



PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS (PPT) QUE HAN DE REGIR EL
CONTRACTE DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS MITJANS DE
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DELS EDIFICIS MUNICIPALS

ÍNDEX

	Pàgina
1.- CONSIDERACIONS GENERALS	3
1.1.- Objecte del contracte	3
1.1.1.- Objecte del plec	3
1.1.2.- Abast del servei definit en aquest Plec de Prescripcions Tècniques	3
1.1.3.- Objectius del servei	3
1.2.- Modalitat dels treballs	4
1.3.- Qualificació i requisits de l'empresa adjudicatària	5
1.4.- Reglament i normes tècniques	5
1.5.- Assegurança	6
1.6.- Augment o reducció del volum de les instal·lacions	6
1.7.- Subcontractació	7
2.- CONDICIONS TÈCNIQUES	7
2.1.- Mitjans humans	7
2.2.- Mitjans materials	8
2.3.- Materials utilitzats.....	8
2.4.- Tractament de residus i protecció mediambiental.....	10
2.5.- Gestió i control del manteniment	10



2.6.- Realització de l'inventari.....	12
3.- CONDICIONS OPERATIVES	13
3.1.- Responsabilitat tècnica dels treballs	13
3.2.- Gammes i característiques del manteniment.....	13
3.3.- Manteniment planificat i programat.....	16
3.3.1.- Manteniment tècnic-legal o normatiu	17
3.3.2.- Manteniment preventiu.....	18
3.4.- Manteniment correctiu.....	20
4.- SEGURETAT I SALUT LABORAL	23
5.- CONTROL DE QUALITAT DEL SERVEI	24
6.- OMISSIONS DEL PLEC	24
7.- DISCONFORMITATS	24
8.- FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE	25
ANNEX 1 – RELACIÓ IMMOBLES ADSCRITS AL CONTRACTE	26
ANNEX 2 - INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	27
ANNEX 3 - RELACIÓ D'OPERACIONS DE MANTENIMENT MÍNIMES SEGONS EL REIAL DECRET 513/2017	28
ANNEX 4 – PREUS BASE DE LICITACIÓ	38



Ajuntament de Sarrià de Ter

**PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HAN DE REGIR EL
CONTRACTE DE MANTENIMENT DELS MITJANS DE PROTECCIÓ CONTRA
INCENDIS**

1.- CONSIDERACIONS GENERALS

1.1.- Objecte del contracte

1.1.1.- Objecte del plec

L'objecte del present contracte de serveis és determinar les condicions a què s'ha de subjectar la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions actives de protecció contra incendis (aparells, equips i sistemes de protecció) i de sistemes de seguretat en els edificis municipals, d'acord amb la normativa preceptiva, segons el cas.

El contracte contempla el cost del manteniment preventiu, el manteniment correctiu derivat de l'ús i el deteriorament propi de les instal·lacions, i les modificacions a efectuar per adequar les instal·lacions a la normativa d'aplicació.

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

Queden inclosos en la contractació tots els treballs complementaris per a la realització del servei i tots aquells necessaris per a la correcta execució del contracte.

1.1.2.- Abast del servei definit en aquest Plec de Prescripcions Tècniques

A l'Annex 1 - Relació d'immobles adscrits al contracte, figura la relació dels edificis objecte del contracte.

A l'Annex 2 - Inventari de les instal·lacions de protecció contra incendis, figura un inventari orientatiu, amb caràcter informatiu i no exhaustiu dels elements constituents de les instal·lacions de protecció contra incendis dels edificis adscrits al contracte.

1.1.3.- Objectius del servei

La prestació del present servei de manteniment té com a principal finalitat, garantir el correcte funcionament de les instal·lacions actives de protecció contra incendis



(aparells, equips i sistemes de protecció) i dels sistemes de seguretat en els edificis i dependències municipals, amb un manteniment eficient i de qualitat, que garanteixi el compliment dels requisits normatius que els són d'aplicació i un funcionament efectiu.

Tanmateix, s'inclou el manteniment correctiu que inclogui la reparació o substitució, immediata de les instal·lacions en cas d'avaría o deteriorament, tal i com es descriu posteriorment.

