



## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT DE DETECTORS DE GASOS PER AL COS DE BOMBERS DE LA GENERALITAT**

### **1- Objecte**

Subministrament de detectors de gasos i elements auxiliars pel Cos de bombers de la Generalitat, dividit en 2 lots per al 2024.

Lot	Descripció	Quantitat
1	Detectors de cap i sotscap territorial	27
2	Detectors de parcs	163

### **2- Característiques**

#### **1) Detectors de cap i sotscap territorial:**

Hauran de comptar amb la següent capacitat de detecció:

- Exposímetre: pot ser catalítica o d'infrarojos i ha de permetre detectar ambients explosius independentment de la substància de l'escenari.
  - Si són de tecnologia de pont de wheatstone catalític, caldria que fossin calibrats amb Hexà amb alarmes entre el 20% i el 40% del LEL
- Cèl·lules electroquímiques de: CO/H<sub>2</sub>S, Cl<sub>2</sub> i O<sub>2</sub>.

Referent a les especificacions dels sensors:

- a) combustibles, amb una resolució mínima de l'1%, i un rang mínim del 0 al 100%.
- b) monòxid de carboni (CO), amb una resolució mínima de 2 ppm (parts per milió), i un rang mínim de 0 a 500 ppm. Aquest sensor ha de ser de tipus dual, incorporant també la capacitat de detecció d'àcid sulfhídric (H<sub>2</sub>S), amb resolució mínima de 1 ppm, i un rang mínim de 0 a 100 ppm.
- c) clor (Cl<sub>2</sub>), amb un rang mínim de 0 a 20 ppm.
- d) Oxigen (O<sub>2</sub>), amb rang mínim de 0 a 25% de volum, amb resolució mínima del 0,1%

El pes serà inferior a 500 grams.

El temps de recàrrega serà igual o inferior a 4 hores. L'autonomia de funcionament ha de ser de 12 hores almenys.

Disposarà d'alarma d'immobilitat.

La classificació de protecció contra pols i aigua serà almenys IP 67.

La classificació ATEX serà, almenys, II 2G Ex ia d IIC T3 Ga

Disposarà de clip de transport i tindrà disseny robust, i apte per manipular amb els guants d'intervenció de bombers.

Vindrà amb 1 carregador per a vehicle, 1 funda, manual i bateries recarregables.



S'haurà de possibilitar la monitorització de les lectures dels dispositius de detecció de gasos a través d'una plataforma que permeti obtenir informació de forma continuada en temps real. Aquesta monitorització s'ha de poder realitzar amb gestió de la informació de forma interna, que no passi per un punt de control extern, ja sigui de l'empresa fabricant, o del distribuïdor. La plataforma que permeti la monitorització ha de permetre també la gestió de la configuració dels dispositius, així com el seguiment i manteniment preventiu. També ha de permetre la recuperació de la informació després d'una intervenció, per tal de poder fer estudi i informar del màxim detall d'aquesta.

## **2) Detectores de parcs:**

Hauran de comptar amb la següent capacitat de detecció:

- Exosímetre: pot ser catalítica o d'infrarojos i ha de permetre detectar ambients explosius independentment de la substància de l'escenari.
  - Si són de tecnologia de pont de wheatstone catalític, han de ser calibrats amb Hexà amb alarmes entre el 20% i el 40% del LEL
- Cèl·lules electroquímiques de: CO/H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub> i NH<sub>3</sub>.

Referent a les especificacions dels sensors:

- a) combustibles, amb una resolució mínima de l'1 %, i un rang mínim del 0 al 100%.
- b) monòxid de carboni (CO) amb una resolució mínima de 2 ppm (parts per milió), i un rang mínim de 0 a 500 ppm. Aquest sensor ha de ser de tipus dual, incorporant també la capacitat de detecció d'àcid sulfhídric (H<sub>2</sub>S).
- c) oxigen (O<sub>2</sub>), amb resolució mínima de 0,1% en volum, i un rang mínim del 0 al 25% en volum.
- d) amoníac (NH<sub>3</sub>), amb un rang mínim de 0 a 100 ppm.

El pes serà inferior a 500 grams.

El temps de recàrrega serà igual o inferior a 4 hores. L'autonomia de funcionament ha de ser de 12 hores almenys.

Disposarà d'alarma d'immobilitat.

La classificació de protecció contra pols i aigua serà almenys IP 67.

La classificació ATEX serà, almenys, II 2G Ex ia d IIC T3 Ga

Disposarà de clip de transport i tindrà disseny robust, i apte per manipular amb guants de bomber.

Vindrà amb 1 carregador per a vehicle, 1 funda, manual i bateries recarregables.

S'haurà de possibilitar la monitorització de les lectures dels dispositius de detecció de gasos a través d'una plataforma que permeti obtenir informació de forma continuada en temps real. Aquesta monitorització s'ha de poder realitzar amb gestió de la informació de forma interna, que no passi per un punt de control extern, ja sigui de l'empresa fabricant, o del distribuïdor. La plataforma que permeti la monitorització ha de permetre també la gestió de la configuració dels dispositius, així com el seguiment i manteniment preventiu. També ha de permetre la recuperació de la informació després d'una intervenció, per tal de poder fer estudi i informar del màxim detall d'aquesta.



### **3- Garantia: abast i termini**

- a. Lot 1: serà total, amb obligació de substituir en el termini màxim de 2 setmanes a comptar des de la data de comunicació de la incidència per part del servei tècnic de la DGPEIS:
  - i. detectors: de 3 anys
  - ii. sensors: de 3 anys
  
- b. Lot 2: serà total, amb obligació de substituir en el termini màxim de 2 setmanes a comptar des de la data de comunicació de la incidència per part del servei tècnic de la DGPEIS:
  - i. detectors: de 3 anys
  - ii. sensors: de 3 anys

### **4- Condicions generals**

- 1) el material tindrà una data de fabricació inferior a 6 mesos en relació amb la data d'entrega, tant detector com sensors, nou, preparat per a ús de bombers i resistent contra intempèrie.
- 2) l'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia de la DGPEIS podrà comprovar el compliment dels requeriments d'aquest plec.
- 3) tot el material vindrà preparat pel seu ús, incloent activació de sensors.
- 4) abans de fer el subministrament, l'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia de la DGPEIS confirmarà la configuració d'alarmes i de calibratge.
- 5) L'empresa proposada adjudicatària haurà d'aportar la documentació relativa a instruccions d'ús, emmagatzemament i de fi de vida útil dels aparells.

**5) Terminí de lliurament** 60 dies naturals a partir de la data de signatura del contracte.

**6)** El lliurament de la totalitat del producte objecte del contracte serà dipositat per l'adjudicatari al Centre de logística, carrer de la creu trencada 1-3, 08739 Subirats (Barcelona)

### **5- Clàusula ambiental**

Per tal d'evitar desplaçaments i emissions de CO<sub>2</sub>, les possibles reunions del representant de l'empresa amb els responsables del Servei Tècnic seran preferentment telemàtiques.

El Cap d'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia