



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA
INCENDIS DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS DEL MASNOU**

**Regidoria de Seguretat Ciutadana, d'Esports i de Serveis Urbans i Manteniment de
l'Ajuntament del Masnou**

Abril de 2026



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

ÍNDEX

1. CONDICIONS GENERALS.....	4
1.1. Objecte	4
1.2. Àmbit territorial.....	4
1.3. Àmbit funcional	5
1.4. Normativa d'aplicació	5
1.4.1. Instal·lacions contra incendis.....	5
1.4.2. Riscos laborals, seguretat i salut.....	5
1.4.3. Residus	5
1.4.4. Generals	5
2. VIGÈNCIA DEL CONTRACTE	6
2.1. Durada del contracte	6
2.2. Finalització del servei	6
3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	6
3.1. Requisits mínims del contractista	6
3.2. Requisits mínims del mitjans personals	6
3.3. Redacció estudi diagnosi anual de les instal·lacions	7
3.4. Formació anual del personal municipal.....	8
3.5. Requisits mínims del mitjans materials, de transport, gestió i comunicació	8
3.6. Responsabilitats del contractista	9
3.6.1. Responsabilitat pel que fa a elements i equips	10
3.6.2. Responsabilitat respecte al control i funcionament	10
3.7. Gestió de residus.....	10
3.8. Seguretat i salut.....	10
4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU (P1)	11
4.1. Inici dels treballs	11
4.1.1. Inventari d'actius.....	11
4.1.2. Informe inicial.....	11
4.2. Metodologia de prestació del servei de manteniment preventiu	12
4.3. Inspeccions obligatòries	12





Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

4.4.	Seguiment dels servei de manteniment preventiu	13
4.4.1.	Planificació anual del manteniment preventiu	13
4.4.2.	Informe de servei preventiu	14
4.4.3.	Informe anual del servei	14
4.4.4.	Certificat de manteniment anual	14
5.	DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT CORRECTIU (P2).....	15
5.1.	Metodologia de prestació del servei de manteniment correctiu	15
5.1.1.	Detecció i comunicació de l'avaría	15
5.1.2.	Pressupost / Autorització de l'actuació	16
5.1.3.	Resolució de l'avaría.....	16
5.1.4.	Informe de servei correctiu	17
5.2.	Terminis de resposta i resolució d'avaries	17
6.	SEGUIMENT DEL SERVEI.....	18
7.	ANNEX I. OPERACIONS DE MANTENIMENT NORMATIU I PREVENTIU.....	19
8.	ANNEX II. INVENTARI DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.....	24



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

1. CONDICIONS GENERALS

1.1. Objecte

L'objecte d'aquest contracte és la prestació del servei de manteniment, conservació i reparació de les instal·lacions de protecció contra incendis dels edificis i equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou. Definir la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions d'acord a la normativa vigent, així com les intervencions a realitzar anualment a càrrec de la partida de preus unitaris per un import màxim anual.

La promoció del contracte ve motivada per la insuficiència i falta d'adequació dels mitjans personals i materials amb què compta l'Ajuntament per cobrir les necessitats que es tracta de satisfer per mitjà del contracte.

La tipologia de treballs objecte del contracte és molt concreta pel que fa a l'especialització dels treballadors i interessa mantenir la unitat per optimitzar la gestió. Atès que la divisió per lots dificultaria l'execució correcta del contracte i l'eficiència en la prestació dels serveis no es preveu la divisió en lots per l'optimització i eficiència del servei perquè facilita l'aprofitament de cada recurs necessari (personal, mitjans, vehicles, resolució d'averies, etc.).

Les actuacions inclouen la mà d'obra, la maquinària i els mitjans tècnics necessaris per la seva execució així com la disposició per part de l'adjudicatari de les mesures de seguretat i protecció previstes a la normativa vigent.

El servei de conservació, manteniment i reparació de les instal·lacions de protecció contra incendis, comprenen les següents prestacions:

- **Prestació P1:** Manteniment preventiu i normatiu basat en el control de funcionament i conservació de les instal·lacions.
- **Prestació P2:** Manteniment correctiu, és a dir reparació d'averies no programades.

1.2. Àmbit territorial

El contracte preveu el manteniment preventiu, així com el correctiu derivat de l'ús i el deteriorament propi de les instal·lacions que es troben en els equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou, detallades a l'annex II d'aquest plec de prescripcions tècniques particulars.

El contractista acceptarà les instal·lacions existents en les condicions actuals dels seus elements i es farà càrrec de les mateixes, prestant el servei necessari per al seu correcte manteniment i conservació, i seguint el que s'especifica en aquest Plec.

El Contractista ha de mantenir els elements existents originalment sense canviar les característiques essencials, tret que prèviament ho sol·liciti, justifiqui la necessitat per escrit a l'Ajuntament i se li autoritzi reglamentàriament.

Qualsevol altre equipament municipal que s'incorpori a l'inventari municipal amb les instal·lacions provisionals o definitives quedarà inclòs segons les modificacions previstes en aquest contracte, o bé serà eliminat en cas que es redueixi l'inventari.

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari es farà càrrec d'aquelles altres instal·lacions que l'Ajuntament li adjudiqui provinents de nous edificis o d'aquells ja existents, que no estiguin



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

inventariats segons les modificacions previstes en aquest contracte i al preu ofertat per l'empresa licitadora en la seva oferta.

1.3. Àmbit funcional

El servei consisteix en realitzar les operacions de manteniment detallades a l'Annex I d'aquest plec per l'adequat funcionament en els períodes d'ús, la durabilitat i la seguretat de les instal·lacions.

Pel que fa els equips i sistemes de protecció contra incendis objecte d'aquesta contractació s'han de sotmetre a un programa de manteniment mínim que compren les diferents revisions que estableix el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis - RIPCI (RD 513/2017), on es detallen les operacions de manteniment mínimes que cal dur a terme en cada tipus d'instal·lació (l'inventari es troba a l'Annex II).

1.4. Normativa d'aplicació

En les prestacions de manteniment i en la realització del servei dins l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim les reglamentacions següents:

1.4.1. Instal·lacions contra incendis

- Reial Decret 314/2006, de 17 de març pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI).
- Normes UNE i altres reconegudes internacionalment, de compliment obligat, segons la normativa d'aplicació.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) i Instruccions Tècniques complementàries.

1.4.2. Riscos laborals, seguretat i salut

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de la seguretat i salut al treball.
- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en quant a la utilització per part dels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Reial Decret 1/19956, de 24 de març, pel qual s'aprova l'Estatut dels Treballadors.

1.4.3. Residus

- Llei 1/2009, de 21 de juliol, reguladora dels residus.
- Ordenança reguladora de la gestió de residus del municipi del Masnou.

1.4.4. Generals

- Codi Tècnic d'Edificació (CTE).
- Ordenances aplicables de l'Ajuntament del Masnou.
- Plec de Prescripcions Tècniques de partides d'obra i d'urbanització. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC).



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

- Condicions imposades pel responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou, Ordenances Municipals i Decrets de la Generalitat de Catalunya.
- Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS).
- Normes UNE i EN aplicables.
- Normes tecnològiques de l'edificació.
- Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte.

2. VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

2.1. Durada del contracte

La durada del contracte i les particularitats administratives d'aquest, es descriuen al Plec de Prescripcions Administratives.

2.2. Finalització del servei

El Contractista, un mes abans de finalitzar el contracte (si no s'ha fet durant la seva execució), facilitarà als serveis tècnics de l'Ajuntament del Masnou tota la informació referent a les instal·lacions que estigui a disposició del contractista.