Amb caràcter general, doncs, l'empresa adjudicatària haurà d'adquirir les següents obligacions en relació a les instal·lacions actives de protecció contra incendi i sistemes de seguretat municipals:

- a) Revisar, mantenir i comprovar els aparells, equips o instal·lacions d'acord amb els terminis reglamentaris, utilitzant recanvis i peces originals.
- b) Facilitar personal competent i suficient quan sigui requerit per corregir deficiències o avaries que es produeixin en els aparells, equips o sistemes inclosos al servei de manteniment.
- c) Informar per escrit a l'Ajuntament dels aparells, equips o sistemes que no ofereixin garanties de correcte funcionament, presentin deficiències que no compleixin les disposicions vigents que li siguin aplicables, les quals hauran de ser corregides amb càrrec a la prestació de manteniment correctiu.
- d) Conservar la documentació justificativa de les operacions de manteniment que es realitzin, les dates d'execució, resultats i incidències, elements substituïts i tot el que es consideri oportú per conèixer l'estat d'operativitat de l'aparell, equip o sistema objecte de manteniment

1.2.- Modalitat dels treballs

Els treballs objecte del contracte es poden classificar segons el seu contingut com a treballs de manteniment preventiu i correctiu necessaris per a garantir la conservació i el correcte funcionament de les instal·lacions durant tota la seva vida útil, prevenint possibles riscos que puguin comprometre el seu correcte funcionament, seguretat o ús.

A efectes del present Plec de Prescripcions Tècniques s'ha d'entendre com a:



- **Manteniment preventiu:** manteniment realitzat a intervals predeterminats o d'acord a criteris prescrits i amb la finalitat de reduir la probabilitat de fallada i/o la degradació dels elements que es poden mantenir. Comprèn les operacions necessàries per a garantir la conservació i el bon funcionament de les instal·lacions objecte del contracte. L'objectiu és la preservació del nivell idoni de qualitat de funcionament, de seguretat i de disponibilitat de les instal·lacions durant la seva vida útil. El manteniment preventiu inclou el manteniment normatiu d'obligat compliment segons la normativa reglamentària vigent que sigui d'aplicació.

- **Manteniment correctiu:** manteniment executat després del reconeixement d'una avaria, una anomalia o d'un problema de funcionament, i destinat a portar a un element funcional a un estat en el qual pugui desenvolupar la seva funció requerida. Formen un conjunt de treballs de reparació necessaris per a tornar a la funcionalitat un element o una instal·lació com a conseqüència del procés degeneratiu inherent o com a conseqüència d'un mal ús.

1.3.- Qualificació i requisits de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària del servei haurà d'estar inscrita i habilitada com a empresa mantenidora i instal·ladora d'instal·lacions de protecció contra incendis per l'òrgan competent de la Comunitat Autònoma de Catalunya.

L'empresa adjudicatària del servei haurà de comptar amb tots els recursos necessaris, humans i materials, a més de posseir la capacitat tècnica i de gestió que requereixen les activitats descrites, per tal de poder desenvolupar el manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions de protecció contra incendis citades en aquest plec i sota les condicions descrites en el mateix.

1.4.- Reglament i normes tècniques

El manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis es realitzarà d'acord amb la legislació vigent en cada moment, tant la que sigui d'aplicació a nivell de l'Estat Espanyol, de la Comunitat Autònoma de Catalunya, a més del compliment de les ordenances municipals de l'Ajuntament. L'empresa adjudicatària s'obliga al compliment de totes les disposicions reglamentàries vigents. També estarà sotmesa a



les instruccions i recomanacions dels fabricants dels equips, aparells i sistemes instal·lats als diferents edificis.

Si com a conseqüència de la promulgació de noves normatives o l'aparició d'avanços tecnològics, ja siguin en matèria de seguretat o control, s'aproven, recomanen o obliguen nous controls, l'adopció de nous materials, elements o sistemes de control diferents als establerts a l'entrada en vigor d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques, l'empresa adjudicatària, al seu càrrec estarà obligada al compliment d'aquestes disposicions o normatives, donant el servei de manteniment que sigui necessari sense que això suposi cap modificació del preu dels serveis.

L'empresa adjudicatària serà responsable d'informar a l'Ajuntament de qualsevol canvi o variació en la normativa existent que pugui afectar a les activitats relacionades amb el manteniment preventiu i normatiu, i proposar, en quan fos necessari, mesures per adaptar-se a la nova reglamentació en cas de no estar fent-ho.

1.5.- Assegurança

L'empresa adjudicatària està obligada a contractar i mantenir durant el temps de vigència del contracte una assegurança de responsabilitat civil.

Per altra banda, l'empresa adjudicatària també estarà obligada a tenir una assegurança de tot risc que cobreixi els possibles danys derivats de l'execució del contracte, ja siguin manteniments preventius com correctius, amb una cobertura mínima per sinistre, danys materials i/o humans de 150.000€ (cent cinquanta mil euros) com a mínim.

El beneficiari d'aquestes assegurances serà l'Ajuntament. El pagament d'aquestes assegurances serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, que restarà obligada a la presentació d'aquestes abans de la data d'inici dels treballs.

1.6.- Augment o reducció del volum de les instal·lacions

L'Ajuntament notificarà per escrit a l'empresa adjudicatària qualsevol alteració que es produeixi en relació a les instal·lacions objecte del contracte, així com les possibles obres de reforma i/o nova instal·lació.



En cas d'increment del volum de les instal·lacions, l'empresa adjudicatària només tindrà dret a percebre un increment proporcional al volum de les instal·lacions recollides en el moment de la formalització contracte, d'acord amb les característiques de la nova instal·lació.

En cas de reducció del volum de les instal·lacions motivada per la necessitat d'obres o reformes, o bé per tancament o supressió d'equipaments, es reduirà el preu del contracte a l'empresa adjudicatària proporcionalment al volum de les instal·lacions recollides en el moment de la formalització contracte, d'acord amb les característiques de la instal·lacions que restin fora de servei.

Es fa una previsió d'increment del 10% (deu per cent) del volum d'instal·lacions i/o edificis, tant educatius com administratius, en les mateixes condicions de manteniment que les fixades en el present Plec de Prescripcions Tècniques.

1.7.- Subcontractació

En cap cas l'empresa adjudicatària podrà subcontractar cap feina continguda en el contracte sense el coneixement i l'aprovació per escrit dels Serveis Tècnics Municipals. En cas de subcontractació aprovada, l'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de l'actuació del personal subcontractat i assegurarà el compliment ple de l'apartat "2.1 Mitjans humans" d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

2.- CONDICIONS TÈCNIQUES

2.1.- Mitjans humans

Per tal de definir i fixar els mitjans humans emprats per l'empresa adjudicatària en el manteniment de les instal·lacions objecte del contracte, es tindrà en compte el que disposa l'Annex III – Mitjans humans mínims en empreses instal·ladores i mantenidores d'equips i sistemes de protecció contra incendis, del Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI).

Tots els operaris estaran qualificats i capacitats per formació i titulació i estaran en possessió dels carnets professionals que siguin exigibles. En el cas de realitzar tasques de manteniment correctiu, o d'altres, que requereixin complementar el personal



anteriorment assenyalat, l'empresa adjudicatària restarà obligada a fer-ho amb personal especialista en els oficis que siguin necessaris.

Els treballadors hauran d'anar uniformats i estaran equipats amb tots els equips de protecció individual (EPI) i col·lectiva reglamentaris.

Cal que l'empresa verifiqui el certificat negatiu de delictes sexuals del personal que s'assigni al contracte.

2.2.-Mitjans materials

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de totes les màquines, eines, vehicles i mitjans auxiliars que siguin necessaris per a la correcta prestació del servei.

Aquests mitjans materials necessaris per a la correcta prestació del servei no suposaran un càrrec addicional en l'import del contracte.

Qualsevol subcontractació de màquines, eines, vehicles o de mitjans auxiliars que l'empresa adjudicatària faci per a la correcta execució dels treballs de manteniment, serà pel seu compte i al seu càrrec, en cap cas podrà exigir a l'Ajuntament de Sarrià de Ter cap abonament en aquest concepte.

2.3.- Materials utilitzats

Els materials que es facin servir en les reparacions, siguin a càrrec de l'empresa adjudicatària o de l'Ajuntament, tindran com a objectiu restituir a les seves condicions originals l'element a mantenir sobre el que s'actua.

Quan l'estat d'un element a mantenir no admeti ja reparació, s'haurà de procedir a la seva substitució. El recanvi utilitzat haurà de ser igual a l'original o bé com a mínim equiparable en qualitat i característiques a l'element a mantenir que substitueix. En cas d'elements que hagin quedat descatalogats o obsolets, ja sigui pel fabricant o per normativa, s'hauran de substituir per d'altres nous que reuneixin els requisits tècnics necessaris.

Els Serveis Tècnics Municipals podran exigir la presentació de les fitxes tècniques o dels certificats del fabricants per a verificar les característiques tècniques dels materials proposats.



Els materials emprats en les tasques de conservació i manteniment, tant en reposicions com en reparacions, o qualsevol altra tasca requerida, seran materials certificats de conformitat a la normativa vigent i al marcatge CE.

