



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Interior  
i Seguretat Pública

**Direcció General de Prevenció,  
Extinció d'Incendis i Salvaments**

Subdirecció General de Suport Tècnic, Avaluació  
i Prevenció

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL  
SERVEI DE MANTENIMENT DE LES PORTES DE LES COTXERES I DE LES  
TANQUES PERIMETRALS DELS EDIFICIS DE LA DIRECCIÓ GENERAL DE  
PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENTS (DGPEIS) DISTRIBUÏTS  
EN 2 LOTS, PER A L'ANY 2026.**



## Índex

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Objecte .....                                                          | 3  |
| 2. Nombre, tipologia i actuacions .....                                   | 4  |
| 2.1 Tipologia de portes .....                                             | 4  |
| 2.2 Actuacions previstes en el contracte .....                            | 5  |
| 2.3 Relació de portes i distribució dels lots.....                        | 6  |
| 3. Distribució dels lots.....                                             | 6  |
| 4. Adscripció de mitjans humans i materials .....                         | 11 |
| 4.1 Control horari .....                                                  | 11 |
| 5. Manteniment preventiu.....                                             | 12 |
| 5.1. Manteniment preventiu a les portes del tancament perimetral .....    | 15 |
| 5.1.1 Elements a revisar a les portes corredisses: .....                  | 15 |
| 5.1.2 Elements a revisar a les portes batents: .....                      | 16 |
| 6. Manteniment correctiu.....                                             | 16 |
| 6.1. Terminis de reparació .....                                          | 17 |
| 6.2. Priorització en l'adequació normativa de les portes de cotxeres..... | 18 |
| 6.3. Manteniment correctiu de portes d'accés i tanques perimetrals .....  | 19 |
| 6.4. Planificació i execució del manteniment correctiu .....              | 20 |
| 6.5. Substitució de components i recanvis .....                           | 20 |
| 6.6. Control i supervisió del manteniment correctiu .....                 | 21 |
| 7. Normatives Aplicables .....                                            | 21 |
| 8. Gestió de residus.....                                                 | 22 |
| 9. Garantia de les reparacions .....                                      | 22 |
| 10. Gestió del manteniment assistida per ordinador (GMAO) .....           | 22 |
| 10.1 Fase de transició d'utilització del programa GMAO .....              | 23 |
| 11. Programa de treball .....                                             | 24 |
| 11.1 Presentació de l'Informe Previ d'Avaluació. ....                     | 24 |
| 11.2 Presentació del Pla Executiu de Manteniment .....                    | 25 |
| 12. Etiquetatge QR .....                                                  | 25 |
| 12.1 Plaques identificatives .....                                        | 26 |
| 12.2 Criteris d'Identificació de les portes dels parcs de Bombers .....   | 26 |
| 13. Clàusula mediambiental: .....                                         | 26 |



## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LES PORTES DE LES COTXERES I DE LES TANQUES PERIMETRALS DELS EDIFICIS DE LA DIRECCIÓ GENERAL DE PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENTS (DGPEIS) DISTRIBUÏTS EN 2 LOTS, PER A L'ANY 2026.**

---

### **1. Objecte**

El present plec de prescripcions tècniques té per objecte la contractació del servei de manteniment preventiu i correctiu de les portes de cotxeres i de les tanques perimetrals dels edificis de la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments (DGPEIS) per a l'any 2026. Aquest servei s'integra dins la necessitat de garantir el correcte funcionament i la seguretat de les instal·lacions, assegurant-ne el compliment normatiu i la seva disponibilitat per al desenvolupament òptim de les activitats operatives dels parcs de Bombers.

La contractació es divideix en dos lots en funció de la distribució territorial dels parcs:

- Lot 1) Manteniment de les portes de les cotxeres dels parcs de Bombers de la zona est:
  - Regió d'Emergències de la Centre
  - Regió d'Emergències de Girona
  - Regió d'Emergències Metropolitana Nord
  - Complex Central de Bombers de Bellaterra (que inclou l'hangar de Sabadell i el Centre Logístic de Bombers a Subirats).
- Lot 2) Manteniment de les portes de les cotxeres dels parcs de Bombers de la zona oest:
  - Regió d'Emergències de Lleida
  - Regió d'Emergències de l'Àrea Metropolitana Sud
  - Regió d'Emergències de Tarragona
  - Regió d'Emergències de Terres de l'Ebre

Aquest contracte ha de garantir la prestació d'un servei de manteniment de qualitat que cobreixi tant el manteniment preventiu com el correctiu, establint mecanismes per a la detecció i resolució ràpida d'avaries, així com l'adaptació progressiva de les portes i tanques perimetrals a la normativa vigent a data de redacció o la que la substitueixi:



- UNE-EN 13241:2004+A2:2017 (seguretat de portes industrials, comercials i de garatge).
- UNE-EN 12453:2018 (requisits de seguretat per a portes automàtiques i perimetrals).

## 2. Nombre, tipologia i actuacions

En tots els parcs de Bombers els vehicles d'intervenció s'ubiquen a les cotxeres, les quals disposen d'unes portes de grans dimensions per tal de permetre l'entrada i sortida dels vehicles, entre els quals n'hi ha de lleugers i pesants.

Els parcs de Bombers tenen un funcionament ininterromput les 24 hores dels 365 dies de l'any, per la qual cosa cal garantir el correcte funcionament de totes les portes de les cotxeres per no alterar la seva operativitat.

es portes de cotxeres i les tanques perimetrals incloses en aquest contracte formen un conjunt de 871 unitats distribuïdes en els diferents parcs de Bombers segons les característiques de cada instal·lació. La diversitat de tipologies de portes i sistemes de tancament exigeix un coneixement tècnic específic per garantir la seva conservació i funcionament eficient.

### 2.1 Tipologia de portes

Les principals tipus de portes presents en els parcs de Bombers són:

- **Portes seccionals industrials:** aquestes són les més habituals en els parcs de Bombers perquè són ràpides i resistents. Ofereixen un bon aïllament i permeten un aprofitament òptim de l'espai, facilitant l'accés ràpid dels vehicles d'emergència. Poden ser motoritzades o manuals, depenent del parc i de les seves característiques específiques. A més, compleixen amb les normatives de seguretat per a un ús intensiu.
- **Portes basculants:** presents habitualment en parcs de Bombers voluntaris/àries. Son manuals i pesades, en tendència a desaparèixer per a l'ergonomia dels/de les Bombers.
- **Portes batents i corredisses:** s'utilitzen principalment en accessos als parcs de Bombers i en determinades zones de pas restringit.
- **Portes enrotllables:** aquestes portes es troben en alguns parcs de Bombers, principalment com a accessos posteriors a l'interior de les instal·lacions. Són compactes, resistents i fàcils d'obrir, ja que s'enrotllen sobre si mateixes, ocupant el mínim espai.
- **Barreres d'accés:** presents en el Complex Central de Bombers de Bellaterra (CCBB) per regular l'entrada de vehicles i controlar l'accés a les instal·lacions. Funcionen de manera automàtica o manual, adaptant-se a les necessitats operatives del centre, i contribueixen a millorar la seguretat i la gestió del trànsit intern.



- **Tanques perimetrals:** Les tanques delimiten el solar dels parcs de Bombers i són un element clau per garantir la intimitat i la seguretat d'intrusió. Normalment consten d'un muret o sense amb tanca de simple torsió o electrosoldada modular. Aquestes tanques disposen de portes d'accés normalment corredisses o batents.

Les marques de portes més comunes en els parcs inclosos en aquest contracte són: Roll-Flex, Nassau, Assa Abloy (abans Crawford), Hörmann, Porbisa i Àngel Mir. Cadascuna d'aquestes marques té característiques tècniques específiques, per la qual cosa el servei de manteniment haurà de tenir en compte les seves particularitats en els procediments d'intervenció.