Un cop finalitzat el contracte, s'estableix un període de transició d'un mes, durant el qual el contractista estarà a disposició dels serveis tècnics de l'Ajuntament i del nou adjudicatari per resoldre els dubtes que puguin sorgir en la prestació del servei.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

3.1. Requisits mínims del contractista

Segons les normatives tècniques d'aplicació, l'empresa contractista haurà complir els requisits mínims reglamentaris per poder dur a terme les tasques de manteniment descrites al present plec de prescripcions tècniques i disposar de la documentació que així ho acrediti. A continuació es llisten els requisits mínims:

- Documentació que identifiqui el prestador del servei, que en el cas de persona jurídica, haurà d'estar constituïda legalment.
- Estar donats d'alta a la Seguridad Social i estar al corrent del compliment de les obligacions del sistema.
- Registre d'empresa com a agent de la Seguretat Industrial de Catalunya (RASIC).
- Empresa instal·ladora i/o mantenidora d'instal·lacions de protecció contra incendis (RECI).
- Subscriure una assegurança de responsabilitat civil, avals o altres garanties financeres atorgades per una entitat degudament autoritzada, que cobreixin els riscos de la seva responsabilitat, respecte a danys materials i personals a tercers, per una quantia mínima de 800.000 euros, sense que aquesta quantia limiti la responsabilitat esmentada.

3.2. Requisits mínims del mitjans personals

L'adjudicatari haurà d'aportar el personal tècnic i professional necessari per desenvolupar el servei, que com a mínim serà el següent:

- **Un/a responsable tècnic/a del servei**, que serà l'interlocutor/a amb el responsable del contracte. Aquest responsable tècnic/a haurà de disposar de titulació que acrediti competència en la matèria objecte del contracte. Aquestes circumstàncies s'acreditaran mitjançant currículum professional, còpia de les titulacions corresponents, contractes, certificats i/o altra documentació que ho acrediti.





Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

El responsable disposarà de telèfon mòbil per a la seva localització immediata en horari de treball, i haurà d'estar disponible en horari de 8.00 a 20.00 h, perquè informi en tots aquells temes que els tècnics de l'Ajuntament creguin necessari.

- **Dos oficials mantenidors amb un mínim de 5 anys d'experiència en manteniment d'instal·lacions de protecció contra incendis.** Segons les normatives tècniques d'aplicació, els oficials mantenidors hauran de complir els requisits mínims reglamentaris per poder dur a terme les tasques de manteniment descrites al present plec de prescripcions tècniques i disposar de la documentació que així ho acrediti.

La mà d'obra necessària per dur a terme el manteniment preventiu objecte del servei es considera inclosa en el preu del contracte. No obstant, el manteniment correctiu es facturarà a part i la mà d'obra emprada per dur a terme aquest servei serà la establerta contractualment segons l'oferta presentada per l'adjudicatari.

Aquests treballadors disposaran de tots els mitjans necessaris i es presentaran a realitzar les tasques que tinguin programades amb un mínim de materials consumibles i de recanvis que els permeti realitzar els treballs previstos amb eficiència i eficàcia per atendre a les urgències o incidències que puguin sorgir.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir així mateix en període de vacances o baixa per malaltia. La substitució de les baixes i vacances d'aquest personal serà a càrrec de l'empresa adjudicatària. Per tant l'empresa adjudicatària està obligada a què, en cas d'absències per malaltia, baixes o altres absències del personal per qualsevol motiu, els llocs de treball adscrits al servei de manteniment objecte d'aquest contracte estaran sempre coberts i amb personal coneixedor del funcionament dels serveis.

Qualsevol modificació, tant dels mitjans com del personal haurà de ser comunicada a l'Ajuntament dins el termini màxim de 5 dies laborals i comportarà la substitució per altres d'iguals o millors en qualitat i qualificació.

L'adjudicatari ha de comunicar a l'Ajuntament les dades del personal que substituirà al responsable tècnic del contracte i a l'encarregat per vacances, baixes, etc. per tal de tenir el servei cobert en tot moment.

Caldrà informar a l'Ajuntament en relació a les empreses subcontractades pel contractista, indicant quines tasques s'han de subcontractar i a quina empresa. Els requeriments de l'empresa subcontractada hauran de ser com a mínim els que es descriuen en el present plec per al contractista.

El personal adscrit al contracte anirà vestit amb l'uniforme de treball, amb identificació de l'empresa adjudicatària. El seu comportament dins dels equipaments haurà de ser educat i correcte, procurant de fer les actuacions amb cura i ordre, així com acabant-les deixant els espais nets i lliures d'obstacles.

El contractista no podrà al·legar falta de personal per suspendre o retardar els serveis que li ordeni l'Ajuntament. Si amb personal i mitjans previstos a la plantilla no pot realitzar la prestació amb la qualitat contractual exigida, estarà obligat a ampliar els mateixos, sense que això li permeti variar els preus de l'oferta.

3.3. Redacció estudi diagnosi anual de les instal·lacions

Es valorarà la redacció d'un estudi diagnosi anual de les instal·lacions incloses a l'abast del contracte. La diagnosi ha d'incloure l'estudi dels objectius llistats a continuació, descrivint l'estat



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

actual de les diferents parts que componen les instal·lacions, així com les propostes de millora proposades, establint un ordre de prioritats d'aquestes.

- Descripció de la instal·lació i de les seves parts principals.
- Valoració de l'estat de conservació i vida útil restant aproximada de la instal·lació i parts principals. Propostes de millora.
- Valoració del funcionament de les instal·lacions. Propostes per millorar la optimització del funcionament de les instal·lacions, garantint el servei que donen, però millorant el seu correcte funcionament i eficiència energètica dels sistemes.
- Propostes d'inversions per a la millora de la eficiència energètica.
- Valoració del compliment normatiu de les instal·lacions, així com possibles afectacions per futurs canvis normatius. Propostes de millora.
- De manera generalitzada, incloure fotografies, esquemes, plànols, càlculs, fitxes tècniques, etc., necessàries per millorar la comprensió del document.

L'objectiu de l'estudi diagnòstic anual és garantir el coneixement i comunicació, entre l'empresa adjudicatària i el personal de l'Ajuntament, de les instal·lacions i del seu estat de conservació i funcionament. La diagnòstic pretén ser un mecanisme de comunicació i traspàs de informació tècnica, que permeti evidenciar les deficiències existents i les propostes de l'empresa adjudicatària, permeten tenir un millor coneixement del servei i les seves necessitats, així com pot afavorir de manera significativa en la millor execució i qualitat del contracte.

L'estudi diagnòstic de les instal·lacions **s'haurà de presentar dins del primer semestre de cada anualitat contractual.**

3.4. Formació anual del personal municipal

Es valorarà la realització de fins a tres sessions anuals de formació del personal municipal responsable dels diferents edificis i equipaments o de persones usuàries de les instal·lacions autoritzades per l'Ajuntament, sense cost addicional per l'Ajuntament.

L'objectiu d'aquestes formacions es millorar qualitativament el servei, ja que en l'àmbit del present contracte, la formació del personal en la conservació, manteniment, funcionament, configuració, etc. de les instal·lacions dels edificis i equipaments municipals, permeten aconseguir un millor funcionament dels sistemes.

L'empresa adjudicatària del contracte ha de proposar formacions que cregui convenientes segons la seva experiència professional i segons les circumstàncies de l'Ajuntament del Masnou. No obstant, serà el responsable del contracte de l'Ajuntament qui acabi definit el contingut i objectiu de cada formació, els destinataris d'aquestes formacions, així com les dates i hores en les que es duran a terme.

Les formacions, per regla general, es duran a terme a les dependències de l'Ajuntament del Masnou, qui facilitarà l'accés a les zones necessàries per dur a terme les formacions, així com proporcionarà les sales de reunió necessàries. El material de suport necessari per dur a terme la formació i seguir el contingut formatiu correctament, anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Les formacions s'estimen d'aproximadament de 2 hores, no obstant, el temps de cada formació dependrà de les necessitats de cada unitat formativa.

Les formacions **es duran a terme dins de cada anualitat contractual.**

3.5. Requisits mínims del mitjans materials, de transport, gestió i comunicació

L'adjudicatari haurà d'aportar els vehicles, la maquinària, les eines, estris, materials consumibles, petit material, recanvis comuns necessaris i els medis tècnics necessaris per a realitzar en condicions adequades i de seguretat totes les funcions o treballs previstos en aquest plec i en la



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

normativa aplicable. Els costos associats a la disponibilitat d'aquests mitjans materials s'entenen compresos en els preus ofertats.

Orientativament, el petit material i recanvis comuns necessaris, podem considerar que són tots aquells elements que no són estrictament peces de substitució de la instal·lació, tals com: cargols, brides, cinta aïllant, cablejat de comunicacions fins a 5 metres, material necessari pel manteniment preventiu, petit material de ferreteria, etc.

Les peces de substitució es facturaran segons base ITEC 2025, aplicant la baixa contractual que l'adjudicatari hagi proposat a la seva oferta. L'Ajuntament podrà sol·licitar la justificació dels imports facilitats pel contractista.

Els vehicles que s'utilitzin per a l'execució de les feines descrites en el plec del contracte tindran les prescripcions necessàries per a l'ús al qual són destinats amb referència a la seguretat, prescripcions sanitàries i conveniències d'estètica urbana. Les despeses de combustible, conservació i manteniment de vehicles, així com les despeses de desplaçament s'entenen incloses en els preus ofertats.

Es disposarà de l'equip informàtic i de comunicació suficient per gestionar les incidències dels manteniments d'edificis, tant des de l'oficina com quan s'estigui duent a terme actuacions a camp: ordinadors de sobre taula i/o portàtils, telefonia mòbil amb transmissió de dades, per poder intercanviar en tot moment la informació que es consideri adient.

El contractista haurà de disposar de canals de comunicació, per a l'execució dels serveis descrits, per via telefònica i per Internet, amb una velocitat de transmissió de dades amb garantia suficient.

L'Ajuntament disposa de software de gestió pel manteniment GMAO, que disposa del l'inventari informatitzat dels actius dels edificis municipals, els registres de les operacions de manteniment preventiu i correctiu que es produeixen, la planificació de les operacions a realitzar, així com tota la informació necessària per dur a terme la gestió de manteniment de les instal·lacions.

El contractista, des del GMAO i segons les indicacions donades per l'Ajuntament del Masnou, haurà de participar en la planificació, gestió de les ordres de manteniment objecte del contracte, actualització de l'inventari, quan escaigui.

3.6. Responsabilitats del contractista

El Contractista serà responsable (exceptuant la manipulació defectuosa per part dels usuaris) de les instal·lacions així com del seu control i funcionament, de la conservació de tots els seus components, de la qualitat dels materials i del treball que s'efectuï, i també del compliment de les Ordenances Municipals, Lleis i Reglaments que afectin el servei, i de tots els danys o accidents motivats per les pròpies instal·lacions o pels treballs desenvolupats en el compliment del servei contractat.

En el cas que el contractista o persones que depenguin d'ells, incorrin en actes u omissions del contracte, que comprometin o pertorbin el bon funcionament de l'execució dels encàrrecs i/o del funcionament de les instal·lacions; així com, s'evidenciï un incompliment en la qualitat dels serveis donats segons les valoracions del responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou (veure apartat 6 del present plec); l'Ajuntament del Masnou podrà exigir l'adopció de mesures concretes per restablir l'ordre en l'execució d'allò pactat o rescindir el contracte, si escau.

Tots els treballs realitzats tindran la garantia que estableix l'actual legislació, a comptar a partir de la data de la signatura dels albarans pel treball realitzat.

Amb més detall, les responsabilitats del Contractista seran:



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

3.6.1. Responsabilitat pel que fa a elements i equips

El Contractista serà responsable dels danys i desperfectes o trencaments en les instal·lacions per qualsevol incident atribuïble al manteniment i conservació de les instal·lacions. El Contractista haurà de notificar qualsevol situació de les instal·lacions que puguin provocar un deteriorament o indisposició de les instal·lacions i els seus components.

S'exclouran els incidents motivats per accidents i/o manipulació defectuosa dels usuaris, quan el responsable sigui desconegut, els provocats per cataclismes o causes de força major alienes a les instal·lacions. En aquests casos el Contractista restarà obligat a donar-ne compte immediatament a l'Ajuntament i a reparar-los en el moment en el que se li giri l'ordre de treball corresponent. Els costos d'aquests treballs aniran a càrrec de l'Ajuntament.

3.6.2. Responsabilitat respecte al control i funcionament

El Contractista serà l'únic responsable dels treballs que es realitzin dins l'abast d'aquest plec i els realitzarà causant la mínima incomoditat possible als usuaris.

En l'execució dels treballs s'actuarà conforme a les diverses reglamentacions, ordenances i ordres dictades pels organismes competents, amb la finalitat de garantir el correcte funcionament i disponibilitat dels serveis que donen les instal·lacions. Qualsevol informació sobre l'estat de les instal·lacions, així com sobre les millores que es puguin proposar han de ser comunicades a l'Ajuntament del Masnou.

3.7. Gestió de residus

Els residus són el conjunt de materials i productes, no desitjats, que es produeixen en el transcurs de l'execució d'un servei, i que no tenen cap mena d'aplicació útil per a aquesta. Es farà la correcta gestió i evacuació dels residus generats d'acord amb la normativa aplicable per cada matèria, i es farà als llocs i instal·lacions adients.

L'empresa adjudicatària retirarà selectivament tots els materials i residus resultants dels treballs fets, disposant a aquest efecte dels mitjans necessaris per la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, complint amb la normativa vigent, considerant-se inclosa aquesta operació en els preus ofertats, produïts com a conseqüència de la realització de les tasques de manteniment.

3.8. Seguretat i salut

Dins de l'àmbit del treball laboral, la seguretat i la salut formen una part important dins del contingut del contracte de treball. L'empresa ha de complir amb l'obligatorietat de garantir la seguretat laboral als seus treballadors. Per arribar a aquests objectius, s'han de posar a disposició tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients per a cada cas.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'adopció de les mesures de prevenció de riscos laborals derivades de la normativa vigent tant per als seus propis treballadors que prestin serveis a les instal·lacions dels equipaments municipals com per els possibles subcontractes per aquest fi.

Es posarà especial atenció a la coordinació de les activitats que es desenvolupa als equipaments per tal que l'empresa adjudicatària i tècnics municipals puguin adoptar les mesures necessàries per garantir la seguretat de tot el personal que pugui estar present a l'equipament, així com del propi edifici i entorn.

Per això, les dues parts estan obligades a facilitar tota la informació que pugui ser rellevant en aquesta matèria i haurà d'haver una comunicació permanent i fluida entre l'interlocutor de l'empresa adjudicatària i la tècnica de manteniment i serveis perquè pugui conèixer en tot moment els treballs que està previst fer i el termini per realitzar l'actuació.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU (P1)

El manteniment preventiu es defineix com les revisions i/o inspeccions periòdiques amb l'objectiu d'assegurar el correcte funcionament, seguretat, disponibilitat, conservació i reducció de la probabilitat de fallada dels equips i les instal·lacions d'acord amb uns criteris preestablerts.

El servei consisteix en elaborar i executar la planificació anual de manteniment preventiu que inclourà, com a mínim, les operacions de manteniment preventiu-normatiu detallades a l'annex I d'aquest plec per tal de complir amb les comprovacions i verificacions que estableix el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis; així com les operacions preventives ordinàries que inclouen recomanacions de manteniment dels fabricants, entre d'altres. La planificació de manteniment preventiu es revisarà anualment per actualitzar-ho a les noves necessitats que puguin haver, així com s'actualitzarà quan es vegi afectat per canvis normatius.

L'Ajuntament disposa de software de gestió pel manteniment GMAO, a on es recull l'inventari informatitzat dels actius dels edificis municipals, les operacions de manteniment preventiu associades als actius, la planificació d'aquestes i els registres dels manteniments preventius i correctius duts a terme, així com tota la informació necessària per dur a terme la gestió de manteniment de les instal·lacions. Aquesta és l'eina principal de gestió, comunicació i registre de dades generades durant la realització del manteniment.

El contractista, des del GMAO i segons les indicacions donades per l'Ajuntament del Masnou, haurà de participar en la planificació, gestió de les ordres de manteniment objecte del contracte, actualització de l'inventari i registre de la informació que es generi durant l'execució del manteniment.

4.1. Inici dels treballs

4.1.1. Inventari d'actius

L'empresa adjudicatària haurà d'actualitzar anualment l'inventari dels actius més representatius de les instal·lacions objecte del contracte (inventari inclòs a l'annex II).

El GMAO de l'Ajuntament del Masnou és l'eina a on s'inclou, controla i gestiona l'inventari dels actius dels edificis municipals de manera informatitzada.

El contractista ha d'incloure les dades de l'inventari a la plantilla facilitada pel responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou, que a part dels amidaments, inclourà informació tècnica bàsica de l'actiu, així com del sistema/ instal·lació al que pertany, ubicació, etc.

L'inventari s'entregarà com a màxim 30 dies després de la signatura del contracte.

L'actualització de l'inventari no es contempla com un servei puntual del contracte de manteniment, sinó com una tasca que es portarà a terme de forma paral·lela durant la realització de les feines de manteniment correctiu i preventiu. Cada cop que s'actualitzi l'inventari o es detecti una errada, ha de ser comunicat al responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou. No obstant, un cop a l'any, es durà a terme una revisió completa de l'inventari per comprovar que la informació enregistrada és correcta.

4.1.2. Informe inicial

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar un informe inicial on constin les dades següents:

- Equip objecte del sistema de protecció contra incendis.
- Marca, model i referència de l'equip instal·lat.
- Pròxima data de retimbrat, si aplica.
- Estat de conservació i propostes de millora, si aplica.





Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

L'informe inicial s'entregarà com a màxim **30 dies després de la signatura del contracte**.

Aquestes feines s'hauran d'actualitzar i mantenir durant tot el contracte.

4.2. Metodologia de prestació del servei de manteniment preventiu

Normalment aquest servei s'executarà durant l'horari normal laborable, establert de 8:00 a 20:00 h, de dilluns a divendres laborables. Encara que en alguns casos, es podrà establir fora d'aquest horari, quan les feines a executar no siguin compatibles amb l'activitat normal que es desenvolupa a l'edifici. Durant la realització de les operacions de manteniment no ocasionaran pertorbacions en les activitats i funcionament de l'edifici.

El GMAO de l'Ajuntament és la eina central per la gestió del manteniment. Aquest inclou les operacions de manteniment preventiu objecte del contracte i és a on s'enregistren les dades generades a l'executar i tancar les operacions de manteniment.

El contractista, des del GMAO i segons les indicacions donades per l'Ajuntament del Masnou, haurà de participar en la gestió de les ordres de manteniment objecte del contracte i registre de la informació que es generi durant l'execució del manteniment.

A l'inici del contracte l'Ajuntament establirà el procediment a seguir per a l'entrega i/o registre dels actes o albarans de del manteniment preventiu executat per contractista.

Les operacions que s'hauran de realitzar per les diferents instal·lacions seran, com a mínim, les que quedin incloses al programa de manteniment preventiu (veure annex I). En cas que existeixin canvis o actualitzacions de les normatives actuals, aquestes quedaran substituïdes per les que correspongui amb la nova reglamentació. Per la resta d'instal·lacions no especificades es realitzaran les verificacions que determini la normativa d'aplicació o recomanacions de fabricants.

L'empresa adjudicatària col·locarà en totes les BIE's i extintors que hagi realitzat el manteniment, fora de l'etiqueta del fabricant, una etiqueta amb el seu número d'identificació, nom, adreça, data en què s'ha realitzat el manteniment, data en què s'ha de realitzar la pròxima revisió. Així mateix, l'empresa portarà un registre de tots els extintors i les operacions realitzades als mateixos.

En el cas que durant la realització del manteniment preventiu s'observi la necessitat d'arranjar o substituir determinats elements de la instal·lació, aquests es valoraran com tasques de manteniment correctiu o altres treballs, segons el cas. On l'adjudicatari haurà de presentar la corresponent valoració econòmica de les accions a realitzar al responsable del contracte.

D'acord amb els tècnics municipals, les revisions s'efectuaran agrupant varies en un mateix dia. La data i terminis d'execució de les revisions a realitzar, s'acordarà prèviament amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, informant amb una antelació mínima de 3 dies laborables.

Tots els materials substituïts seran d'idèntica qualitat als existents. El petit material necessari per al manteniment normatiu i preventiu anirà a càrrec de l'adjudicatari. La relació de petit material inclourà greixos, olis, pintures, detergents, dissolvents, petits materials de ferreteria, etc.

4.3. Inspeccions obligatòries

La prestació del servei consisteix en què un tècnic de l'empresa contractista, assisteixi i acompanyi a l'inspector de l'Entitat d'Inspecció i Control (EIC) per a que pugui dur a terme les inspeccions periòdiques obligatòries, així com col·labori conduint/manipulant les instal·lacions segons les peticions que puguin fer els inspectors. L'import de la contractació de l'EIC per dur a terme la inspecció periòdica, serà a càrrec municipal.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

El tècnic responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou programarà les EIC de totes les instal·lacions i comunicarà les dates planificades al contractista, qui haurà de presenciar-se en els dies i hores indicades.

L'empresa haurà d'aportar al seu càrrec els mitjans materials i humans necessaris per l'assistència a les inspeccions (localització dels elements de la instal·lació, resolució d'incidències, dubtes de funcionament, etc.), així com la documentació i registres resultants del manteniment executat, de forma ordenada i disponible en tot moment.

Un cop realitzada la inspecció, es lliurarà una còpia de la corresponent acta d'inspecció de cada instal·lació a la Unitat de Manteniment, Serveis Municipals i Paisatge.

Qualsevol incidència que es faci constar a l'acta d'inspecció i sigui imputable al contractista haurà de ser solucionada a càrrec d'aquest i comunicar-ho al responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou i a l'entitat d'inspecció. El termini màxim per la correcció d'incidències serà el que indiqui l'acta.

En el cas de que la incidència no sigui imputable al contractista, aquest prèvia petició de l'Ajuntament del Masnou, presentarà pressupost per a la seva solució, segons els preus contractuals establerts pel manteniment correctiu.

En cas de que s'hagi d'augmentar la freqüència de les inspeccions per causes imputables al contractista, el cost d'aquestes visites no programades serà a càrrec seu.

4.4. Seguiment dels servei de manteniment preventiu

Es realitzaran les reunions que el responsable del contracte consideri oportunes entre el responsable tècnic del servei i els tècnics municipals.

Per realitzar un correcte seguiment del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar la documentació següent:

4.4.1. Planificació anual del manteniment preventiu

El GMAO de l'Ajuntament és la eina central per la planificació el manteniment preventiu. Aquest inclou el calendari amb la planificació de les operacions de manteniment preventiu objecte del contracte i és a on s'enregistren les dades generades a l'executar i tancar les operacions de manteniment.

El contractista haurà de participar en el compliment de la planificació y la seva gestió des del GMAO, segons les indicacions del responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou.

L'adjudicatari entregarà anualment al responsable del contracte de l'Ajuntament una proposta de planificació anual del manteniment preventiu per a les diferents instal·lacions a mantenir. Aquesta proposta ha d'incloure la especificació de les tasques a realitzar a cada equip significatiu de les instal·lacions, la periodicitat de l'operació i la categoria professional dels operaris que intervindran en la seva execució. El responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou validarà la proposta abans d'establir-se com la definitiva i la planificació establerta podria ser modificada durant l'any el curs, si resulta necessari.

La primera **planificació anual** de les actuacions a realitzar, que contindrà els treballs a realitzar durant el primer any del contracte, s'entregarà com a màxim **15 dies després de la signatura del contracte**.

La programació de les actuacions s'haurà de basar en principis d'optimització dels mitjans personals i tècnics, coordinant la periodicitat de les actuacions. D'aquesta forma es pretén



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

fer coincidir diversos treballs en un edifici concret aprofitant els recursos i els desplaçaments.

4.4.2. Informe de servei preventiu

El GMAO de l'Ajuntament és la eina central pel enregistrament de tota la informació que es generi durant l'execució de les operacions de manteniment preventiu (operacions realitzades, observacions, substitucions de petit material, correctius que en derivin, etc.).

El contractista haurà de participar en el correcte registre de tota la informació que es generi a l'executar el manteniment mitjançant l'**informe de servei preventiu / correctiu**. Com a **màxim 5 dies laborables després de la execució de les operacions de manteniment** i prèviament a la presentació de la factura corresponent, l'adjudicatari facilitarà als tècnics municipals tota la informació, registres de les operacions realitzades, possibles incidències correctives derivades, etc., segons les indicacions i format establert pel responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou. No obstant això, la comunicació verbal de la situació i estat de les instal·lacions haurà de ser immediata, de manera presencial o telefònica.

4.4.3. Informe anual del servei

L'adjudicatari presentarà al Registre d'Entrada de l'Ajuntament, durant el **primer mes següent** a l'any natural, una memòria del servei realitzat durant l'any anterior que contingui, com a mínim, els següents apartats:

- L'estat de conservació de les instal·lacions i funcionament.
- Manteniment preventiu realitzat, on consti l'equipament, instal·lació, equip, data d'inici i finalització i breu descripció.
- Relació d'incidències detectades i les mesures correctives adoptades incloent la seva valoració econòmica (manteniment correctiu).
- Inventari de les instal·lacions actualitzat, amb les referències dels extintors i BIE's i la pròxima data de retimbrat.
- Proposta de millora a realitzar per l'adequació i optimització de les instal·lacions, en cas de ser necessàries, incloent la valoració econòmica corresponent.
- Pressupost de reparació dels incompliments normatius i de les avaries no resoltes en el pressupost segons la base ITEC 2025 i descompte ofertat en l'adjudicació.
- Resum de la facturació.
- Altres.

4.4.4. Certificat de manteniment anual

Un cop finalitzat el manteniment preventiu anual, dins dels **30 dies naturals** següents, l'empresa contractista elaborarà i lliurarà per correu electrònic el certificat anual de manteniment per a cadascuna de les dependències d'acord amb els requeriments del RIPC i s'indicaran totes les dades de manteniment i intervencions efectuades durant l'any natural i les incidències, avaries reparades i les seves causes amb proposta de millora, si escau.

El responsable del contracte podrà sol·licitar a l'empresa mantenidora aquells informes que consideri necessaris en relació amb la trajectòria de les instal·lacions, avaries, inspeccions, necessitats, nombre i naturalesa dels avisos i qualsevol altra dada que consideri necessària.

Els informes periòdics hauran d'indicar les anomalies i/o incidències detectades, així com suggeriments per millorar les instal·lacions.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

5. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT CORRECTIU (P2)

Aquest servei té per objecte la reparació, arranament o substitució d'elements de les instal·lacions objecte del present contracte, quan es produeix una incidència o una avaria que faci que la instal·lació no estigui en unes condicions òptimes, no tingui un funcionament correcte o segur.

El contractista està obligat a la reparació de totes les avaries que es produeixin en les instal·lacions del contracte, amb independència del motiu del seu origen, i la resolució de les incidències que es puguin produir en els equips i les instal·lacions objecte d'aquest contracte per tal de garantir que es resolen en el temps i en la forma previstos.

La metodologia a seguir per la gestió del manteniment correctiu seguirà l'establert a l'apartat 5.1 del present plec de prescripcions tècniques.

El responsable de l'empresa contractista haurà d'estar localitzable de forma immediata a través de sistemes mòbils de comunicació per donar una resposta ràpida a les sol·licituds d'incidències. Un cop realitzada la inspecció de la incidència, el contractista restarà obligat a donar-ne compte immediatament al responsable del contracte, qui aprovarà o no les actuacions a dur a terme (reparar-ho provisionalment, definitivament o no actuar, segons escaigui).

El manteniment correctiu es durà a terme durant l'horari normal laborable, establert de 8:00 a 20:00 hores, de qualsevol dia laborable de l'any al Masnou. Encara que en alguns casos, es podrà establir fora d'aquest horari, quan les feines a executar no siguin compatibles amb l'activitat normal que es desenvolupa a l'equipament municipal.

Si es detecta una avaria que posi en perill la seguretat dels usuaris de la instal·lació i no es pot reparar de forma immediata, el contractista haurà de deixar la instal·lació fora de servei i indicar-ho convenientment pel coneixement dels usuaris.

L'empresa adjudicatària està obligada a garantir la disponibilitat dels equips, instal·lacions i mitjans perquè en cas de parada per avaria, el servei pugui quedar en funcionament i operatiu en el menor temps possible. Així mateix, la reparació es farà de manera que l'afectació al treball del personal de l'equipament sigui mínima. L'adjudicatari haurà de fer servir el personal adequat i suficient per a la ràpida reparació de les avaries.

El cost dels materials i recanvis s'aplicarà segons base ITEC 2025, aplicant la baixa contractual que l'adjudicatari hagi proposat a la seva oferta.

L'adjudicatari disposarà de personal necessari i acreditat per a la reparació de les avaries i per la resolució de les incidències. Per totes les reparacions que s'efectuïn, serà necessària la prèvia aprovació del servei per part del responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou.

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari es farà càrrec d'aquelles altres instal·lacions que l'Ajuntament li adjudiqui, provinents de nou edificis o d'aquells ja existents, que actualment no estiguin incloses a l'annex II d'aquest plec.

5.1. Metodologia de prestació del servei de manteniment correctiu

La metodologia d'actuació serà el següent:

5.1.1. Detecció i comunicació de l'avaría

Les avaries o manteniments correctius podran ser detectats per:



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

- Serveis tècnics de l'empresa contractista
- Serveis tècnics de l'Ajuntament
- Usuaris de les dependències municipals
- Empreses externes
- Inspeccions periòdiques de l'entitat de control.
- Altres.

Durant els primers 15 dies del contracte el contractista i el responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou establiran les vies de comunicació vàlides per comunicar les sol·licituds de manteniment correctiu, així com les persones, càrrecs o àrees de l'Ajuntament del Masnou autoritzats per dur a terme aquestes sol·licituds. Aquest procediment establert pot ser modificat durant la vigència del contracte, segons les necessitats de l'Ajuntament del Masnou.

5.1.2. Pressupost / Autorització de l'actuació

En qualsevol dels casos anteriors, el contractista presentarà un pressupost detallant tots els aspectes necessaris per dur a terme la intervenció:

- El cost de la mà d'obra (s'aplicarà la baixa establerta pel licitador per aquest concepte)
- El cost de material (segons la base ITEC 2025, aplicant la baixa establerta pel licitador per aquest concepte)
- Els desplaçaments, dietes, petit material i altres conceptes es considera inclòs en preu hora mà d'obra i material.

Per tant tots els pressupostos hauran de contemplar dues parts clarament diferenciades, la mà d'obra i el material.

Una vegada revisat el pressupost, el responsable del contracte comunicarà l'acceptació al contractista per mitjà de correu electrònic, perquè iniciï les actuacions en la major brevetat possible.

En aquells casos que l'avaría pugui quedar solucionada a la primera vista per la seva senzillesa tècnica, el contractista ho comunicarà al responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou i, previ acceptació d'aquest, no caldrà pressupost previ per dur a terme l'actuació.

Les actuacions correctives prioritzaran deixar les instal·lacions en funcionament, sense realitzar substitucions costoses innecessàries. Sempre que sigui possible, les actuacions urgents es tancaran de manera provisional i segura per solucionar la urgència i garantir la operativitat del sistema, presentant pressupost de la reparació definitiva que sigui necessària per tramitar-la com un manteniment correctiu planificat.

5.1.3. Resolució de l'avaría

Un cop acceptat el manteniment correctiu planificat, el contractista haurà d'executar-ho el més aviat possible, concretant i confirmant prèviament amb el responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou el dia i hora per dur-ho a terme.

Quan calgui la substitució o reparació de qualsevol element, els components utilitzats seran de les mateixes característiques que els instal·lats inicialment. Si això no fos possible, el contractista haurà de justificar-ho. El contractista restarà obligat a utilitzar, dins els serveis del contracte, aquells materials de les pròpies instal·lacions que, per indicació de l'Ajuntament, hagin estat recuperats o aquells que els serveis tècnics de l'Ajuntament creguin oportuns.

El cost dels materials i recanvis s'aplicarà segons base ITEC 2025, aplicant la baixa contractual que l'adjudicatari hagi proposat a la seva oferta.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Les actuacions que porti a terme el contractista per solucionar les avaries o incidències es realitzaran segons la normativa d'aplicació en funció del tipus d'instal·lació i tindran com a objectiu principal garantir la seguretat de les persones i els béns.

Un cop resoltes les incidències, tant per les avaries urgents com per les no urgents, el contractista comunicarà pels canals que estableixi el tècnic responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou, l'estat de la incidència (resolta o no resolta) les condicions en les que es queda la instal·lació, si resten pendent altres actuacions per solucionar el problema, recomanacions, etc.

5.1.4. Informe de servei correctiu

Les actuacions realitzades quedaran detallades en l'**informe del servei correctiu**, que seguirà les mateixes indicacions que el informes de servei establert per les operacions de manteniment preventiu (apartat 4.4.2.), sempre que així ho estableixi el responsable del contracte de l'Ajuntament del Masnou.

A més a més, l'informe indicarà els treballs realitzats, hora d'avís de la sol·licitud de correctiu, hora de presència a la instal·lació objecte de la incidència, hora de finalització el correctiu (temps de resolució), etc. L'informe també inclourà les valoracions econòmiques d'acord als preus d'adjudicació i també s'informarà, si en el moment de realitzar una reparació s'observa un mal funcionament de la instal·lació pugui tenir repercussions negatives pel seu bon ús

5.2. Terminis de resposta i resolució d'avaries

El contractista està obligat a la reparació de totes les avaries que es produeixin en les instal·lacions del contracte, amb independència del motiu del seu origen, i la resolució de les incidències que es puguin produir en els equips i les instal·lacions objecte d'aquest contracte per tal de garantir que es resolen en el temps i en la forma previstos.

El servei garantirà l'assistència en horari de 8 hores a 20 hores, de dilluns a divendres laborables de l'any a Masnou.

El manteniment correctiu ha de ser atès dins del temps de resposta establert. El temps de resposta s'entén com el temps que passa des de que l'Ajuntament del Masnou dona avís de la sol·licitud del correctiu al contractista (mitjançant els canals establerts); fins que el contractista es presenta a l'equipament a on es troba la instal·lació objecte del manteniment sol·licitat.

Des de la comunicació de la incidència per part de l'Ajuntament del Masnou, el contractista haurà de visitar la dependència afectada en un **temps de resposta** màxim de **12 hores** per determinar l'abast de l'avaria i confeccionar el pressupost.

El **termini màxim de resolució** de la incidència serà de **24h hores**, comptades des de la comunicació de la incidència. En cas que no es pugui resoldre dins del termini de resolució de 24h, es comunicarà immediatament al responsable del contracte les causes per les quals no es pot resoldre la incidència i es fixarà el compromís de temps màxim de resolució.

L'adjudicatari disposarà de personal necessari i acreditat per a la reparació de les avaries i per la resolució de les incidències. Per totes les reparacions que s'efectuïn, serà necessària la prèvia aprovació del servei per part del responsable del contracte.

Un cop resoltes les incidències, el contractista comunicarà pels canals de comunicació establerts pel responsable del contracte de l'Ajuntament, que la incidència està resolta i que la instal·lació està operativa i indicarà les causes de l'avaria i les tasques realitzades.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Per garantir el temps de resposta i de resolució, el contractista haurà de disposar dels mitjans necessaris.

6. SEGUIMENT DEL SERVEI

S'avaluarà la qualitat de prestació del servei de manteniment en funció del grau d'acompliment de la realització de tots els treballs de manteniment, tenint en compte els següents paràmetres de qualitat:

- El compliment de la realització de manteniment preventiu programat segons planificació.
- La reparació dels manteniment correctius, d'acord amb el temps màxims de resposta i resolució establerts en cada cas.
- La qualitat tècnica del servei.

El licitador ha de poder acreditar aquests compliments amb els mitjans que consideri necessaris.

En el cas d'un mal funcionament reiterat d'algun dels diferents components d'una instal·lació, l'empresa adjudicatària haurà de donar resposta per escrit dels motius que han causat l'avaria reiterativa i de les accions fetes i aportar informe que proposi quines feines son necessàries fer per evitar el mal funcionament reiterat. Serà potestat del responsable del contracte dictaminar cada situació i requerir els informes pertinents i la presència "in situ" de personal per donar les explicacions necessàries a les averies reiterades.

