



Memòria justificativa sobre la necessitat de licitar el contracte del servei de manteniment electrònic i mecànic dels equipaments que formen part de la Xarxa d'Alarmes i Comunicacions de la Direcció General de Protecció Civil per a l'any 2027

1 Objecte

L'objecte del contracte és el manteniment electrònic i mecànic dels equipaments que formen part de la Xarxa d'Alarmes i Comunicacions de la Direcció General de Protecció Civil per a l'any 2027.

2 Justificació de la necessitat

L'article 22 de la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil, crea la Xarxa d'Alarmes i Comunicacions (XAC) com un dels instruments per garantir el dret d'informació dels ciutadans i ciutadanes en les situacions de riscos col·lectius greus que els poden afectar.

En concret, l'article 23 de la Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil, estableix que la realització i el manteniment en estat operatiu de les infraestructures necessàries per a l'aplicació d'un pla, i establertes per aquest, corresponen a l'administració o a l'entitat que aprova el pla.

Segons el DECRET 12/2023, de 24 de gener, de reestructuració del Departament d'Interior el Servei de Tecnologia exerceix, entre altres, la funció de gestionar la xarxa d'alarmes i comunicacions per a la protecció civil. Aquesta funció porta implícita la tasca de garantir el correcte funcionament de l'esmentada xarxa, motiu pel qual el Servei de Tecnologia és responsable d'impulsar la licitació del servei de manteniment preventiu i correctiu de la XAC, atenent que l'Administració no disposa de recursos adequats i suficients per dur a terme aquest servei, i atès que la XAC està formada per diferents tipus d'equipaments complexes: sirenes electròniques, estacions meteorològiques, centres de control local i sensors de detecció de la concentració de clor en l'aire, que, a més, requereixen de personal molt especialitzat per al seu manteniment.

Tots aquests elements del sistema d'avisos a la població es telecontrolen remotament des de les sales CECAT Barcelona i CECAT Reus, a través de la xarxa de radiocomunicacions RESCAT i mitjançant un software de telecontrol, que també disposa d'un servei de manteniment, fruit d'un contracte negociat amb el propietari del software.

D'entre totes les especificacions i requeriments que s'exigeixen en la contractació de tot el manteniment necessari per a la XAC, les que fan referència al software de comunicacions i telecontrol són les que han dificultat en gran mesura la concurrència de licitadors. L'especificitat i complexitat d'aquests aspectes ha ocasionat que històricament l'empresa adjudicatària (i durant molts anys únic licitador) hagi estat Lafcarr Project & Design.

L'empresa Lafcarr Project & Design és propietària d'aquest software de comunicacions i telecontrol (anomenat COMSIR), i n'ha fet el desenvolupament i instal·lació als centres de control CECAT de Barcelona i Reus.

En els contractes de manteniment dels anys 2014 i 2015, amb la finalitat de deslligar l'adjudicació d'aquest contracte del perfecte coneixement del software COMSIR i de la tinença de la llicència corresponent, s'oferia als licitadors l'oportunitat d'aportar o desenvolupar el seu propi software, sempre amb la garantia que es mantinguessin totes i cadascuna de les prestacions que ens ofereix el software actual. Aquesta actuació tampoc va beneficiar la concurrència de licitadors.

A partir del contracte de manteniment de l'any 2016, la licitació del manteniment de la XAC es va realitzar en dos procediments:

- Un procediment obert que incloïa el manteniment de la part electrònica i mecànica de tots els equipaments que conformen la XAC: sirenes electròniques, estacions meteorològiques, centres de control local i sensors de detecció de la concentració de clor en l'aire.
- Un procediment negociat per raons d'exclusivitat que incloïa el manteniment de tots els aspectes relacionats amb al software de telecontrol COMSIR, la seva integració amb la xarxa de radiocomunicacions RESCAT i la integració de tots els equipaments de la XAC amb el software COMSIR i amb la xarxa RESCAT.

Aquesta actuació va comportar una major concurrència de licitadors en el contracte amb procediment obert, adjudicant-se el contracte de 2016 a una empresa diferent de la històricament habitual (contracte IT-2015-1021). Aquesta concurrència es va repetir en els contractes del 2017 (IT-2016-594), prorrogat per a l'any 2018; i del 2019 (IT-2018-889), prorrogat per a l'any 2020; però no va ser així en els contractes dels anys següents, on només es va presentar una empresa.