## 2.2 Actuacions previstes en el contracte

Aquest contracte inclou un conjunt d'actuacions destinades a garantir la conservació i seguretat de les portes i tanques perimetrals dels parcs de Bombers. Aquestes actuacions es divideixen en manteniment preventiu i correctiu, així com en adaptacions tècniques necessàries per garantir el compliment normatiu i les necessitats operatives i de seguretat.

El manteniment preventiu consisteix en la realització de dues revisions anuals, amb periodicitat semestral, per cada porta amb l'objectiu de detectar desgast, corregir desajustos i assegurar que tots els components funcionin dins dels paràmetres de seguretat establerts. Així mateix amb una periodicitat anual es realitzarà la inspecció visual de l'estat de les tanques perimetrals.

El manteniment correctiu comprèn totes les operacions necessàries per reparar avaries o substituir elements defectuosos. Inclou la substitució de molles, motors, cadenes, politges i altres components que hagin patit desgast o mal funcionament. A més, comprèn les reparacions de les portes de cotxeres i, si no és possible la seva reparació o no és econòmicament viable, la seva substitució completa, sempre amb el vistiplau del responsable del contracte o en qui delegui.

També es contempla la motorització progressiva de portes manuals, o la seva substitució si no fos possible, amb la previsió d'intervenir aproximadament en 10 unitats per any i per lot.

Es preveu la certificació i adequació normativa de portes i tanques que no ho estiguin, garantint que compleixen amb els estàndards establerts per les normatives UNE-EN 13241:2004+A2:2017 i UNE-EN 12453:2018+A1:2022

Es prioritza la substitució de portes obsoletes per nous models certificats amb marcat CE, especialment aquelles instal·lades abans del 2005 que no compleixen la normativa vigent. Així mateix, s'ha de posar en normativa un màxim 16 portes de cotxeres per any i per lot.

Finalment, serà imprescindible adequar a la normativa actual un màxim de 16 portes d'accés perimetral als parcs de Bombers per any i per lot, garantint la seguretat del tancament perimetral i realitzant les reparacions necessàries.



Finalitzat el procés de formalització del contracte, en el termini màxim de **60 dies naturals** des de l'inici del contracte, l'empresa contractista presentarà un Informe Previ d'Avaluació (apartat 11.1), amb valoració econòmica i prioritització de les actuacions sobre l'estat de les portes dels edificis de Bombers, indicant les actuacions necessàries a realitzar per la seva correcció i compliment de la normativa vigent. D'aquest informe se'n derivarà, en cas de ser aprovat pel responsable del contracte o en qui delegui, en el termini de **30 dies naturals** (posteriors a la presentació de l'informe Previ d'Avaluació), el Pla Executiu de Manteniment, que contindrà l'esmena de les deficiències, així com la programació de les revisions preventives i les emissions de les certificacions que marqui la normativa en matèria de manteniment i seguretat, tal i com s'indica en l'apartat 5 del present plec.

## 2.3 Relació de portes i distribució dels lots

La distribució de les portes i tanques per parc es detalla en l'apartat 3, on es presenta el llistat complet d'elements inclosos en aquest contracte segons la seva ubicació i característiques tècniques.

## 3. Distribució dels lots

Aquest apartat inclou la relació detallada dels parcs de Bombers inclosos en cada lot, així com el nombre de portes de cotxeres, barreres i tanques perimetrals assignades a cadascun:

- **Lot 1 (ZONA EST):** Regió d'Emergències de la Centre (REC), Regió d'Emergències de Girona (REG), Regió d'Emergències Metropolitana Nord (REM), Complex Central de Bombers de Bellaterra (CCBB) on s'inclou l'Hangar de Sabadell i el Centre Logístic de Bombers (CLB).

Total de núm. de portes motoritzades (incloses dues barreres automàtiques).....359

Total de núm. de portes manuals.....81

| REGIÓ | PARC                                            | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-------------------------------------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| CCBB  | Base Helicòpters Sabadell                       | 4     |             | 4      |           |        | 4          |             |           |         |
| CCBB  | Centre de Logística Subirats                    | 6     | 6           |        |           |        |            |             | 6         |         |
| CCBB  | Complex Central de Bombers de Bellaterra (CCBB) | 20    | 19          | 1      |           | 1      | 4          |             | 17        | 2       |
| REC   | Alp                                             | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REC   | Bellver de Cerdanya                             | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REC   | Berga                                           | 9     | 9           |        |           |        | 1          |             | 8         |         |
| REC   | Calaf                                           | 11    | 11          |        |           |        | 1          |             | 10        |         |
| REC   | Cardona                                         | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REC   | Castellfollit Boix                              | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REC   | Gironella                                       | 3     | 2           | 1      |           |        |            |             | 3         |         |



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Interior  
i Seguretat Pública  
**Direcció General de Prevenció,  
Extinció d'Incendis i Salvaments**

Subdirecció General de Suport Tècnic, Avaluació  
i Prevenció

| REGIÓ | PARC                  | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-----------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| REC   | Guardiola de Berg.    | 8     | 8           |        |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REC   | Llívia                | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REC   | Manresa               | 13    | 7           | 6      |           | 1      | 2          |             | 10        |         |
| REC   | Moià                  | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REC   | Pinós                 | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REC   | Prats de Lluçanès     | 7     | 5           | 2      |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REC   | Puigcerdà             | 4     | 4           |        |           |        |            |             | 4         |         |
| REC   | Puigreig              | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REC   | Sallent               | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REC   | Sant Llorenç Morunys  | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REC   | Solsona               | 6     | 6           |        |           |        |            |             | 6         |         |
| REC   | Torelló               | 7     | 6           |        |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REC   | Vic                   | 7     | 7           |        |           | 1      |            |             | 6         |         |
| REG   | Amer                  | 8     | 6           | 2      |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REG   | Arbúcies/Joanet       | 4     |             | 4      |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REG   | Banyoles              | 4     | 4           |        |           |        |            |             | 4         |         |
| REG   | Cadaqués              | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REG   | Calonge               | 8     | 8           |        |           |        |            |             | 8         |         |
| REG   | Camprodon             | 4     | 4           |        |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REG   | Cassà de la Selva     | 10    | 6           | 4      |           | 1      | 1          |             | 8         |         |
| REG   | Figueres              | 6     | 5           | 1      |           |        | 2          |             | 4         |         |
| REG   | Girona                | 15    | 12          | 3      |           |        | 1          |             | 14        |         |
| REG   | La Jonquera           | 5     | 3           | 2      |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REG   | La Pera               | 7     | 5           | 2      |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REG   | La Vall d'Aro         | 7     | 4           | 3      |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REG   | L'Escala              | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REG   | Llançà                | 7     | 7           |        |           | 1      | 1          |             | 5         |         |
| REG   | Lloret de Mar         | 9     | 5           | 4      |           |        | 1          |             | 8         |         |
| REG   | Maçanet de la Selva   | 5     | 5           |        |           |        |            |             | 5         |         |
| REG   | Magatzem de la Regió  | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REG   | Olot                  | 15    | 15          |        |           |        | 3          |             | 12        |         |
| REG   | Oriols                | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REG   | Palafrugell           | 8     | 8           |        |           |        | 2          |             | 6         |         |
| REG   | Portbou               | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REG   | Ribes de Freser       | 2     | 1           | 1      |           |        |            |             | 2         |         |
| REG   | Ripoll                | 8     | 6           | 2      |           |        | 2          |             | 6         |         |
| REG   | Roses                 | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REG   | Sant Climent Sescebes | 2     | 2           |        |           |        |            | 2           |           |         |



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Interior  
i Seguretat Pública  
**Direcció General de Prevenció,  
Extinció d'Incendis i Salvaments**