Sense perjudici del material que l'empresa adjudicatària necessiti per a realitzar el manteniment preventiu i correctiu, estarà inclòs dins del preu del contracte el material considerat com a petit material, constituït pel material consumible i fungible necessari per al manteniment d'equips, aparells, sistemes i components d'aquests, així com els petits recanvis necessaris per deteriorament dels elements existents, que hauran de ser de qualitat anàloga o superior als originals, per a la realització de les operacions de manteniment compreses en l'abast dels serveis.

Les empreses licitadores presentaran a les seves ofertes de licitació un descompte o baixa sobre les tarifes professionals vigents dels recanvis i materials necessaris per portar a terme el manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions objecte del contracte.

Aquest descompte o baixa serà objecte de valoració de l'oferta de licitació presentada per part de l'empresa licitadora i serà per tant vinculant.

A l'Annex 5 - Llistat de preus de referència, es troba recopilada una relació no exhaustiva de materials, equips i aparells constituents de les instal·lacions de protecció contra incendis amb uns preus unitaris orientatius entesos com una aproximació als preus reals, obtinguts de programaris de generació de preus de la construcció de consulta lliure, que han de servir per a establir una cota superior del preu unitari dels subministraments no inclosos en el preu del contracte i una orientació per a l'oferiment del descompte o baixa per part de les empreses licitadores.

L'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar preus contradictoris a altres proveïdors en cas de disconformitat amb algun dels preus proposats per l'empresa adjudicatària durant la vigència del contracte.

L'Ajuntament es reserva el dret de subministrament per compte propi els recanvis i el material que cregui necessari per portar a terme el manteniment preventiu i correctiu de forma convenient, posant-lo a disposició de l'empresa adjudicatària.



2.4.- Tractament de residus i protecció mediambiental

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària la minimització dels residus originats durant la prestació del servei, així com la seva gestió per tal de procedir a una recollida selectiva.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a l'acompliment de tot el que disposa la normativa i legislació medi ambiental vigent.

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de retirar tots els residus resultants dels treballs de manteniment i/o reparacions contractats. A tal efecte, l'empresa adjudicatària haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per a procedir a la seva recollida controlada, així com per a procedir a dipositar-los a les deixalleries corresponents, just en el moment de finalitzar els treballs.

En cap cas es podran deixar emmagatzemats residus en les dependències municipals.

2.5.- Gestió i control del manteniment

Les empreses licitadores lliuraran a la seva oferta una proposta de pla de manteniment, basat en la normativa vigent i en el present Plec de Prescripcions Tècniques. Un cop adjudicat el contracte, l'empresa adjudicatària haurà de desenvolupar un pla de manteniment basat en la seva proposta que caldrà consensuar amb els serveis tècnics de l'Ajuntament. Aquest serà lliurat a l'Ajuntament de Sarrià de Ter en un termini màxim de dos (2) mesos des de la data de la signatura del contracte.

Serà necessari també un informe inicial de seguiment als dos (2) mesos. El contingut mínim d'aquest informe serà:

- Anàlisi i observacions de les instal·lacions.
- Treballs de manteniment realitzats.
- Estadístiques per tipus de treball realitzat, avaries més usuals i número d'incidències.
- Inventari detallat de les instal·lacions, amb la descripció dels equips, aparells i sistemes i components d'aquests que les conformen, amb la descripció de les característiques tècniques més importants, ubicacions sobre plànols, esquemes, etc.



- Calendari actualitzat de dates de les corresponents inspeccions periòdiques a realitzar per part de l'Organisme de Control Acreditat (OCA).
- Actes de les inspeccions periòdiques de cada instal·lació emeses per part de l'Organisme de Control Acreditat (OCA).
- Identificació d'equips, aparells i sistemes i components d'aquests que no ofereixin garanties de correcte funcionament, presentin deficiències que no puguin ser corregides durant el manteniment o no compleixin les disposicions vigents que els hi siguin d'aplicació. S'hauran d'aportar justificacions tècniques i en cas necessari pressupostos de les actuacions requerides.
- Propostes de modificacions de les instal·lacions per tal de donar compliment a la normativa vigent. S'hauran d'aportar justificacions tècniques i en cas necessari pressupostos de les actuacions requerides.
- Propostes de millora de les instal·lacions. S'hauran d'aportar justificacions tècniques i en cas necessari pressupostos de les actuacions requerides.
- Propostes d'actuacions en les intervencions dels treballs de manteniment.

Els Serveis Tècnics Municipals podran sol·licitar ofertes a altres proveïdors per a realitzar una valoració econòmica de la correcció de les deficiències, de les modificacions i de les millores de les instal·lacions plantejades per l'empresa adjudicatària.

Els Serveis Tècnics Municipals determinaran les prioritats de les actuacions plantejades a realitzar en funció de les seves necessitats i disposició pressupostària. L'empresa adjudicatària s'adaptarà al calendari d'actuacions proposat per l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a deixar constància i a documentar totes les actuacions de manteniment que es facin a les instal·lacions de protecció contra incendis. També serà responsable de generar, en cas necessari, l'obertura de les incidències de manteniment correctiu que es puguin haver detectat durant l'execució del manteniment preventiu.

Els Serveis Tècnics Municipals convocaran, amb periodicitat trimestral o amb la periodicitat requerida en cada moment per part de l'Ajuntament, reunions amb l'empresa adjudicatària per tal de realitzar un seguiment del contracte i l'avaluació dels serveis realitzats.



L'empresa adjudicatària lliurarà a l'Ajuntament en aquestes reunions còpia de la documentació generada justificativa dels treballs realitzats, així com un informe descriptiu i justificatiu del desenvolupament del pla de manteniment. En aquest informe també es recolliran les deficiències i/o anomalies detectades i/o corregides aportant en cada cas les solucions que cal adoptar o adoptades. Aquests informes permetran als Serveis Tècnics Municipals verificar la correcta execució del servei contractat.

El no lliurament d'aquesta documentació és motiu suficient per al no abonament de les factures, i si es produeix de forma reiterativa, per a la resolució del contracte de manteniment, sense que això suposi a l'Ajuntament cap pagament d'indemnitzacions a l'empresa adjudicatària.

2.6.- Realització de l'inventari

L'instrument bàsic que s'utilitzarà per a realitzar les planificacions i programacions dels treballs de manteniment a realitzar és l'inventari, que l'empresa adjudicatària haurà de revisar, completar, verificar i mantenir sempre actualitzat.

L'empresa adjudicatària realitzarà un inventari de tots els elements a mantenir abans del començament dels treballs objecte d'aquest plec, que lliurarà a l'Ajuntament en un termini màxim de dos (2) mesos des de la signatura del contracte, i que mantindrà actualitzat durant tot el període de prestació del servei.

Els elements inventariats es trobaran catalogats per tipologia de l'element, per ubicació de l'element en un determinat edifici, planta d'aquest i zona d'aquesta.

Així mateix, hi constarà la tipologia de manteniment preventiu que li sigui d'aplicació a cada element: manteniment preventiu predeterminat, manteniment preventiu basat en la condició, manteniment preventiu normatiu o manteniment preventiu de conducció.

Es definirà per a cada element inventariat el protocol de manteniment preventiu a aplicar, on quedarà reflectides el conjunt de tasques a realitzar i les seves periodicitats, amb la finalitat de reduir la probabilitat de fallada i/o la degradació de l'element, i on es recollirà també:



3.- CONDICIONS OPERATIVES

3.1.- Responsabilitat tècnica dels treballs

Els Serveis Tècnics Municipals, als quals es fa referència al llarg d'aquest plec, seran els responsables de vetllar per la correcta execució tècnica del contracte i seran els representats de l'Ajuntament de Sarrià de Ter davant l'empresa adjudicatària.

Amb independència de les disposicions comuns de les instruccions de conservació, serà d'aplicació les disposicions específiques referides als equips, aparells, sistemes i components que conformen les instal·lacions de protecció contra incendis establertes pel Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI).

Tal com estableix l'apartat 2.5 del plec, l'empresa adjudicatària lliurarà en les reunions convocades pels Serveis Tècnics Municipals la documentació justificativa dels treballs de manteniment preventiu i correctiu realitzats i del desenvolupament del pla de manteniment, que permeti realitzar un seguiment del contracte i l'avaluació dels serveis realitzats per tal de verificar la correcta execució del servei contractat.

La direcció, supervisió i control dels treballs de manteniment preventiu i correctiu serà realitzada per l'empresa adjudicatària, amb l'aprovació de l'Ajuntament, sent la seva responsabilitat total en quant a la seva correcta execució i l'adopció de les mesures de seguretat.

L'Ajuntament de Sarrià de Ter podrà realitzar pel seu compte la supervisió dels treballs que s'estiguin realitzant sense que aquest fet pugui suposar eximir de responsabilitat a l'empresa adjudicatària en quant a la direcció, supervisió i control.

L'Ajuntament de Sarrià de Ter es limitarà a disposar de l'estructura tècnica de supervisió que es precisi per a coordinar les feines i controlar i verificar les realitzacions, a fi d'assegurar-se que la conservació i el manteniment de les

instal·lacions de protecció contra incendis s'està desenvolupant d'acord amb les exigències del Plec de Prescripcions Tècniques.