El Masnou, a la data de la signatura electrònica

Document signat electrònicament

L'enginyera tècnica
ESTER SUÑE AUÑON
10/04/2026



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

7. ANNEX I. OPERACIONS DE MANTENIMENT NORMATIU I PREVENTIU

Segons la taula I "Programa de manteniment trimestral i semestral dels sistemes de protecció activa contra incendis", la taula II "Programa de manteniment anual i quinquennal dels sistemes de protecció activa contra incendis" i la taula III "Programa de manteniment dels sistemes de senyalització luminescent" del Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis (RIPCI), les operacions i periodicitats contingudes en el programa de manteniment preventiu seran, com a mínim, les indicades a les taules, que es transcriuen a continuació:

Taula I. Programa de manteniment trimestral i semestral dels sistemes de protecció activa contra incendis

Operacions que han d'efectuar personal especialitzat del fabricant, d'una empresa mantenidora o bé el personal de l'usuari o titular de la instal·lació:

Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Requisits generals.	<p>Pas previ: revisió i/o implementació de mesures per evitar accions o maniobres no desitjades durant les tasques d'inspecció.</p> <p>Verificar si s'han efectuat canvis o modificacions en qualsevol dels components del sistema des de l'última revisió efectuada i procedir a documentar-los.</p> <p>Comprovació de funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament). Substitució de pilots, fusibles i altres elements defectuosos.</p> <p>Revisió d'indicacions lluminoses d'alarma, avaria, desconexió i informació en la central.</p> <p>Manteniment d'acumuladors (neteja de borns, reposició d'aigua destil·lada, etc.).</p> <p>Verificar equips de centralització i de transmissió d'alarma.</p>	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Fonts d'alimentació.	<p>Revisió de sistemes de bateries:</p> <p>Prova de commutació del sistema en fallada de xarxa, funcionament del sistema amb bateries, detecció d'avaría i restitució a mode normal.</p>	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius per a l'activació manual d'alarma.	Comprovació de la senyalització dels polsadors d'alarma manuals.	Verificació de la ubicació, identificació, visibilitat i accessibilitat dels polsadors. Verificació de l'estat dels polsadors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior).
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius de transmissió d'alarma.	<p>Comprovar el funcionament dels avisadors lluminosos i acústics.</p> <p>Si és aplicable, verificar el funcionament del sistema de megafonia.</p> <p>Si és aplicable, verificar la intel·ligibilitat de l'àudio en cada zona d'extinció.</p>	



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos
Extintors d'incendi.	<p>Realitzar les verificacions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que els extintors són al seu lloc assignat i no presenten mostres aparents de danys. - Que són adequats de conformitat amb el risc que s'ha de protegir. - Que no tenen l'accés obstruït, són visibles o estan senyalitzats i tenen les seves instruccions d'ús a la part davantera. - Que les instruccions d'ús són llegibles. - Que l'indicador de pressió està a la zona d'operació. - Que les parts metàl·liques (broquets, vàlvula, mànega...) estan en bon estat. - Que no falten els precintes o els taps indicadors d'ús ni estan trencats. - Que no han estat descarregats totalment o parcialment. <p>També s'entén complert aquest requisit si s'efectuen les operacions que s'indiquen al «Programa de manteniment trimestral» de la norma UNE 23120. Comprovació de la senyalització dels extintors.</p>	
Boques d'incendi equipades (BIE).	Comprovació de la senyalització de les BIE.	
Hidrants.	<p>Comprovar l'accessibilitat al seu entorn i la senyalització en els hidrants enterrats.</p> <p>Inspecció visual, amb comprovació de l'estanquitat del conjunt.</p> <p>Treure les tapes de les sortides, greixar les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels ràcords.</p> <p>Comprovació de la senyalització dels hidrants.</p>	<p>Greixar la femella d'accionament o omplir-ne la cambra d'oli.</p> <p>Obrir i tancar l'hidrant i comprovar el funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.</p>
Columnes seques.		<p>Comprovació de l'accessibilitat de l'entrada del carrer i preses de terra.</p> <p>Comprovació de la senyalització.</p> <p>Comprovació de les tapes i el funcionament correcte dels seus tancaments (greixatge si és necessari).</p> <p>Maniobrar totes les claus de la instal·lació per verificar-ne el funcionament correcte.</p> <p>Comprovar que les claus de les connexions siameses estan tancades.</p> <p>Comprovar que les vàlvules de seccionament estan obertes.</p> <p>Comprovar que totes les tapes de ràcords estan ben col·locades i ajustades.</p>



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos
Sistemes fixos d'extinció: Ruixadors automàtics d'aigua. Aigua polvoritzada. Aigua nebulitzada. Escuma física. Pols. Agents extintors gasosos. Aerosols condensats.	Comprovació que els dispositius de descàrrega de l'agent extintor (broquets, ruixadors, difusors...) estan en bon estat i lliures d'obstacles per al seu funcionament correcte. Comprovació visual del bon estat general dels components del sistema, especialment dels dispositius de posada en marxa i les connexions. Lectura de manòmetres i comprovació que els nivells de pressió estan dins dels marges permesos. Comprovació dels circuits de senyalització, pilots, etc., en els sistemes amb indicacions de control. Comprovació de la senyalització dels comandaments manuals d'aturada i disparament. Neteja general de tots els components.	Comprovació visual de les canonades, dipòsits i maneguets contra la corrosió, el deteriorament o la manipulació. En sistemes que utilitzen aigua, verificar que les vàlvules, el tancament de les quals podria impedir que l'aigua arribés als ruixadors o pogués perjudicar el funcionament correcte d'una alarma o dispositiu d'indicació, estan completament obertes. Verificar el subministrament elèctric als grups de bombament elèctrics o altres equips elèctrics crítics.
Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis.	Verificació per inspecció de tots els elements, dipòsits, vàlvules, comandaments, alarmes motobombes, accessoris, senyals, etc. Comprovació del funcionament automàtic i manual de la instal·lació, d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador. Manteniment d'acumuladors, neteja de borns (reposició d'aigua destil·lada, etc.). Verificació de nivells (combustible, aigua, oli, etc.). Verificació d'accessibilitat als elements, neteja general, ventilació de sales de bombes, etc.	Accionament i greixatge de les vàlvules. Verificació i ajust dels premsaestopes. Verificació de la velocitat dels motors amb diferents càrregues. Comprovació de l'alimentació elèctrica, línies i proteccions.
Sistemes per al control de fums i de calor.	Comprovar que no s'han col·locat obstruccions o introduït canvis en la geometria de l'edifici (envans, falsos sostres, obertures a l'exterior, desplaçament de mobiliari, etc.) que modifiquin les condicions d'utilització del sistema o impedeixin el descens complet de les barreres actives de control de fums. Inspecció visual general.	Comprovació del funcionament dels components del sistema mitjançant la seva activació manual. Neteja dels components i elements del sistema.

Taula II. Programa de manteniment anual i quinquennal dels sistemes de protecció activa contra incendis

Operacions que ha d'efectuar el personal especialitzat del fabricant o el personal de l'empresa mantenidora:

Equip o sistema	Cada	
	Any	Cinc anys
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Requisits generals.	Comprovació del funcionament de maniobres programades, en funció de la zona de detecció. Verificació i actualització de la versió de «programari» de la central, d'acord amb les recomanacions del fabricant. Comprovar totes les maniobres existents: avisadors lluminosos i acústics, aturada d'aire, aturada de màquines, aturada d'ascensors, extinció automàtica, comportes tallafocs, equips d'extracció de fums i altres parts del sistema de protecció contra incendis. S'han d'efectuar les operacions que indica la norma UNE-EN 23007-14.	