Subdirecció General de Suport Tècnic, Avaluació  
i Prevenció

| REGIÓ | PARC                              | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-----------------------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| REG   | Sant Feliu de Buixalleu/Hostalric | 9     | 4           | 5      |           |        | 1          |             | 8         |         |
| REG   | Sant Hilari Sacalm                | 2     | 1           | 1      | 1         |        |            | 1           |           |         |
| REG   | Santa Coloma Farners              | 7     | 6           | 1      |           |        | 2          |             | 5         |         |
| REG   | Torroella de Montgrí              | 9     | 4           | 5      |           | 1      |            |             | 8         |         |
| REG   | Tossa de Mar                      | 3     | 2           | 1      |           |        |            |             | 3         |         |
| REM   | Arenys de Mar                     | 4     | 4           |        |           |        |            |             | 4         |         |
| REM   | Badalona                          | 12    | 12          |        |           |        | 2          |             | 10        |         |
| REM   | Caldes de Montbui                 | 5     | 4           | 1      |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REM   | Castellar del Vallès              | 8     | 8           |        |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REM   | Granollers                        | 9     | 6           | 2      |           | 1      |            |             | 8         |         |
| REM   | La Garriga                        | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REM   | Malgrat de Mar                    | 5     | 2           | 3      |           |        | 2          |             | 3         |         |
| REM   | Matadepera                        | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REM   | Mataró                            | 12    | 8           | 4      |           |        | 2          |             | 10        |         |
| REM   | Mollet del Vallès                 | 7     | 7           |        |           |        | 2          |             | 5         |         |
| REM   | Pineda                            | 8     | 5           | 3      |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REM   | Rubí / Sant Cugat                 | 5     | 5           |        |           | 1      |            |             | 4         |         |
| REM   | Sabadell                          | 12    | 7           | 5      | 1         |        |            | 2           | 9         |         |
| REM   | Sant Antoni de Vilamajor          | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REM   | Sant Celoni                       | 7     | 4           | 3      |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REM   | Sant Llorenç de Savall            | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REM   | Santa Coloma                      | 6     | 6           |        |           | 2      |            |             | 4         |         |
| REM   | Santa Maria de Palautordera       | 3     | 3           |        |           |        |            | 3           |           |         |
| REM   | Terrassa                          | 10    | 5           | 5      | 2         |        |            |             | 8         |         |
| REM   | Tordera                           | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REM   | Viladecavalls                     | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| TOTAL |                                   | 440   | 359         | 81     | 4         | 10     | 53         | 8           | 367       | 2       |

- **LOT 2 (ZONA OEST):** Regió d'Emergències de Lleida (REL), Regió d'Emergències de Terres de l'Ebre (RETE), Regió d'Emergències de Tarragona (RET), Regió d'Emergències Metropolitana Sud (REMS).

Total de núm. de portes motoritzades:.....356

Total de núm. de portes manuals:.....75



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Interior  
i Seguretat Pública  
**Direcció General de Prevenció,  
Extinció d'Incendis i Salvaments**

Subdirecció General de Suport Tècnic, Avaluació  
i Prevenció

| REGIÓ | PARC                    | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-------------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| REL   | Àger                    | 7     | 4           | 3      |           | 1      |            |             | 6         |         |
| REL   | Agramunt                | 4     | 4           |        | 2         |        |            |             | 2         |         |
| REL   | Almacelles              | 4     | 1           | 3      | 2         | 1      |            |             | 1         |         |
| REL   | Almenar                 | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REL   | Artesa de Segre         | 5     | 4           | 1      |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REL   | Balaguer                | 9     | 9           |        |           |        | 1          |             | 8         |         |
| REL   | Cervera                 | 7     | 7           |        |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REL   | Coll de Nargó           | 3     | 2           | 1      |           |        |            |             | 3         |         |
| REL   | El Pont de Suert        | 4     | 4           |        |           |        |            | 2           | 2         |         |
| REL   | Espot                   | 1     | 1           |        | 1         |        |            |             |           |         |
| REL   | Esterri d'Àneu          | 4     | 4           |        |           |        |            |             | 4         |         |
| REL   | Guissona                | 4     |             | 4      |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REL   | Isona                   | 4     | 4           |        |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REL   | Josà i Tuixen           | 2     | 1           | 1      | 2         |        |            |             |           |         |
| REL   | La Granadella           | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REL   | La Pobla de Segur       | 6     | 5           | 1      |           |        | 1          |             | 5         |         |
| REL   | La Seu d'Urgell         | 7     | 7           |        |           |        | 1          |             | 6         |         |
| REL   | Les Borges Blanques     | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REL   | Llavorsí                | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REL   | Lleida                  | 14    | 14          |        |           |        | 1          |             | 13        |         |
| REL   | Mollerussa              | 9     | 9           |        |           |        | 2          |             | 7         |         |
| REL   | Montferrer i Castellbò  | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REL   | Oliana                  | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REL   | Organyà                 | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REL   | Ponts                   | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REL   | Regió Emergència Lleida | 3     | 3           |        | 2         |        | 1          |             |           |         |
| REL   | Ribera de Cardós        | 2     | 2           |        |           |        | 1          |             | 1         |         |
| REL   | Seròs                   | 2     | 1           | 1      |           | 1      |            |             | 1         |         |
| REL   | Sort                    | 5     | 5           |        |           |        |            |             | 5         |         |
| REL   | Tàrraga                 | 6     | 6           |        |           |        | 1          |             | 5         |         |
| REL   | Torà                    | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REL   | Tremp                   | 10    | 6           | 4      |           |        | 2          |             | 8         |         |
| REMS  | Begues                  | 5     |             | 5      |           |        |            |             | 5         |         |
| REMS  | Capellades              | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| REMS  | Collbató                | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REMS  | Cornellà de Llobregat   | 11    | 6           | 5      |           | 1      |            |             | 10        |         |
| REMS  | Gavà                    | 7     | 7           |        |           | 1      |            |             | 6         |         |



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Interior  
i Seguretat Pública  
**Direcció General de Prevenció,  
Extinció d'Incendis i Salvaments**

Subdirecció General de Suport Tècnic, Avaluació  
i Prevenció

| REGIÓ | PARC                        | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-----------------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| REMS  | Gelida                      | 4     | 4           |        |           |        |            |             | 4         |         |
| REMS  | Igualada                    | 8     | 6           | 2      |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REMS  | La Llacuna                  | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| REMS  | L'Hospitalet de Llobregat   | 8     | 8           |        |           |        | 1          |             | 7         |         |
| REMS  | Martorell                   | 4     | 4           |        |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REMS  | Piera                       | 2     |             | 2      |           |        |            |             | 2         |         |
| REMS  | Prat de Llobregat, El       | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| REMS  | Regió                       | 6     | 6           |        |           |        |            |             | 6         |         |
| REMS  | Sant Boi de Llobregat       | 9     | 9           |        |           |        | 3          |             | 6         |         |
| REMS  | Sant Climent Llgat.         | 4     | 3           | 1      |           |        | 1          |             | 3         |         |
| REMS  | Sant Feliu de LL.           | 6     | 6           |        |           |        |            |             | 6         |         |
| REMS  | Sant Vicenç dels Horts      | 3     |             | 3      | 3         |        |            |             |           |         |
| REMS  | Sitges                      | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| REMS  | Vilafranca del Penedès      | 8     | 5           | 3      |           | 1      | 1          |             | 6         |         |
| REMS  | Vilanova i la Geltrú        | 9     | 6           | 3      |           |        | 1          |             | 8         |         |
| RET   | Alcover                     | 4     | 3           | 1      |           |        | 1          |             | 3         |         |
| RET   | Cambrils                    | 11    | 11          |        |           |        | 2          |             | 9         |         |
| RET   | Cornudella                  | 5     | 4           | 1      |           | 1      |            |             | 4         |         |
| RET   | El Vendrell                 | 11    | 7           | 4      |           |        | 1          |             | 10        |         |
| RET   | Falset                      | 6     | 6           |        |           | 1      |            |             | 5         |         |
| RET   | L'Hospitalet Inf./Vandellòs | 3     | 3           |        |           |        |            |             | 3         |         |
| RET   | Magatzem de la Regió        | 2     | 1           | 1      |           | 1      |            |             | 1         |         |
| RET   | Montblanc                   | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| RET   | Prades                      | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| RET   | Reus                        | 17    | 8           | 9      |           |        | 1          | 2           | 14        |         |
| RET   | Sant Jaume dels Domenys     | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| RET   | Santa Coloma Queralt        | 4     | 2           | 2      |           |        |            |             | 4         |         |
| RET   | Sarrià                      | 1     | 1           |        |           |        |            |             | 1         |         |
| RET   | Tarragona                   | 21    | 21          |        |           |        | 1          |             | 20        |         |
| RET   | Valls                       | 10    | 10          |        |           |        | 1          |             | 9         |         |
| RET   | Vila-rodona                 | 2     | 2           |        |           |        |            |             | 2         |         |
| RETE  | Ampostà                     | 11    | 8           | 3      |           |        | 2          |             | 9         |         |
| RETE  | Ascó                        | 7     | 6           | 1      |           |        | 1          |             | 6         |         |
| RETE  | Batea                       | 2     | 1           | 1      |           |        |            |             | 2         |         |
| RETE  | Benifallet                  | 2     |             | 2      |           |        |            |             | 2         |         |
| RETE  | Flix                        | 1     |             | 1      |           |        |            |             | 1         |         |
| RETE  | Gandesa                     | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |



| REGIÓ | PARC              | TOTAL | Motoritzada | Manual | Basculant | Batent | Corredissa | Enrotllable | Seccional | Barrera |
|-------|-------------------|-------|-------------|--------|-----------|--------|------------|-------------|-----------|---------|
| RETE  | Horta de St. Joan | 4     | 4           |        |           |        | 1          |             | 3         |         |
| RETE  | L'Ametlla de Mar  | 4     | 4           |        |           |        | 1          |             | 3         |         |
| RETE  | Móra d'Ebre       | 11    | 7           | 4      |           |        | 1          |             | 10        |         |
| RETE  | Tivissa           | 2     |             | 2      |           |        |            |             | 2         |         |
| RETE  | Tortosa           | 12    | 12          |        |           |        | 2          |             | 10        |         |
| RETE  | Ulldecona         | 5     | 5           |        |           |        | 1          |             | 4         |         |
| TOTAL |                   | 431   | 356         | 75     | 12        | 9      | 46         | 4           | 360       | 0       |

#### 4. Adscripció de mitjans humans i materials

L'empresa contractista ha de disposar durant tot el termini d'execució del contracte del personal tècnic suficient per garantir l'execució dels treballs de manteniment en els terminis establerts al PPT.

El personal mínim requerit per lot, serà:

- 2 oficials de 1a amb dedicació exclusiva per a cada lot.
- 1 tècnic com a cap de servei de manteniment, amb dedicació parcial del 50% per cada lot per a preparar pressupostos i garantir la correcta supervisió de la prestació del servei.

Durant la seva jornada laboral, el personal estarà disponible en tot moment mitjançant un telèfon mòbil amb connexió de dades, amb la capacitat de rebre i enviar imatges, vídeos i correus electrònics.

Durant l'execució del contracte l'empresa contractista ha de disposar del següents mitjans materials:

- Furgoneta de transport de personal, material, i peces de recanvi.
- Escala manual i bastida que permetin treballar còmodament pel desmuntatge d'una porta de 4 m d'alçada.

Quan l'empresa contractista hagi de realitzar un treball de manteniment, qualsevol on calgui la utilització d'una maquinària especial que no posseeixi i/o en què hagi d'executar un servei especial que no pugui realitzar directament, el cost haurà d'estar inclòs al preu ofertat per l'empresa licitadora, sense que sigui repercutible al Departament. En totes les reparacions es garantiran les condicions de seguretat i salut dels treballadors i s'adoptaran les mesures de seguretat que es considerin oportunes pel servei i pel seu personal.

##### 4.1 Control horari

L'empresa contractista es compromet a establir en un període de 15 dies hàbils un sistema de control horari i fitxatge mitjançant una aplicació geolocalitzada, que permeti el registre de l'inici i finalització de la jornada laboral dels treballadors. Aquest sistema haurà de garantir que els operaris registrin la



seva presència en el lloc de treball mitjançant la seva ubicació geogràfica, i que qualsevol desviació dels horaris establerts sigui degudament comunicada i justificada.

Els registres horaris seran supervisats per la responsable del contracte o en qui delegui, per garantir el seguiment i control de l'execució del contracte. La jornada laboral dels operaris de manteniment s'entendrà que comença en el moment en què registren la seva entrada mitjançant l'aplicació geolocalitzada, indicant la seva ubicació a l'edifici de la DGPEIS o al parc de Bombers on iniciaran les tasques aquell dia. Així, el temps de treball quedarà registrat i validat en temps real, assegurant el compliment de les hores treballades.

El responsable del contracte o en qui delegui tindrà accés a aquesta aplicació per poder consultar i verificar els horaris registrats pels operaris en temps real, assegurant el compliment de les hores de treball establertes. Així es garantirà el control i seguiment de les tasques realitzades.

## **5. Manteniment preventiu**

Es realitzaran dues revisions anuals amb periodicitat semestral a cadascuna de les portes de les cotxeres, incloses les portes i barreres d'accés perimetrals als parcs de Bombers, segons el lot adjudicat. Cada revisió haurà d'incloure totes les operacions de manteniment indicades pel fabricant, que com a mínim han de ser les següents:

- Neteja i lubricació.
- Ajustaments i equilibrats.
- Comprovació de guies horitzontals i verticals, revisió i comprovació dels para-caigudes i sistema de no trencament de molles.
- Comprovació del correcte funcionament i estat mecànic de tots els components de les portes (rodaments, frontisses, cables, finals de carrera, goma de contacte, polsadors d'accionament, cèl·lules, engranatges i en general tots els sistemes mecànics de les portes), velocitat, sorolls, estat estructura, desbloqueig, equilibrat, ajust de la porta, etc.
- Comprovació de la instal·lació elèctrica diferencial, magneto-tèrmica, presa de terra, quadre i sistema de subministrament de reserva i estat de les bateries.
- Comprovació i neteja interna de tots els elements de la maniobra: components elèctrics, plaques electròniques i quadre de maniobres complet.
- Comprovació i correcció de tots els dispositius d'enclavament, carrils, ancoratges de perfils, subjecció de brancals i sostres de portes, i paral·lelisme de les guies
- Sanejat del cablat elèctric i connexions, dels cables en general, cadenes i guies.
- Comprovació de l'empenta del motor màxim permès en Newtons, (segons normativa).
- Comprovació d'inexistència de desgast, corrosió o brutícia per greix en els diferents elements



mòbils i articulacions. Verificació dels eixos, molles i articulacions.

- Comprovació i neteja dels limitadors de cursa de la porta, i comprovació de totes les seguretats electròniques.
- Neteja i engreixat de tots els mecanismes, ajustos dels mateixos fins al correcte funcionament.
- Revisió i neteja dels mecanismes d'accionament manual.
- Revisió interna dels motors i neteja externa. Comprovació dels nivells d'oli en els motors que ho requereixin.
- Neteja i alineació de: les cèl·lules fotoelèctriques, les banda de contacte, els comandaments i tots els elements de seguretat.
- Substitució i/o reparació dels petits elements malmesos, com cargolaria, juntes, passadors, i components similars.
- Revisió i comprovació de la tensió de les molles en les portes seccionals i dels contrapesos en les portes basculants.
- Revisió, comprovació i neteja dels cables dels contrapesos.
- Identificar físicament les portes segons els criteris fixats a l'apartat 12.2.