3.2.- Gammes i característiques del manteniment

Els objectius principals del serveis de conservació i manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis objecte del contracte és assolir uns nivells òptims de



funcionalitat, operativitat, conservació, estat i ús de les instal·lacions per tal de garantir la seguretat i la protecció dels béns i de les persones dels equipaments objecte del contracte, i al mateix temps retardar la degradació de les instal·lacions amb la finalitat d'allargar de manera econòmicament acceptable la vida útil d'aquestes.

Per a complir aquests objectius es consideren necessaris dos tipus de manteniment: preventiu i correctiu, així com altres prestacions definides en aquest plec.

El manteniment preventiu es pot considerar com un manteniment planificat i programat, constituït pel manteniment preventiu predeterminat, basat en la condició i de conducció, així com pel manteniment tècnic-legal o normatiu.

A tal efecte, s'hauran de portar a terme l'execució de tasques de manteniment anual obligatòries per normativa, així com tasques de manteniment no obligatòries o complementàries, englobades en el manteniment preventiu i correctiu, que garanteixin l'adequada utilització, seguretat, bona conservació i durabilitat de les instal·lacions, corregint qualsevol tipus d'anomalies detectades o incidències aparegudes que afecti o pugui afectar a les instal·lacions.

Per tal de poder diferenciar convenientment el manteniment tècnic-legal o normatiu que normalment s'engloba dins del manteniment preventiu, es parlarà del manteniment planificat i programat.

El manteniment planificat i programat estarà format per tant per les tasques de manteniment preventiu obligatòries per normativa que formaran part del manteniment tècnic-legal o normatiu, i per la resta de tasques de manteniment preventiu.

Queden, per tant, compresos en l'abast del servei objecte del contracte les següents modalitats de manteniment o gammes de manteniment:

1. Manteniment planificat i programat

- Manteniment tècnic-legal o normatiu
- Manteniment preventiu (predeterminat, basat en la condició i de conducció)

2. Manteniment correctiu

El manteniment tècnic-legal o normatiu i el manteniment preventiu s'organitzen conjuntament en el manteniment planificat i programat. Aquesta classificació permetrà



diferenciar les tasques de manteniment preventiu obligatòries per normativa de les que no ho són.

El manteniment correctiu consisteix en la reparació i correcció de deficiències, anomalies i avaries aparegudes en les instal·lacions contra incendis per a restablir la seva funcionalitat i operativitat per tal de garantir la seguretat dels usuaris i dels béns que protegeixen.

L'empresa adjudicatària presentarà un pla de manteniment a l'Ajuntament. El pla de manteniment serà el document que estableixi la planificació i programació del conjunt de tasques de manteniment a realitzar sobre l'inventari d'elements a mantenir, que inclourà les activitats (què s'ha de fer i quan s'ha de fer), els procediments (com s'ha de fer), els recursos (materials i humans) i la duració en el temps necessària per a executar el manteniment, i prescriurà el protocol que s'ha d'emprendre en cas que calgui un manteniment correctiu, així com les mesures preventives de seguretat que calgui adoptar durant la realització dels treballs de manteniment.

El pla de manteniment comprendrà un programa complet de manteniment que garantirà per tant:

- La conservació de les instal·lacions en condicions òptimes.
- L'operativitat i funcionalitat de les instal·lacions, equips, aparells i sistemes en condicions òptimes d'acord amb les prescripcions legals d'aplicació.
- La supervisió i control d'ambdós punts anteriors, atenent criteris de qualitat objectius.
- La predicció de la vida útil restant dels equips, aparells, sistemes i components d'aquests, que formen part de les instal·lacions de protecció contra incendis.

L'empresa adjudicatària haurà de tenir definit el pla de manteniment com a màxim dos (2) mesos després de l'adjudicació del contracte.

Conjuntament amb el pla de manteniment es farà entrega del calendari d'actuacions previstes, ajustat a les necessitats de cada instal·lació de protecció contra incendis de cada equipament en concret.

L'Ajuntament haurà d'aprovar el pla de manteniment i el calendari d'actuacions previstes.



L'empresa adjudicatària presentarà un pla de prevenció de riscos laborals, així com un document amb les mesures preventives a adoptar durant la realització dels treballs objecte del contracte, per tal de garantir la seguretat dels seus treballadors, així com dels treballadors municipals i usuaris dels edificis objecte del contracte.

Els horaris per a realitzar els manteniments preventius es pactaran amb l'Ajuntament per a tenir la mínima incidència possible sobre els treballadors, els usuaris i les activitats desenvolupades en cada equipament en concret.