L'avaluació dels serveis prestats amb aquest model ha estat molt satisfactòria, i és per això que s'aposta per una contractació de continuïtat.

Respecte al contracte de manteniment de 2025 (IT-2025-49) prorrogat per a l'exercici en curs, la XAC, hi ha els següents canvis:

	Contracte 2025 (prorrogat a 2026)	Contracte 2027
Sirenes electròniques (manteniment preventiu)	114 (1)	121
Sirenes electròniques (manteniment correctiu)	121 (1)	121
Estacions meteorològiques	50	50
Consoles activació local	12	12

(1) Les 7 noves sirenes d'avís a la població instal·lades durant l'any 2024 (IT-2024-34) tenien 2 anys de garantia en tots els seus equipaments subministrats. Per tant, no es van contemplar en la partida de manteniment preventiu del contracte 2025. Si que es van contemplar en la partida de correctius per a la resolució de les possibles averies no imputables al mal funcionament dels equips: fallada alimentació, sobretensió...

3 Procediment de licitació

Atesa la naturalesa del contracte es considera adient tramitar la licitació mitjançant el procediment obert harmonitzat de tramitació anticipada, subjecte a l'existència de crèdit suficient i adequat a l'exercici pressupostari de 2027.

4 Criteris de solvència tècnica o professional

A part dels criteris de solvència mínims fixats a la llei de la forma com estan concretats al plec de clàusules administratives particulars, l'adjudicatari, addicionalment, i per causa de l'especificitat dels treballs a realitzar, haurà d'adscriure els recursos personals i materials adequats i suficients. En concret, s'exigeix a l'adjudicatari l'adscripció al contracte de:

- 1 En quant a mitjans humans, el perfil requerit és el d'enginyer en electrònica i/o telecomunicacions. Com a mínim caldrà aportar 2 enginyers tècnics especialitzats en instal·lacions ràdio per als treballs de camp, i 1 enginyer superior d'assistència i suport a oficina. L'adjudicatari ho acreditarà amb l'aportació de les titulacions corresponents.
- 2 Pel que fa als mitjans materials, com a mínim caldrà aportar els programaris de configuració de les consoles d'activació local i de les unitats de control de les sirenes que proporcionen els fabricants. L'adjudicatari ho acreditarà amb l'aportació d'un certificat conforme disposa d'aquest programari.

5 Criteris de valoració

Es consideraran, exclusivament, criteris avaluable amb aplicació de fórmules matemàtiques, amb un màxim de 100 punts, que tindran en compte diversos aspectes.

L'oferta econòmica es desglossarà en diferents conceptes, i li correspondrà fins a un màxim de 88 punts:

- Oferta econòmica per a la prestació dels treballs de manteniment preventiu (35 punts)
- Preu hora de servei per tècnic en els treballs de manteniment correctiu (25 punts)
- Preu mensual disponibilitat 24 hores els 7 dies de la setmana (disponibilitat 24x7). El personal de l'empresa adjudicatària estarà disponible per atendre qualsevol petició del CECAT les 24 hores del dia, els 7 dies de la setmana. (5 punts)

- Preus de les partides i peces de recanvi per a la prestació dels treballs de manteniment correctiu (23 punts).

Altres valoracions amb criteris objectius: seran puntuades amb un màxim de 12 punts en total:

- Potència de la sirena mòbil que estarà a disposició de la DGPC per sobre del mínim que s'estableix en el plec de prescripcions tècniques (2 punts)
- Augment del nombre de visites preventives respecte les 133 estipulades al plec (5 punts)
- Augment del nombre d'ubicacions on se substituiran les bateries respecte les 30 estipulades al plec, considerant 4 bateries per ubicació. (5 punts)

Aquests dos últims criteris són avaluable atès que constitueixen un factor preventiu en quant al nombre d'incidències o avaries. Les visites preventives que s'afegeixin a les exigides al plec es programaran, tant pel que fa a equips a inspeccionar com al calendari d'execució, seguint els mateixos criteris especificats al punt 4.2 del plec de prescripcions tècniques.

