció
15. Valoració dels criteris de selecció
16. Procediment de licitació
17. Subcontractació
18. Acord de confidencialitat

### **1. NÚMERO EXPEDIENT**

C-2024-02

### **2. OBJECTE I CPV**

Subministrament de comptadors de 15 mm de diàmetre nominal, amb mòdul de telelectura LoRaWAN.

La classificació de l'objecte del contracte en la CPV (Vocabulari Comú de Contractes Públics) és la corresponent a 38421100-3 *Comptadors d'aigua*.

### **3. JUSTIFICACIÓ DE LA NO DIVISIÓ DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE EN LOTS**

De conformitat amb allò establert a l'article 99.3 de la LCSP, no es divideix en lots l'objecte del contracte perquè els tipus de comptadors són de les mateixes característiques i el mòdul ha d'estar integrat i programat pel mateix fabricant per garantir que no hi ha problemes de comunicació ni de programació entre els dos aparells. Per aquest motiu i amb l'objectiu de l'homogeneïtzació del producte, la divisió en lots afectaria a la correcta execució del contracte.

Per altra banda, donades les característiques del contracte no es veu afectada la participació de les

petites i mitjanes empreses en el procés de licitació, tenint en compte que no es demanarà que es depositi garantia per adjudicar el contracte, per tal de no encarir el producte.

#### 4. TIPUS DE CONTRACTE

Subministrament segons consten definides a l'article 16.3 de la LCSP.

#### 5. NECESSITATS DE LA CONTRACTACIÓ

En el marc de l'actual estat d'excepcionalitat per sequera es fa més necessari que mai accelerar el desplegament de la telelectura. Aquest desplegament s'està duent a terme al barri de Sant Cosme, que és la zona del municipi que ja disposa de cobertura LoRaWAN a nivell *indoor*, és a dir, la cobertura no només és exterior sinó que arriba a la majoria d'arquetes i cambres de comptador. La telelectura permet el seguiment diari dels consums, Sant Cosme és el barri amb pitjor rendiment hidràulic de tot el municipi, per això s'ha iniciat el desplegament del sistema de telelectura en aquest barri.

Com que encara no s'han realitzat proves amb equips electrònics amb tecnologia d'ultrasons o electromagnètics en abonats domèstics, s'opta per seguir amb el desplegament d'equips mecànics que portin preinstal·lat de fàbrica el mòdul de telelectura pel sistema LoRaWAN. S'escull una solució amb equip i mòdul ja integrat per agilitzar el procés, evitar la programació manual de cada mòdul per associar-li l'equip comptador i assegurar la perfecta integració i funcionament del mòdul de telelectura en l'equip comptador.

Per tal de poder realitzar el manteniment de comptadors de tipus domèstic que puguin avariar-se en altres zones del municipi on encara no es disposi de cobertura *indoor* pel sistema LoRaWAN i mentre es busca una solució viable de comunicacions, es poden adquirir algunes unitats del mateix comptador sense preinstal·lació de mòdul de telelectura de forma que es pugui realitzar la substitució del comptador avariament i en el futur es pugui afegir, en cas necessari, el mòdul de telelectura LoRaWAN. No s'adquireix en aquest mateix moment el mòdul de telelectura perquè no té sentit la inversió que comporta el mòdul de telelectura si després, per motius de cobertura, no es pot efectuar la telelectura dels equips.

Tots els comptadors seran de 15 mm.

<b>Previsió d'unitats</b>	<b>Diàmetre nominal</b>	<b>Amb mòdul LoRa incorporat</b>
875	15 mm	SI
500	15 mm	NO
1.375	TOTAL PREVISIÓ 12 mesos	

Les quantitats que s'indiquen de cada tipus de comptador són estimatives i han estat calculades en funció dels comptadors, concretament al barri de Sant Cosme amb sistema de telelectura i a la resta del municipi sense telelectura actualment però amb possibilitat d'incorporar-la.

#### 6. DURADA

El contracte tindrà una durada inicial de 1 any i serà prorrogable amb 1 pròrroga de 1 any de duració, per la qual cosa la duració del contracte inicial i de les prorrogues serà com a màxim de 2 anys.

El contracte iniciarà la seva vigència a partir de la data de signatura.

## 7. GARANTIA

No es demana la constitució de garantia definitiva, ja que de conformitat amb l'article 114 de la LCSP, les entitats del sector públic no considerades administració pública poden no exigir-la. No obstant l'anterior, si els comptadors o els emissors no s'adequen a les especificacions del plec de prescripcions tècniques, com a conseqüència de vicis o defectes imputables al contractista, Aigües del Prat SA rebutjarà els aparells de manera que quedarà exempta de l'obligació de pagament, tenint dret a aplicar, si s'escau, les penalitzacions previstes en aquest plec o, fins i tot, a recuperar el preu indegudament satisfet.