L'Ajuntament de Sarrià de Ter es reserva el dret de modificar la planificació del manteniment preventiu programat en un equipament en concret per necessitats sobrevingudes o de servei. Aquest fet s'informarà a l'empresa adjudicatària amb suficient antelació per a què pugui realitzar una reprogramació de tasques.

Durant la realització de les actuacions de manteniment s'hauran d'adoptar les mesures necessàries per tal de no deixar desprotegits els equipaments municipals.

3.3.- Manteniment planificat i programat

El manteniment planificat i programat del conjunt de les instal·lacions de protecció contra incendis comprendrà totes les actuacions de manteniment tècnic-legal o normatiu i totes les actuacions de manteniment preventiu, segons s'estableix als apartats 3.3.1 i 3.3.2 d'aquest plec.

Les actuacions de manteniment tècnic-legal o normatiu i manteniment preventiu es realitzaran d'acord amb el pla de manteniment presentat per part de l'empresa adjudicatària, el qual haurà d'haver estat aprovat prèviament per l'Ajuntament i inclourà, entre d'altres, els següents documents:

- Inventari de les instal·lacions de protecció contra incendis de cada equipament en concret.
- Quadre de les actuacions de manteniment previstes i les seves periodicitats requerides.
- Quadre de la planificació i calendari d'actuacions previstes.



3.3.1.- Manteniment tècnic-legal o normatiu

El manteniment tècnic-legal o normatiu és el que estipula la normativa oficial vigent, i que l'empresa adjudicatària estarà obligada a realitzar d'acord als continguts en les normatives i reglaments que li siguin d'aplicació i les que es puguin aprovar durant el temps d'execució del contracte, tant si són a nivell nacional, autonòmic o local.

L'empresa adjudicatària a més a més de ser responsable del compliment de la normativa vigent, ha de ser coneixedora de totes les modificacions que es produeixin en la normativa que puguin afectar o afectin a qualsevol de les instal·lacions de protecció contra incendis dels equipaments objecte del contracte i haurà de comunicar-les a l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària restarà obligada a donar suport tècnic a l'Ajuntament per a adaptar i adequar immediatament les instal·lacions, equips, aparells i sistemes i components d'aquests, a les actualitzacions i revisions de la normativa específica que les afectin, dins del termini exigit després de la seva promulgació i publicació en mitjà oficial, dins de l'import d'adjudicació.

El Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI), estableix les operacions de manteniment que s'han d'entendre com a mínimes a realitzar en els equips i sistemes de protecció activa contra incendis i en els sistemes de senyalització luminescent, recollides en les taules I, II i III de l'Annex II del Reial decret, les quals no tenen caràcter limitant ni excloent i han d'estar complementades per altres operacions de manteniment contingudes en el pla de manteniment dissenyat i executat per l'empresa adjudicatària.

Així mateix, també estableix que s'hauran de tenir en compte les instruccions i el programa de manteniment establert pel fabricant, es cas que existeixi, per a cada equip, aparell, sistema o component en concret.

En l'Annex 3 – Relació d'operacions de manteniment mínimes segons el Reial decret 513/2017, d'aquest plec, es troben recopilades les taules I, II i III de l'Annex II del Reial decret 513/2017 al qual s'ha fet referència.

Per altra banda, el Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI) regula en el seu Article 22 les inspeccions periòdiques de les instal·lacions de protecció contra incendis per part d'un Organisme de Control Acreditat (OCA).



S'inclou dins de l'abast del servei les funcions de supervisió, gestió documental de la documentació generada, assistència tècnica, presència i acompanyament, per part de l'empresa adjudicatària, en les inspeccions periòdiques de les instal·lacions de protecció contra incendis realitzades per part d'un Organisme de Control Acreditat (OCA), així com la correcció de les deficiències detectades dins dels terminis fixats.

L'empresa adjudicatària revisarà i comunicarà a l'Ajuntament les dates en què correspon efectuar les inspeccions periòdiques de les instal·lacions de protecció contra incendis per part d'un Organisme de Control Acreditat (OCA).

L'empresa adjudicatària revisarà l'estat pel que fa a compliment normatiu de les instal·lacions de protecció contra incendis i realitzarà la planificació i la programació de les inspeccions periòdiques per part d'un Organisme de Control Acreditat (OCA) que cal efectuar en els equipaments objecte del contracte.