L'acreditació del compliment es farà de manera anàloga a les tasques ja incloses al plec, tal com s'especifica al punt 4.2.

L'adjudicatari haurà de presentar albarans amb les especificacions tècniques de la sirena mòbil que acreditin el compliment dels requisits de potència mínima.

El "preu hora de servei per tècnic" es tracta d'una partida que existirà en qualsevol correctiu a realitzar, comporti substitució de peces o no. Tindrà per tant una gran incidència en la facturació mensual.

El pes de l'oferta econòmica per la prestació del manteniment preventiu es correspon a la importància que té per tal d'assolir el correcte funcionament i operativitat de la XAC durant tot l'any.

Tot i això, també és de vital importància que els preus de les partides i peces de recanvi ofertes garanteixin la resolució d'un nombre d'incidències similar al d'anteriors contractes, a fi que no ens quedi cap incidència sense poder atendre.

Històricament, s'ha donat algun cas en que una empresa que havia fet la millor oferta econòmica per la prestació del manteniment preventiu, amb els preus de les partides i peces de recanvi ofertes només ens permetia resoldre de l'ordre de dos terços d'incidències d'anteriors contractes.

Per aquest motiu, a més de l'oferta econòmica pel manteniment preventiu, es valora també l'oferta econòmica pel que fa a les partides i peces de recanvi més habituals en aquest tipus de manteniment.

6 Condicions especials d'execució i obligacions contractuals essencials

Per la naturalesa del contracte, a banda de la que està regulada a la clàusula vint-i-novena del plec de clàusules administratives, relativa al comportament ètic dels licitadors, es considera adient establir unes obligacions contractuals essencials específiques. En concret, les definides als següents apartats del Plec de prescripcions tècniques:

5.4 Sobre la pòlissa d'assegurança que cobreixi totalment la responsabilitat civil derivada pels accidents, pels danys i pels perjudicis, que poguessin ocasionar.

6.1 Sobre la coordinació dels treballs amb l'empresa responsable del manteniment del software de telecontrol i dels elements de comunicacions.

6.2 Condicions per a la realització del servei de manteniment

Així mateix, d'acord amb l'article 76.2 de la LCSP l'adscripció de mitjans personals i materials esdevé obligació contractual essencial.

Com a condició especial d'execució de caràcter mediambiental que en cas de ser necessari realitzar alguna impressió serà preferentment en paper 100% reciclat i amb un procés de fabricació lliure de clor, i a doble cara.

7 Pressupost de la licitació i valor estimat del contracte

7.1 Determinació del pressupost

Preus licitació contracte manteniment 2025 (IT-2025-49) i prorrogat per al l'any en curs:

Manteniment preventiu	45.340,44 €
Disponibilitat 24x7	8.904,00 €
Manteniment correctiu (Atendre les incidències a la part electrònica i mecànica dels equipaments (hora / tècnic, desplaçament, peces recanvi)	41.448,12 €
TOTAL	95.692,56 €

La partida de manteniment preventiu es va adjudicar per 42.786,38 € sense IVA. La disponibilitat 24x7 es va adjudicar per 8.840,00 € sense IVA. Al final de l'execució del contracte l'any 2025, es va facturar pràcticament tota la partida disponible per al manteniment correctiu.

Per determinar el pressupost s'analitza l'import de licitació (sense IVA) del contracte de manteniment de la XAC per al període comprès entre els mesos de gener i desembre de 2025 (i prorrogat per a l'any 2026). Si partíssim del pressupost d'adjudicació, cada any estaríem licitant per menys import, donant cada vegada menys marge als licitadors, amb perill que quedés desert.

	Licitació 2025	Ubicacions 2025 ⁽¹⁾	Cost per ubicació 2025	Increment ubicacions 2027	Increment cost 2027	Proposta Licitació 2027
Manteniment preventiu	45.340,44€	126	359,84€	7	2.518,88€	47.859,32€
Disponibilitat 24x7	8.904,00€	Partida que no depèn del nombre d'ubicacions incloses en el contracte				8.904,00€
Manteniment correctiu	41.448,12€	133	311,64€	0	0,00€	41.448,12€
	95.692,56 €					98.211,44€

(1) Sirenes i estacions meteorològiques comparteixen ubicació. El nombre de centres de control local és sempre 12.