## 8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La determinació del preu es basa en els preus unitaris de venda d'equips similars que s'han consultat per web i en el preus dels equips utilitzats en la prova pilot que s'ha realitzat al barri de Sant Cosme de la ciutat.

## 9. PRESSUPOST DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

El pressupost de licitació és de 75.875 més el 21 % d'IVA (total 91.808,75€), sent els preus unitaris:

- 24,00 € comptador sense el mòdul LoRa
- 49,00 € mòdul LoRa

El pressupost total és igual a la previsió dels comptadors a subministrar durant el període d'un any, pels preus unitaris:

<b>Previsió d'unitats</b>	<b>Preu unitari</b>	<b>Total</b>
875 amb mòdul LoRa incorporat	<b>73,00 €</b>	63.875,00 €
500 sense mòdul LoRa incorporat	<b>24,00 €</b>	12.000,00 €
	TOTAL	75.875,00 €

El valor estimat és de 182.100,00 €

- Primer any contracte 75.875,00
- Modificacions previstes 15.175,00
- Possibilitat prorroga 1 any 75.875,00
- Modificacions en la prorroga 15.175,00

## 10. PROPOSICIONS AMB VALORS ANORMALS I/O DESPROPORCIONATS

Per considerar que una oferta pot contenir valors anormals i/o desproporcionats, s'aplicaran els paràmetres establerts a l'article 85 del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat per Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre (RGLCAP):

- Si només es presenta un licitador, quan l'oferta presentada sigui un 25% inferior al pressupost de licitació.
- Si es presenten 2 licitadors, la que sigui inferior en més del 20% a l'altre oferta.
- Si es presenten 3 licitadors, les que siguin inferiors en més del 10% a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, s'exclourà pel càlcul de la mitjana l'oferta de la quantia més

elevada, quan sigui superior en més del 10% a la mitjana obtinguda de les 3 empreses. En qualsevol cas, es considerarà desproporcionada la baixa superior al 25%.

- Si es presenten 4 o més licitadors, les que siguin inferiors en més del 10% a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre elles existeixen ofertes que siguin superiors a aquella mitjana en més d'un 10%, es procedirà a calcular una nova mitjana només amb aquelles ofertes que no es trobin en aquella situació. En tot cas, si el número de les restant ofertes és inferior a 3, la nova mitjana es calcularà sobre les 3 ofertes de menor quantia.

## **11. MODIFICACIONS**

Es preveu una modificació de fins un 20% del contracte si es donen les circumstàncies següents:

- S'hagin de substituir més comptadors que els inicialment previstos per avaries dels equips instal·lats.
- S'incorporin noves promocions d'habitatges i se'ls hagi de dotar del subministrament d'aigua.

## **12. SOLVÈNCIA DELS LICITADORS**

### **Econòmica:**

D'acord amb l'article 87.1 de la LCSP el volum anual de negocis en l'àmbit que es refereix el contracte, ha de ser de 273.150,00 € referit al millor exercici dins dels 3 últims disponibles en funció de la data de constitució o inici d'activitats de l'empresari i presentació d'ofertes.

La xifra de 273.150,00 € correspon a l'1,5 del valor estimat del contracte.

### **Solvència tècnica:**

De conformitat amb l'article 89.3 de la LCSP la solvència tècnica sol·licitada és haver subministrat durant el període d'un any, 962 aparells de mesura mecànics d'aigua freda amb telelectura LoRaWAN incorporada pel mateix fabricant, en el període comprès entre 2021 i 2024.

### **Empresa de nova creació**

Si l'empresa és de nova creació i no pot acreditar haver subministrats el tipus de comptadors indicat anteriorment, es considerarà que disposen de la solvència tècnica quan estigui expressament acreditada pel fabricant dels comptadors amb telelectura que ofereixen.

Pel que fa a la solvència econòmica es considerarà que en disposa si té contractada una assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals per quantia superior a 273.150,00 €, d'acord allò establert a l'article 87.b) de la LCSP interpretat segons la Resolució 1206/2018 del Tribunal administratiu de recursos contractuals de Castilla-La Mancha.

## **13. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ**

L'article 202.1 estableix l'obligació d'establir com a mínim una condició especial d'execució de tipus mediambiental, social o relativa a l'ocupació. Per aquest contracte, s'incorpora la condició de tipus social:

L'empresa contractista vetllarà perquè en l'execució del contracte tots els productes que s'utilitzin proveniguin d'empreses que compleixin amb les normes internacionals aprovades per l'Organització Internacional del Treball, les quals, fonamentalment, tenen per objecte promoure els drets laborals, fomentar l'oportunitat de treball decent i millorar la protecció social.