Pel que fa a les tanques perimetrals es realitzarà el manteniment preventiu amb una periodicitat anual i consistirà en:

#### Tanca de simple torsió

Amb muret:

- Inspecció visual anual
- Neteja de vegetació i brutícia
- Reparació de danys menors

Sense muret:

- Inspecció visual anual
- Neteja de vegetació i brutícia
- Reparació de danys menors

#### Tanca modular electrosoldada

Amb muret:

- Inspecció visual anual
- Neteja de vegetació i brutícia
- Reparació de danys menors

Sense muret:

- Inspecció visual anual
- Neteja de vegetació i brutícia



- Reparació de danys menors

Totes les operacions de manteniment es realitzaran d'acord amb les instruccions del fabricant, dels elements a revisar o reparar i la normativa d'obligat compliment corresponent si existeix, i s'actualitzaran els llibres de manteniment de les portes desats dins de la bústia que es troba situada a la mateixa cotxera del parc, a prop del control parc, i complementàriament en format digital i a disposició del responsable del contracte o en qui delegui. Els operaris disposaran d'una clau mestra per a aquestes bústies, per poder actualitzar les revisions o modificacions de les portes sempre que calgui.

A més, cada vegada que es realitzi el manteniment preventiu semestral d'una porta seccional industrial, corredissa, batent, etc., s'haurà d'entregar, juntament amb la factura mensual, una còpia digital del llibre de manteniment de la porta revisada. Aquest document haurà d'indicar amb una creu tots els elements inspeccionats i incloure les observacions pertinents en cas que sigui necessari un manteniment correctiu.

Aquestes actuacions es faran d'acord amb les instruccions que s'indiquen a la norma vigent (UNE-EN 13241:2004+A2:2017, o norma que la substitueixi: PNE-prEN 13241).

A més a més, es tindrà en compte la normativa UNE-EN 12453:2018+A1:2022 o, si s'escau, normativa que la substitueixi que s'aplica a instal·ladors, mantenidors i reparadors sobre l'ús i instal·lació de portes automàtiques industrials.

Aniran a càrrec de l'adjudicatari tots els materials necessaris per dur a terme aquests treballs de manteniment preventiu, incloent el material fungible i petit material necessari pel qual no es podrà facturar cap concepte. La següent llista no exhaustiva, en dona alguns exemples:

Olis, lubricants, greixos.

- Productes de neteja tècnica com draps, escombretes, raspalls.
- Pinzells, brotxes, rodets de pintar.
- Broques, volanderes, i cargols.
- Material d'estopada, juntes i segellat.
- Detergents i productes tècnics de neteja.
- Rejuntats i soldadures.
- Productes del tipus coles d'enganxar i/o soldar i altres materials similars amb la mateixa funció d'unió.
- Fusibles elèctrics.
- Productes similars als anteriors.



Si del manteniment preventiu se'n desprèn la necessitat de substituir peces, les despeses que se'n derivin d'aquestes operacions es facturaran dins del concepte de manteniment correctiu. L'acció correctiva esmentada es podrà executar de forma simultània a la visita de manteniment preventiu sense autorització prèvia per part del responsable del contracte o en qui delegui, sempre que no suposi un import superior a 1.000 €, sense perjudici que aquesta actuació hagi de ser traçada per la posterior comprovació tècnica per conformar la facturació.

Les revisions de manteniment preventiu es faran de manera programada d'acord amb les prescripcions del fabricant i la norma d'obligat compliment i s'acordarà pel responsable de contracte o en qui delegui, amb una **antelació mínima de 48 hores**, la qual haurà de disposar del Pla de Manteniment per a cada parc.

L'empresa contractista ha de posar a disposició d'aquest contracte, tots els aparells de mesura necessaris amb la seves certificacions vigents que permetin comprovar les magnituds de funcionament de les instal·lacions i garanteixin la correcta prestació del servei.

El manteniment preventiu inclou desplaçament en temps i diners, mitjans auxiliars, mà d'obra i petit material.

### **5.1. Manteniment preventiu a les portes del tancament perimetral**

Per tal de prevenir intrusions, robatoris i actes vandàlics als centres de treball de la DGPEIS, els parcs de Bombers han de disposar d'un tancament perimetral en condicions òptimes.

El manteniment preventiu de les portes d'accés i de les tanques perimetrals dels edificis de la DGPEIS ha de complir amb la normativa la normativa UNE-EN 13241:2004+A2:2017, UNE-EN 12635:2002+A1:2009 i UNE 85635:2012.

Les portes del tancament perimetral seran, principalment, corredisses o batents i estaran equipades amb un teclat electrònic per a l'accés mitjançant codi digital, així com amb un pany electromecànic.

S'hauran de revisar semestralment les portes d'accés als parcs de Bombers i edificis de la DGPEIS. Les portes d'accés perimetral son majoritàriament corredisses i d'altres batents.

#### **5.1.1 Elements a revisar a les portes corredisses:**

- Limitació de força mitjançant l'aplicació d'un parell de forces
- Limitació de força mitjançant una banda de seguretat a la vora de tancament principal.
- Limitació de força mitjançant una banda de seguretat en ponts oberts.
- Limitació de força mitjançant una banda de seguretat a la vora de tancament lateral (posterior) del bastidor.
- Contacte elèctric a les portes per als vianants, que impedeixi el funcionament de la porta motoritzada quan la porta per als vianants estigui oberta.



- Fotocèl·lula exterior (del tipus emissor-receptor o de reflexió de llum polaritzada).
- Fotocèl·lula interior.
- Proteccions elèctriques: (magneto tèrmic, diferencial, posta a terra, cablejats).
- Tub de seguretat "anti-bolcada".
- Topall mecànic al final del recorregut.
- Protecció en el tub de topall o de tancament.
- Eliminació o protecció d'arestes, angles pronunciats, vores esmolades, parts sortints, etc.

#### **5.1.2 Elements a revisar a les portes batents:**

- Limitació de força mitjançant l'aplicació d'un parell de forces
- Limitació de força mitjançant una banda de seguretat a la vora de tancament principal.
- Limitació de força mitjançant una banda de seguretat o fotocèl·lula per a la protecció antiplastament contra la paret.
- Contacte elèctric a les portes per als vianants, que impedeixi el funcionament de la porta motoritzada quan la porta per als vianants estigui oberta.
- Fotocèl·lula exterior (del tipus emissor-receptor o de reflexió de llum polaritzada).
- Fotocèl·lula interior.
- Proteccions elèctriques: (magneto tèrmic, diferencial, posta a terra, cablejats).
- Protecció a la zona de frontisses en batents o folgances de seguretat de 25 mm (fins a 2,5 m d'alçada).
- Dispositiu o cintes anticaigudes.
- Topall mecànic al final del recorregut.
- Eliminació o protecció d'arestes, angles pronunciats, vores esmolades, parts sortints, etc.

#### **6. Manteniment correctiu**

El manteniment correctiu no programat comprèn les actuacions necessàries per a la reparació de les avaries imprevistes que es produeixen en les instal·lacions dels parcs. Així mateix, inclou la substitució periòdica dels elements que han finalitzat la seva vida útil o que han esdevingut defectuosos a causa de desgast o mal funcionament.

L'empresa contractista haurà de realitzar la reparació immediata i eficient de qualsevol avaria que afecti les instal·lacions de l'edifici.



Queden inclosos tots els treballs sobre els equips coberts per aquest plec de condicions, ja sigui per desgast, envelliment o degradació dels elements.

### 6.1. Terminis de reparació

Les avaries a les portes de cotxeres es poden produir en qualsevol moment; per aquest motiu, és necessari que l'empresa contractista disposi d'un servei permanent de 24 hores/365 dies l'any per atendre les trucades d'emergència, inclòs un correu electrònic durant les 24 hores del dia.