7.2 Pressupost base de licitació

Considerant tots aquest aspectes, i tenint en compte també que l'IPC anual del 2025 va ser del 2,9%, i la previsió del IPC anual per al 2026 és del 2,4% (font: Instituto Nacional de Estadística), el pressupost base de licitació (PBL) per al manteniment entre els mesos de gener i desembre de 2027 s'estableix en 103.416,65€ sense IVA, amb el següent detall:

Concepte	Valor	Total (amb 5,3% IPC 2025-2026)
Manteniment preventiu	47.859,32€	50.395,87€
Disponibilitat 24x7	8.904,00€	9.375,91€
Manteniment correctiu	41.448,12€	43.644,87€
Total pressupost sense IVA	98.211,44€	103.416,65€
IVA (21%)	20.624,40€	21.717,50€
Pressupost de licitació	118.835,84€	125.134,15€

- La partida de Manteniment preventiu és susceptible de baixa per part dels licitadors.
- La partida de disponibilitat 24x7 és susceptible de baixa per part dels licitadors.
- La partida de Manteniment correctiu no és susceptible de baixa per part de les empreses licitadores, i només es facturarà per aquelles actuacions efectivament realitzades. L'administració per tant, no està obligada a exhaurir la totalitat del pressupost de licitació en quant a aquesta partida.

El cost mínim de la mà d'obra serà l'estipulat segons conveni col·lectiu del sector d'Empreses d'Enginyeria i Oficines d'Estudis Tècnics (codi de conveni n.º 99002755011981), publicat mitjançant Resolució de 27 de febrer de 2023. Les últimes taules salarials

actualitzades daten de 2024, mitjançant Resolució de 12 de març de 2024. Al cost mínim estipulat en les taules salarials caldrà incorporar-hi el IPC anual dels anys 2025 i 2026.

Així, el PBL del contracte és el següent:

PBL sense IVA €	IVA (21%) €	PBL amb IVA
103.416,65	21.717,50	125.134,15

7.3 Valor estimat del contracte

Aquest contracte contempla una pròrroga que tindrà una durada màxima d'1 any.

El contracte es podrà modificar a l'alça fins un 5% del preu, per fer front a possibles increments en el nombre d'equipaments a mantenir durant la fase d'execució del contracte.

Per tant, el valor estimat del contracte (VEC) és el següent:

PBL sense IVA 2027	103.416,65 €
Modificació 5% 2027	5.170,83 €
Pròrroga sense IVA 2028	103.416,65 €
Modificació 5% 2028	5.170,83 €
VEC	217.174,96 €

8 Justificació dels lots

Seguint el que determina l'article 99.3.b de la Llei 9/2017, no es considera adient dividir en lots l'objecte del contracte, doncs la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificultaria la correcta execució des d'un punt de vista tècnic; també dificultaria la coordinació entre el personal de sala del CECAT encarregat de fer la supervisió del correcte funcionament de la XAC (obrir incidències i fer-ne el seguiment) i els diferents contractistes encarregats de l'execució. És molt important que els protocols d'execució siguin homogenis atès que afecta a la seguretat pública.

Aquesta coordinació es complicaria enormement amb una pluralitat de contractistes responsables de l'execució de la part electrònica de la XAC, i, a més, existeix el requisit de coordinació amb l'empresa responsable del manteniment del software de telecontrol i dels elements de comunicacions, que és objecte d'una altra licitació.

9 Altres aspectes de la licitació

Clàusules ambientals: En cas de ser necessari realitzar alguna impressió serà preferentment en paper 100% reciclat i amb un procés de fabricació lliure de clor, i a doble cara.

Penalitats: S'estableix un règim de penalitats específiques en cas d'incompliment dels terminis de resolució d'incidències i per incompliment de les millors ofertes, si escau així com per l'incompliment de la condició especial d'execució.

La cap del Servei de Tecnologia

La directora general de Protecció Civil