#### 14. CRITERIS DE SELECCIÓ

S'estableixen criteris de tipus objectius que es valoren amb l'aplicació de fórmules i criteris la valoració dels quals depenen d'un judici de valor.

Als efectes de l'article 146.3 la ponderació dels criteris d'adjudicació són:	Subpuntuació	Subpuntuació	Puntuació total	Ponderació	
				Subpuntuació	Total
<b>A.- CRITERIS OBJECTIUS</b>			<b>85</b>	-	<b>85%</b>
a.- Preu unitari comptador amb mòdul LoRa incorporat		70		70%	
b.- Increment de les prestacions tècniques	-	15		15%	
1.- Que el mòdul de comunicacions per a la telelectura disposi del certificat d'interoperativitat emès per la LoRa Alliance®	4				
2.- Que el mòdul LoRa es pugui llegir per part dels abonats per Bluetooth utilitzant una APP	4				
3.- Ampliació període garantia, fins a	3				
4.- Millora de la durada de la pila, fins a	4				
<b>B.- CRITERIS SUBJECTIUS</b>					
Documentació i suport tècnic ofert tant pel que es refereix als mòduls de telelectura com al programa de programació dels mateixos.			<b>15</b>	-	<b>15%</b>
a.- L'estructura i claredat de la documentació referent als mòduls de telelectura, fins a		5			
b.- L'estructura i claredat de la documentació referent al sistema aportat per realitzar la programació del mòdul de telelectura i associar-lo a l'equip del comptador, fins a		5			
c.- Suport per a dubtes tècnics que puguin sorgir tant respecte la integració dels equips en els sistemes d'Aigües del Prat SA com qualsevol altre dubte de tipus tècnic, fins a		5			

#### 15. VALORACIÓ DELS CRITERIS DE SELECCIÓ

##### A.- CRITERIS OBJECTIUS

###### a. PREU unitari fins a un màxim de 70 punts

Els preus unitaris seran la suma del preu del comptador més el preu del mòdul de telelectura (73,00€ segons el pressupost de licitació). Les ofertes superiors al preu unitari de sortida, no es puntuaran i seran excloses de la licitació.

La formula que s'utilitzarà per obtenir la puntuació de l'oferta presentada serà la següent:

$$P_{\text{preus unitaris}} = \left( 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) \right) \times P$$

On:	$P_{\text{preus unitaris}}$	Puntuació total del criteris de preus unitaris
	$O_v$	Oferta a valorar preus unitaris
	$O_m$	Oferta més econòmica preus unitaris
	IL	Import de licitació preus unitaris
	P	Punts totals preus unitaris

La puntuació de l'oferta econòmica s'arrodonirà al segon decimal.

**b.- INCREMENT DE LES PRETACIONS TÈCNIQUES fins a un màxim de 15 punts**

Per a la valoració d'aquests criteris s'haurà de presentar una memòria descriptiva de les millores sol·licitades, acompanyades, si fos el cas, de les fitxes tècniques corresponents (únicament s'acceptaran que estiguin redactades en català, castellà o anglès). Si les fitxes tècniques estan redactades en un altre idioma, serà obligatori presentar una traducció al català, castellà o anglès per professional habilitat.

Si no es presenta la documentació en les llengües demandades, tipologia de fàcil lectura, amb claredat i qualitat en els arxius pdf, indexada i ordenada segons els requeriments demanats, la valoració serà de zero punts en tots els apartats que es valoren o en aquell que la informació presentada dificulta la seva comprensió.

La valoració, una vegada comprovada la qualitat i la claredat de la documentació aportada, es realitzarà en funció de les següents circumstàncies:

**1.- Que els mòduls disposin del certificat d'interoperativitat emès per la LoRa Alliance® 4 punts**

Es valorarà amb 4 punts que el licitador acrediti que el capçal LoRa disposa del certificat d'interoperativitat emès per la LoRa Alliance®

**2.- Possibilitat de lectura del mòdul LoRa a través d'una app 4 punts**

Es valorarà amb 4 punts aquells dispositius que disposin de connectivitat per Bluetooth i que disposin d'una aplicació (app) que es pugui descarregar al dispositiu mòbil de forma que els abonats puguin accedir a través de l'app a les dades de la lectura del seu comptador. Per acreditar-ho hauran de dir quina és la app que realitza aquesta funcionalitat i des d'on es pot descarregar.