Tant el número de telèfon com el correu electrònic no es modificaran durant tot el contracte i, en cas de canvi, l'empresa contractista haurà de comunicar-ho per escrit, amb una antelació mínima de 48 hores, al cap de l'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia i al cap de l'Àrea de Gestió de la Regió d'Emergències corresponent, que informará a la seva secció d'Administració i Recursos Materials.

Serà el cap de l'Àrea de Gestió de cada Regió o el cap d'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia qui s'encarregarà d'efectuar les trucades d'emergències sempre que afecti a l'operativitat del servei o que l'avaria sigui un risc important pel personal i/o pel parc. El temps màxim de resposta entre la trucada i la presència de l'operari al parc de Bombers **no podrà superar les 3,5 hores**.

Aquest temps es calcularà des de l'hora de registre de l'avaria en el programa de gestió de manteniment i comunicació d'incidències de la DGPEIS.

El manteniment correctiu per avaries es realitzarà garantint els següents temps de reparació:

- a) Les reparacions que no calgui la substitució dels panells de l'estructura de les portes, s'hauran de resoldre en un termini no superior a:
  - **48 hores:** com a màxim per tal que la persona responsable de realitzar la reparació realitzi una valoració de la porta avariada, i si es possible reparar-la. Si no es possible reparar-la s'haurà d'aplicar alguna mesura temporal que garanteixi el tancament de la porta (ex: baixar una porta que s'ha quedat avariada oberta, o col·locar un plàstic o tancament temporal). En tot cas, a partir de 2.000 € caldrà el fer el corresponent pressupost per a la seva acceptació per part del responsable del contracte o en qui delegui.
  - **96 hores:** com a màxim per realitzar la reparació des de l'acceptació del corresponent pressupost o explicació de la valoració de l'avaria.
- b) Les reparacions en que calgui la substitució dels panells de l'estructura de les portes, s'hauran de resoldre en un termini no superior a:
  - **48 hores:** com a màxim per tal que la persona responsable de realitzar la reparació realitzi una valoració de la porta avariada mitjançant el corresponent pressupost.
  - **144 hores:** si és una panell tipus Porbisa / Angel Mir, des de l'aprovació del pressupost.
  - **45 dies hàbils:** per a altres tipus de panells, en cas que no hi hagi disponibilitat immediata de recanvis, des de l'aprovació del pressupost.



## 6.2. Priorització en l'adequació normativa de les portes de cotxeres

Durant l'execució del contracte, s'haurà de prioritzar la certificació i adequació normativa de totes les portes instal·lades abans del 2005, ja que algunes d'aquestes no disposen del marcatge CE i no compleixen amb els requisits de seguretat establerts a la normativa UNE-EN 13241:2004+A2:2017.

Aquesta intervenció inclourà:

- Instal·lació de dispositius de seguretat addicionals (banda de contacte, fotocèl·lules de detecció d'obstacles, etc.).
- Reemplaçament de motors obsolets per nous equips amb regulació electrònica.
- Certificació individualitzada de cada porta un cop adequades.

Aquest procés es farà de manera progressiva, prioritzant els parcs amb més activitat operativa o aquells on es detectin deficiències més greus.

La certificació i adequació d'aquestes portes es farà seguint els procediments establerts en la normativa vigent. En compliment del Reglament (UE) núm. 305/2011 i la norma UNE-EN 13241:2004+A2:2017 és obligatori el següent:

- Placa identificativa amb el marcat CE, fixat a la porta (apartat 10D).
- Declaració de conformitat segellada i signada.
- Manual d'ús i manteniment actualitzat.
- Llibres de manteniment, prioritzant la transició cap al format electrònic.

El llibre de manteniment de les portes seccionals industrials pot ser tant en format digital com en paper, sempre que compleixi amb els requisits normatius vigents (UNE 85635:2012 o normativa que la succeeixi). En aquest contracte, es prioritzarà la transició cap al format digital en substitució del llibre de manteniment físic. Així, tal com s'indica a l'apartat 5 del manteniment preventiu, l'empresa contractista serà responsable de la digitalització de cadascun dels llibres de manteniment corresponent a la totalitat de portes incloses en el lot assignat, garantint que la informació estigui sempre actualitzada.

Sempre que l'empresa contractista hagi de fer una substitució, reparació o modificació d'importància a una porta (canvi del tipus de motor, sistema modificació de la massa de la porta etc.) haurà de certificar la porta i entregar la documentació subministrada pel fabricant.

En compliment del Codi Tècnic d'Edificació (CTE) i la normativa UNE-EN 13241:2004+A2:2017, cada cop que s'instal·li una porta nova s'haurà de lliurar al responsable de contracte o en qui delegui:

- Instruccions d'instal·lació



- Instruccions de funcionament i ús
- Instruccions de manteniment
- Llibre de manteniment

A més, dins del manteniment correctiu es preveu la motorització progressiva de les portes de cotxeres posteriors que encara són manuals, amb l'objectiu de millorar l'ergonomia en la seva manipulació i l'operativitat del servei. Es motoritzaran com a màxim 10 portes manuals per lot i any, prioritzant aquelles situades en parcs amb més activitat operativa o que presentin majors dificultats en la seva manipulació manual.

Aquesta intervenció inclou la instal·lació de motors adequats per a cada tipologia de porta, el seu sistema de control i seguretat associat, així com la certificació segons la normativa UNE-EN 13241:2004+A2:2017.

El cost de la mà d'obra i altres despeses associades a la reparació es calcularan d'acord amb les condicions establertes a l'Annex de Facturació, on es detallen els preus unitaris i les condicions de pagament.

### **6.3. Manteniment correctiu de portes d'accés i tanques perimetrals**

El manteniment correctiu inclourà també la reparació i adequació de les tanques perimetrals, així com la certificació de les portes d'accés als parcs de Bombers. Moltes d'aquestes portes es troben en mal estat, no compleixen l'alçada mínima requerida o presenten defectes mecànics i electrònics que poden comprometre la seguretat. El tancament perimetral es realitzarà mitjançant una tanca metàl·lica electrosoldada o una tanca de simple torsió, amb o sense muret.

El pressupost per a la instal·lació d'aquests tancaments inclourà també treballs bàsics de paletaeria i moviment de terres, instal·lacions elèctriques, i es definirà seguint les indicacions del responsable del contracte o en qui delegui.

Per garantir el compliment normatiu i evitar intrusions, les portes d'accés de les tanques perimetrals es posaran en normativa d'acord amb la UNE-EN 12453:2018, certificant-ne un màxim de 16 per lot i any contractat.

Els treballs inclouran:

- Reparació i reforç d'elements estructurals (malla metàl·lica, pilars, guies).
- Instal·lació o substitució de portes corredisses i batents perimetrals.
- Adequació de mecanismes de seguretat:
  - Teclats electrònics per accés amb codi digital.
  - Panys electromecànics de control d'accés.
  - Sistemes de fotocèl·lules i sensors de seguretat.



- Manteniment preventiu i correctiu semestral de les portes perimetrals, incloent:
  - Revisió de sistemes de limitació de força.
  - Proteccions elèctriques (magneto tèrmics, diferencials, posta a terra).
  - Topalls mecànics i dispositius anti-bolcada.
  - Substitució de cables, cadenes i rodaments desgastats.

La certificació i adequació normativa de les portes perimetrals i d'accés als parcs de Bombers es realitzarà de manera progressiva, prioritzant aquelles que presentin deficiències estructurals o que no compleixin amb la normativa vigent.

Es preveu la certificació d'un màxim de 16 portes perimetrals per lot i any, garantint el compliment de les normatives UNE-EN 13241:2004+A2:2017 i UNE-EN 12453:2018 sobre seguretat de portes industrials i comercials.

Aquest procés inclourà la instal·lació d'elements de seguretat addicionals, com sistemes de bloqueig electromecànic, panys de control d'accés i sistemes antiintrusió en aquells parcs on es consideri necessari.