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equip o sistema	Cada	
	Any	Cinc anys
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Detectors.	Verificació de l'espai lliure, sota el detector puntual i en totes les direccions, com a mínim 500mm. Verificació de l'estat dels detectors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior). Prova individual de funcionament de tots els detectors automàtics, d'acord amb les especificacions dels seus fabricants. Verificació de la capacitat d'assolir i activar l'element sensor de l'interior de la cambra del detector. S'han d'aplicar mètodes de verificació que no danyin o perjudiquin el rendiment del detector. La vida útil dels detectors d'incendis ha de ser la que estableixi el seu fabricant, transcorreguda la qual s'han de substituir. En cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considera de 10 anys.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius per a l'activació manual d'alarma.	Prova de funcionament de tots els polsadors.	
Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis.	Comprovació de la reserva d'aigua. Neteja de filtres i elements de retenció de brutícia en l'alimentació d'aigua. Comprovació de l'estat de càrrega de bateries i electròlit. Prova, en les condicions de recepció, amb realització de corbes de proveïment amb cada font d'aigua i d'energia.	
Extintors d'incendi.	Efectuar les operacions de manteniment segons el que estableix el «Programa de manteniment anual» de la norma UNE 23120. En extintors mòbils, s'ha de comprovar, addicionalment, el bon estat del sistema de trasllat.	Realitzar una prova de nivell C (timbratge), d'acord amb el que estableix l'annex III del Reglament d'equips a pressió, aprovat pel Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre. A partir de la data de timbratge de l'extintor (i per tres vegades) s'ha de procedir al seu retimbratge d'acord amb el que estableix l'annex III del Reglament d'equips a pressió.
Boques d'incendis equipades (BIE).	Efectuar les operacions d'inspecció i manteniment anuals segons el que estableix UNE-EN 671-3. La vida útil de les mànegues contra incendis és la que estableixi el seu fabricant, transcorreguda la qual s'han de substituir. En cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considera de 20 anys.	Efectuar les operacions d'inspecció i manteniment quinquennals sobre la mànega segons el que estableix la UNE-EN 671-3.
Hidrants.	Verificar l'estanquitat dels taps.	Canvi de les juntes dels ràcords.
Sistemes de columna seca.		Prova de la instal·lació en les condicions de la seva recepció.



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equip o sistema	Cada	
	Any	Cinc anys
Sistemes fixos d'extinció: Ruixadors automàtics d'aigua. Aigua polvoritzada. Aigua nebullitzada. Escuma física. Pols. Agents extintors gasosos. Aerosols condensats.	Comprovació de la resposta del sistema als senyals d'activació manual i automàtics. En sistemes fixos d'extinció per aigua o per escuma, comprovar que el subministrament d'aigua està garantit en les condicions de pressió i cabal previstes. En sistemes fixos d'extinció per pols, comprovar que la quantitat d'agent extintor està dins dels marges permesos. En sistemes fixos d'extinció per escuma, comprovar que l'escumogen no s'ha degradat. Per a sistemes fixos d'inundació total d'agents extintors gasosos, revisar l'estanquitat de la sala protegida en condicions de descàrrega. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics s'han d'inspeccionar segons el que indica el «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics s'han d'inspeccionar cada 3 anys segons el que indica el «Programa cada 3 anys» de la UNE-EN 12845. Nota: els sistemes que incorporin components a pressió que estiguin dins de l'àmbit d'aplicació del Reglament d'equips a pressió, aprovat mitjançant el Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre, s'han de sotmetre a les proves que estableix el Reglament esmentat amb la periodicitat que s'hi especifica.	Prova de la instal·lació en les condicions de la seva recepció. En sistemes fixos d'extinció per escuma, determinació del coeficient d'expansió, temps de drenatge i concentració, segons la part de la norma UNE-EN 1568 que correspongui, d'una mostra representativa de la instal·lació. Els valors obtinguts han d'estar dins dels valors permesos pel fabricant. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics s'han d'inspeccionar cada 10 anys, segons el que indica el «Programa de 10 anys» de la UNE-EN 12845. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics s'han d'inspeccionar cada 25 anys, segons el que indica l'annex K de la UNE-EN 12845.
Sistemes per al control de fums i de calor.	Comprovació del funcionament del sistema en les seves posicions d'activació i descans, incloent-hi la seva resposta als senyals d'activació manuals i automàtics i comprovant que el temps de resposta està dins dels paràmetres de disseny. Si el sistema disposa de barreres de control de fum, comprovar que els espais de capçalera, vora i junta (segons UNE-EN 12101-1) no superen els valors indicats pel fabricant. Comprovació de la correcta disponibilitat de la font d'alimentació principal i auxiliar. Greixatge dels components i elements del sistema. Verificació de senyals d'alarma i avaria i interacció amb el sistema de detecció d'incendis.	

Secció 2a Senyalització luminescent

Taula III. Programa de manteniment dels sistemes de senyalització luminescent

Operacions que ha d'efectuar personal especialitzat del fabricant, d'una empresa mantenidora o bé el personal de l'usuari o titular de la instal·lació:

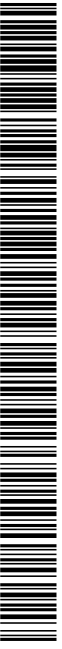
Equip o sistema	Cada	
	Any	
Sistemes de senyalització luminescent.	Comprovació visual de l'existència, la ubicació correcta i el bon estat pel que fa a neteja, llegibilitat i il·luminació (en la foscor) dels senyals, abalisaments i plans d'evacuació. Verificació de l'estat dels elements de subjecció (ancoratges, varetes, angulars, cargolam, adhesius, etc.).	



Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equipament	Extintors ABC	Extintors CO2	BIE's	Polsadors	Detectors fum	Detectors CO	Exutoris	Central	GRUP PRESSIO	Cortina Tallafocs	Extinció automàtica cuina
Complex Esportiu	9	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Complex Esportiu - PAV2	18	3	7	7	39	0	8	1	0	0	0
DISMA - Local Joan XXIII	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifici Centre	75	13	33	31	335	16	0	2	1	0	0
Escola Bressol La Barqueta	7	2	0	6	24	0	0	1	0	0	0
Escola Bressol Sol Solet	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Escola Ferrer i Guàrdia	16	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1
Escola Lluís Millet	29	7	7	7	0	0	0	1	0	0	1
Escola Marinada	8	4	4	2	0	0	0	1	0	0	1
Escola Ocatà	12	3	0	2	0	0	0	1	0	0	1
Escola Rosa Sensat	13	2	2	8	0	0	0	1	0	0	1
ESQUIMA	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Foc Nou	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Sardanista	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludoteca	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Masovers	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mina d'Aigua	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nau manteniment	39	14	6	0	17	0	0	1	0	0	0
Polícia Local	30	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Codi de verificació electrònic: 13f9a909-bb35-49f0-8517-34c017248276





Plec de prescripcions tècniques particulars del servei de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments municipals de l'Ajuntament del Masnou

Equipament	Extintors ABC	Extintors CO2	BIE's	Polsadors	Detectors fum	Detectors CO	Exutoris	Central	GRUP PRESSIO	Cortina Tallafocs	Extinció automàtica cuina
Protecció Civil	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roger de Flor	10	2	0	4	0	0	0	1	0	0	0
Sala Polivalent la Barqueta	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehicles Manteniment	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienesos	6	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	397	101	76	97	553	16	8	24	1	1	5

Codi de verificació electrònic: **13f9a909-bb35-49f0-8517-34c017248276**

26