**3.- Ampliació del termini de garantia fins 3 punts**

A partir dels 2 anys obligatoris, es valorarà amb 1 punt per any que sobrepassi els 2, fins a un màxim de 3 punts.

**4.- Millora de la durada de la pila fins 4 punts**

A partir dels 12 anys obligatoris per a la durada de la pila, es valorarà amb 1 punt per any que sobrepassi els 12, fins a un màxim de 4 punts.

## **B.- CRITERIS SUBJECTIUS**

Es valorarà fins a un màxim de 15 punts, la documentació i suport tècnic ofert tant pel que es refereix als mòduls de telelectura com al programa de programació dels mateixos.

La valoració es farà en la següent forma:

- a.- Fins a 5 punts es valorarà l'estructura i claredat de la documentació referent als mòduls de telelectura especialment en el que es refereix a la documentació necessària per integrar la lectura dels equips al sistema de telelectura utilitzat per Aigües del Prat.
- b.- Es valorarà fins a 5 punts l'estructura i claredat de la documentació referent al sistema aportat per realitzar la programació del mòdul de telelectura i associar-lo a l'equip comptador. En aquest cas es valorarà tant la usabilitat del sistema com el fet que es pugui utilitzar amb qualsevol dispositiu mòbil.
- c.- Es valorarà fins a 5 punts el suport que ofereixin els licitadors pels dubtes tècnics que puguin sorgir tant respecte la integració dels equips en el sistema d'Aigües del Prat com per qualsevol dubte tècnic referent tant als mòduls LoRa com als equips comptador. Es valorarà tant la capacitat tècnica com el fet que sigui personal directament vinculat al fabricant dels equips.

Donat que la documentació tècnica és necessària per poder dur a terme la programació dels mòduls, les empreses que no aportin aquesta documentació quedaran excloses de la licitació.

## **C- Prova funcionament**

L'adjudicació del contracte quedarà condicionada als resultats de la prova de funcionalitat que pugui requerir Aigües del Prat a l'empresa millor classificada.

Una vegada la mesa de contractació valori les propostes presentades, a l'empresa millor classificada es podrà requerir una prova d'integració dels mòduls de telelectura en el sistema d'Aigües del Prat, així com una demostració de la programació dels mòduls.

El licitador haurà d'aportar el payload i tota la documentació tècnica requerida per a la lectura de les dades dels comptadors a través del sistema ja desplegat per Aigües del Prat sense que sigui necessari tenir qualsevol tipus de servidor fora dels indicats en el sistema d'Aigües del Prat (Annex 1 del PPT).

S'incorpora aquesta circumstància en la licitació, atès que Aigües del Prat ja disposa d'un sistema de telelectura i fins que no es realitzin aquestes proves, llevat que anteriorment el mòdul ja hagi estat integrat, no es pot conèixer amb fiabilitat absoluta el seu correcte funcionament en el sistema.

No es demana a tots els licitadors abans d'atorgar la puntuació total, ja que realitzar aquestes proves s'ha de dedicar temps tant per part del licitador com per la societat municipal i també perquè poden haver-hi dades protegides i/o reservades a la política de cada empresa.

## **16. PROCEDIMENT DE LICITACIÓ**

Per l'import del valor estimat del contracte no està subjecte a regulació harmonitzada, per la qual cosa és

d'aplicació l'article 318 b) de la LCSP.

El procediment seleccionat és l'obert, regulat als articles 156-158 de la LCSP.

El termini per presentar les proposicions serà com a mínim de 15 dies naturals, a comptar de l'endemà de la publicació de l'anunci de licitació en el perfil del contractant. Tota la documentació necessària per presentar l'oferta estarà disponible al perfil del contractant, des del dia de publicació de l'anunci de licitació.

Al tenir un valor estimat superior a 100.000, 00€, aquesta licitació és susceptible del recurs especial en matèria de contractació, regulat als articles 44 i següents de la LCSP.

Al no superar el valor estimat l'import de 443.000,00 € no és d'aplicació el Reial decret llei 3/2020, de 4 de febrer, *de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales.*

### **17. SUBCONTRACTACIÓ**

Donada la naturalesa del contracte, on el contractista subministrerà a Aigües del Prat el material sol·licitat no es pot donar la subcontractació.

### **18. ACORD DE CONFIDENCIALITAT DE LES DADES**

Atès l'objecte del contracte caldrà formalitzar l'acord de confidencialitat de les dades amb l'empresa adjudicatària del contracte.

El Prat de Llobregat, maig de 2024

Elisabet Vidal Bragulat  
Directora Àrea Tecnològica i d'Innovació

Sole Esbrí Solano  
Serveis administratius