Les condicions econòmiques aplicables es detallen a l'Annex 2 del PCAP.

#### **6.4. Planificació i execució del manteniment correctiu**

El personal tècnic responsable de l'execució del contracte planificarà setmanalment les incidències i n'informarà al cap de l'Àrea de cada RE o cap de la UiS en cas del CCBB, així com a la secció d'Administració i Recursos Materials. Aquesta planificació podrà ser modificada en cas de situacions urgents de darrera hora o per indicació del responsable del contracte o en qui delegui.

El pressupost destinat al manteniment correctiu es distribuirà segons les necessitats de cada parc, amb la supervisió de cada secció d'Administració i Recursos Materials d'acord amb les dades recollides a l'informe previ d'avaluació i el pla executiu de manteniment.

#### **6.5. Substitució de components i recanvis**

Totes les peces de recanvi que s'utilitzin seran originals, noves i de la marca o model de la porta a reparar. El responsable del contracte o en qui delegui podrà autoritzar una altra peça equivalent, sempre que sigui per causa justificada, com ara que estigui descatalogada, una millora tècnica o una entrega amb termini excessiu en casos urgents. Aquesta circumstància serà formalment justificada al servei, que abans de la seva instal·lació, l'empresa contractista presentarà la documentació tècnica i el certificat de garantia i homologació dels materials.

Pel subministrament de peces, sistemes o aparells es realitzarà d'acord amb les següents condicions:



- Llista de preus de materials.
- Llista de preus unitaris PVP dels materials de la base de dades de preus d'accés públic, amb l'aplicació del descompte corresponent a la oferta.
- Si no està dins d'una base de dades pública de preus caldrà adjuntar una còpia conformada del pressupost del subministrador amb el preu de subministrament de la peça, sistema o aparell.

En cas que la substitució d'un component superi els 2.000 €, caldrà elaborar el corresponent pressupost i disposar de l'autorització prèvia per part del responsable del contracte o en qui delegui i posar-ho en coneixement de la corresponent Secció d'Administració i Recursos Materials de la DGPEIS.

## **6.6. Control i supervisió del manteniment correctiu**

Totes les actuacions de manteniment correctiu hauran de ser registrades al programa GMAO o equivalent, permetent un seguiment en temps real de les incidències obertes i les ordres de treball generades.

L'empresa contractista garantirà que tota la informació relativa a les portes de cotxeres, tanques perimetrals i portes d'accés estigui digitalitzada i actualitzada, assegurant-ne l'accessibilitat per part del personal tècnic de la DGPEIS.

Els pressupostos de manteniment correctiu comptaran amb la informació especificada a l'Annex 2 del PCAP, que s'hauran de lliurar amb els albarans signats pel cap de torn o pel cap de parc o si no és possible per personal del torn, juntament amb les factures mensuals; una factura per cada Regió inclosa a cada lot.

## **7. Normatives Aplicables**

S'haurà de donar compliment a les normatives vigents o a les que les substitueixin:

**UNE-EN 13241:2004+A2:2017.** Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Norma de producto, características de prestación. (Properament es substituirà per la normativa PNE-prEN 13241).

**UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.** Ventanas y puertas. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas exteriores peatonal.

**UNE-EN 12604:2018+A1:2021.** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.

**UNE-EN 12453:2018+A1:2022** Puertas y portones industriales, comerciales y de garaje. Seguridad de uso de puertas motorizadas. Requisitos y métodos de ensayo.



**UNE-EN 13241:2004+A2:2017** Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Norma de producto, características de prestación.

**UNE-EN 12604:2018+A1:2021** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.

**UNE 85635:2012** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones ya instalados o de nueva instalación. Requisitos específicos de instalación, uso, mantenimiento y modificación.

**UNE-EN ISO 13854:2020** Seguridad de las máquinas. Espacios mínimos para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano. (ISO 13854:2017).

## **8. Gestió de residus**

L'empresa contractista té el deure de conèixer i complir la normativa en matèria de tractament i de gestió dels residus que generen les activitats objecte d'aquest contracte. L'empresa contractista haurà de gestionar els residus sense cap cost per a l'Administració. També haurà d'elaborar i entregar qualsevol documentació relacionada amb aquest punt, que fos necessària. Per aquest motiu, sempre que s'hagi de substituir una porta s'encarregarà d'endur-se la porta substituïda tret de que el responsable del contracte o en qui delegui informi del contrari.

## **9. Garantia de les reparacions**

El termini de garantia de les reparacions serà de sis mesos a comptar des de la data de recepció de conformitat de la reparació.

## **10. Gestió del manteniment assistida per ordinador (GMAO)**

Per tal d'executar correctament el pla executiu de manteniment (PEM) cal que l'empresa contractista realitzi la gestió de les operacions de manteniment i el seu control per mitjà d'una aplicació de gestió de manteniment (GMAO).

L'oficina tècnica de l'empresa contractista ha de posseir aquest programa GMAO que pot ser, el propi de l'empresa contractista. Per tant, les empreses licitadores han d'incloure i acreditar la descripció acurada de les prestacions, les funcionalitats i les característiques tècniques del seu programa GMAO, així com les referències dels edificis on el tenen actualment implementat, a la documentació de les seves propostes de licitació, segons el model de l'Annex 4 del PCAP d'aquest contracte.

La no presentació de la documentació esmentada d'acreditació serà causa d'exclusió de la licitació.

L'empresa contractista es compromet a implementar el programa GMAO (Annex 4), en el termini màxim **d'un mes natural** des de la data d'inici d'execució del contracte. Donar accés a la seva base de dades on tingui emmagatzemades tota la informació referents als manteniments preventius i correctius de totes les portes objecte d'aquest contracte, normativa, etc.



### **10.1 Fase de transició d'utilització del programa GMAO**

Mentre la DGPEIS no implementi el nou programa informàtic propi de traçabilitat d'actius i gestió de manteniment, hi haurà una fase de transició. Aquesta fase correspondrà al període de temps en què l'empresa contractista haurà d'utilitzar el seu propi programa GMAO, per tal de gestionar les operacions de manteniment i el seu control, fins que la DGPEIS implementi definitivament el seu propi programa de gestió de manteniment, moment a partir del qual l'empresa contractista haurà d'utilitzar obligatòriament aquest nou programa de gestió de manteniment en el termini de **30 dies naturals**.

Les dades introduïdes en aquest programa GMAO són propietat de la DGPEIS i l'empresa contractista ha de permetre, per tant, la seva consulta en temps real, des d'una pàgina web d'internet, amb claus individuals d'accés restringit per a totes les persones que la DGPEIS autoritzi, per tal de supervisar i de controlar la seva gestió del servei de manteniment. L'empresa contractista ha d'instruir a totes les persones autoritzades per la DGPEIS, per a l'ús d'aquest programa GMAO i perquè puguin realitzar amb garantia les tasques de control i de supervisió de la seva gestió del servei de manteniment.

L'empresa contractista ha de registrar en el seu programa GMAO tots i cadascun dels actius de l'inventari de les instal·lacions tècniques existents en les portes de cotxeres.

El programa GMAO ha de permetre el seguiment a temps real de totes les incidències obertes i de les ordres de treball generades fins al seu tancament final satisfactori. Les quals han de ser registrades a l'historial de cada actiu. Les operacions de manteniment de caràcter urgent que no puguin ser resoltes dintre del temps màxim de resposta han d'incorporar la informació justificativa que impedeixi la seva resolució dintre d'aquest termini, la informació complementària sobre el nou termini previst per a la seva resolució definitiva i la descripció de les mesures adoptades provisionalment, per tal que l'avaria no impedeixi el desenvolupament ordinari de l'activitat de l'edifici o bé que no comporti un perill per a les persones, la seguretat de l'edifici o les instal·lacions.

El programa GMAO ha de permetre, com a mínim, la generació d'un informe mensual en suport digital que contingui la relació completa de totes i cadascuna de les actuacions de manteniment realitzades, al llarg d'un període de temps qualsevol de la prestació del servei de manteniment, amb la descripció de cada deficiència observada, dels materials substituïts, dels treballs realitzats, dintre i fora del termini màxim de resposta i dels treballs pendents de realitzar amb la informació sobre els dies que resten per a acabar-los abans del termini màxim de resposta. A més, el programa GMAO ha de permetre, per un costat, la obtenció, tant per pantalla com per impressió en paper, de la relació d'ordres de treball programades que cal realitzar al llarg de les setmanes del mes següent, codificades seqüencialment des de l'inici de l'any, i per l'altre costat, la generació automàtica de tots els albarans setmanals amb la descripció dels treballs realitzats efectivament de manteniment preventiu, amb els codis de les ordres de treball corresponents, del Pla Executiu de Manteniment (PEM), per tal de poder identificar fàcilment els treballs realitzats. Totes les dades de l'aplicació informàtica han de ser



exportables amb arxius de fulls de càlcul en format Excel, per tal que puguin ser processades fàcilment.

El programa GMAO propi de l'empresa contractista ha d'avaluar mensualment la qualitat de la prestació del servei de manteniment, d'acord amb aquest Plec sobre la qualitat de la prestació del servei de manteniment.

L'empresa contractista ha d'implementar el seu propi programa GMAO abans de transcórrer 1 mes des de la data d'inici de l'execució del contracte. La DGPEIS penalitzarà la demora en la implementació del GMAO, segons el que estableix l'apartat de penalitzacions del PCAP d'aquest contracte. Per la qual cosa, l'empresa contractista ha de tenir en compte la previsió del cost que ha d'assumir per a la disponibilitat dels corresponents equips informàtics propis (PC, portàtil, PDA,...), amb connexió d'alta velocitat a internet, a fi de poder dur a terme la gestió del manteniment.

Mentre la empresa contractista utilitzi el seu propi programa GMAO durant la durada del contracte amb la DGPEIS, s'ha d'abstenir de realitzar qualsevol tipus de manipulació o reprogramació del GMAO que impliqui directa o indirectament alterar la veracitat de les dades de registre de les incidències i de les ordres de treball. L'incompliment d'aquesta condició, facultarà automàticament a la DGPEIS valorar l'anul·lació de l'adjudicació i per tant la rescissió del contracte.

## **11. Programa de treball**

El programa de treball seguirà el següent ordre:

### **11.1 Presentació de l'Informe Previ d'Avaluació.**

- Avaluació de l'estat de les portes (indicant els elements de seguretat que hi manquen) segons l'esmentat a l'objecte del contracte a l'apartat 1 d'aquest plec.
- Inventariar totes les portes de tots els parcs del lot adjudicat, detallant: fotografia de la porta, número de la porta (segons criteris de l'apartat 10 D i 10 E), tipus, marca i model, any de fabricació, dimensions i característiques principals dels seus components (motor, quadre de maniobra, para-caigudes, molles, etc.), amb indicació de la marca, del model i del preu dels components, en format digital. (veure l'apartat 2 del plec).
- Inventariar tots els semàfors de tots els parcs del lot adjudicat, detallant: fotografia, marca i model, tipus de bombetes, voltatge, etc.
- Garantir l'existència del llibre de manteniment adossat a cadascuna de les portes de les cotxeres dels parcs de Bombers, per fer el seguiment del manteniment preventiu.
- Preparació de les etiquetes amb codi QR per a la seva col·locació a cadascuna de les bústies dels parcs per identificar-les digitalment, en el cas de deteriorament de les existents o manca d'aquestes.
- Es lliurarà com a màxim **60 dies naturals** després de la data d'inici del contracte.



## 11.2 Presentació del Pla Executiu de Manteniment

El Pla Executiu de Manteniment (PEM) contindrà:

- Programació del calendari establert per efectuar els treballs preventius, i la resta de punts desenvolupats a l'Informe previ d'Avaluació, d'acord amb la normativa d'aplicació.
- Execució del Pla; al llarg de qualsevol revisió i/o reparació s'actualitzarà de forma immediata la base de dades mitjançant el codi QR i s'anotaran al llibre de manteniment.
- Col·locació del codi QR a cadascuna de les bústies dels parcs per identificar-les digitalment, si manqués la seva reposició o substitució.
- Es lliurarà com a màxim **90 dies naturals** després de la data d'inici del contracte.

Tant l'Informe Previ d'Avaluació com el Pla Executiu de Manteniment es realitzaran dins del termini previst del contracte i s'actualitzaran cada any d'execució del contracte, en cas que aquest es prorrogui.

## 12. Etiquetatge QR

L'empresa contractista resta obligada a enumerar totes les bústies col·locades a les cotxeres de tots els parcs, amb una etiqueta amb un codi QR adherida/fixada sobre la superfície de la porta en una zona visible i accessible d'aquesta, segons les següents característiques:

- Color negre sobre fons blanc.
- Mides 30x40 mm.
- Resistent a la humitat i termoestable.
- Vida útil de 10 anys
- El codi QR ha de contenir la següent informació:
- Referència de la porta (detallat més avall)
- Característiques de la porta (marca, model, any d'instal·lació, dimensions, etc.)
- Codi únic /número de sèrie de fàbrica de la porta (si és de nova instal·lació)
- Data d'entrega de la porta a destí (en el cas de les ja instal·lades, any aproximat)
- Parc de Bombers de destí
- Telèfon de contacte de l'empresa contractista



- Accés directe al web server on hi figura el manual d'us i manteniment de la porta, en cas que la porta sigui nova o hagi sofert modificacions d'importància

### 12.1 Plaques identificatives

Les plaques identificatives es col·locaran a totes les portes de les cotxeres. Actualment totes les portes estan identificades; però en cas de que sigui necessari la substitució d'alguna de les plaques, les característiques ha de ser idèntiques:

- Placa d'alumini 16x10 cm
- Etiqueta de 14 x 10,5 cm
- Arial mida 240.
- Etiqueta de polièster plata i resina d'alta resistència

### 12.2 Criteris d'Identificació de les portes dels parcs de Bombers

La referència de les portes per a la seva identificació, serà de la següent manera: (A) . (B) – (C) (D)

Exemple: 1 . 21 - 2 D

A – Codi de la Regió d'Emergències (exemple: 1 – Regió d'Emergències Centre)

B – Codi del parc (ex.: 21 – Vic)

C — Número d'ordre que ocupa la porta a partir de la sala de control, essent l'1 la més propera a aquesta. Aquest punt serà el criteri utilitzat per identificar físicament les portes de les cotxeres dels parcs de Bombers.

D — Situació de la porta al parc: D (davantera), P (posterior), essent la part davantera la que dona accés a la via pública.

Així doncs, la porta 1.21- 2D serà la segona porta (a partir de la sala de control ) davantera del parc de Vic de la Regió d'Emergències Centre.

Les tanques d'accés als parcs de Bombers, s'indicaran amb el número de parc i una T, com per exemple: 1.21T tanca d'accés del parc de Vic.

Els codis d'identificació per les portes de les cotxeres dels parcs de Bombers els facilitarà el cap de l' Àrea de Gestió de cada RE.

Les actuacions per part del personal en l'àmbit del manteniment ha de basar-se íntegrament en el contingut dels documents anteriors i seguir les seves indicacions.

### 13. Clàusula mediambiental:



El servei de manteniment objecte del contracte s'haurà de realitzar amb un vehicle que disposi d'etiqueta ambiental zero emissions, C o ECO. El responsable del contracte o qui delegui inspeccionarà aquest punt i redactarà una diligència en què farà constar l'etiqueta ambiental del vehicle a disposició del servei així com les seves dades, en concret, la marca, el model i la matrícula.

El cap de l'Àrea d'Equipaments Operatius i Tecnologia