L'estat de les instal·lacions i les deficiències normatives detectades es recolliran en un informe dedicat en aquest aspecte per a cada equipament. En aquest informe s'indicarà l'estat del compliment normatiu i les actuacions que s'han de dur a terme per a resoldre aquestes deficiències.

El manteniment tècnic-legal o normatiu haurà d'estar perfectament diferenciat o senyalat com a tal en el pla de manteniment i en els informes periòdics que es remetin a l'Ajuntament.

El cost de les actuacions del manteniment tècnic-legal o normatiu estarà inclòs en el preu del contracte. Els desplaçaments i les dietes seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

3.3.2.- Manteniment preventiu

S'entén per manteniment preventiu el conjunt de tasques o treballs consistents en la realització de revisions i reposicions periòdiques dels elements de les instal·lacions per a garantir els nivells de servei establerts, evitant que es produeixi l'avaria o la fallada. És un tipus de manteniment planificat i programat, de forma que cada element de les instal·lacions de protecció contra incendis s'haurà de revisar periòdicament.

Aquestes operacions de manteniment preventiu es podran combinar amb les operacions del manteniment tècnic-legal o normatiu, de tal manera que en una mateixa revisió es puguin realitzar tasques d'un i de l'altre.



Dintre del manteniment preventiu s'han d'incloure les recomanacions i les instruccions de manteniment dels fabricants dels equips, aparells i sistemes i els seus components, instal·lats a les instal·lacions de protecció contra incendis dels diferents equipaments objecte del contracte.

Les operacions de manteniment preventiu consistiran, entre altres, en la reposició d'elements esgotats o defectuosos, la substitució periòdica d'elements o peces consumides o desgastades per causa del seu funcionament, inspeccions sensorials, lectures i anotacions de paràmetres de funcionament, neteges, lubricacions, verificacions mecàniques i elèctriques.

La mala execució del pla de manteniment pot derivar en avaries imprevistes. Serà per compte de l'empresa adjudicatària la reparació i/o substitució dels elements que pateixin avaries, així com els desperfectes, originats per una mala execució del pla de manteniment, per la no realització de les operacions de manteniment preventiu en els seus terminis establerts, per la utilització de materials i mitjans no adequats, per negligència o per falta de prevenció en les actuacions de manteniment.

Si durant els treballs de manteniment preventiu es detecten incidències que necessiten emprar recanvis que suposin una despesa addicional per l'Ajuntament, l'empresa adjudicatària elaborarà l'informe justificatiu i el corresponent pressupost per a esmenar les incidències detectades. Ambdós documents es remetran als Serveis Tècnics Municipals per a la seva aprovació.

S'inclou dins del preu del contracte la resolució d'incidències de manteniment preventiu que impliquin la utilització de material considerat com a petit material, constituït pel material consumible, fungible i els petits recanvis.

Es rebutjaran aquells extintors que a judici de l'empresa adjudicatària presentin defectes que posin en dubte el correcte funcionament i la seguretat de l'extintor o bé aquells per als quals no hagi peces de recanvi originals que garanteixin el manteniment de les condicions de fabricació. Aquest fet es posarà en coneixement dels Serveis Tècnics Municipals.

Els Serveis Tècnics Municipals seran els encarregats de decidir si es reposaran, retimbraran o recarregaran aquells extintors que l'empresa adjudicatària determini que no compleixen les condicions exigides per funcionalitat o per normativa.

Quan es retirin extintors per part de l'empresa adjudicatària, a fi de procedir al seu retimbrat, recàrrega o qualsevol altre causa, seran substituïts temporalment i sense



càrrec per a l'Ajuntament, per uns altres extintors d'iguals característiques als retirats i en perfecte estat de funcionament.

En les operacions de retimbrat dels extintors es posarà un precinte de garantia en els extintors amb el nom de l'empresa, treball realitzat i la data de realització.

Quan es retirin boques d'incendi equipades o parts d'aquestes, per part de l'empresa adjudicatària, a fi de procedir a la seva reparació o verificació en el seu taller, seran substituïdes temporalment i sense càrrec, per unes altres d'iguals característiques i en perfecte estat de funcionament.

Tot el material substituït estarà a disposició de l'Ajuntament per tal de realitzar les comprovacions que consideri necessàries. Un cop realitzades aquestes comprovacions l'empresa adjudicatària restarà obligada a la retirada i reciclatge d'aquest material tal com s'exposa a l'apartat 2.4 d'aquest plec.

Les programacions i les actualitzacions del programari de les centrals de control i senyalització d'incendis convencionals i analògiques les realitzarà l'empresa adjudicatària i estaran incloses en l'abast del contracte. Els Serveis Tècnics Municipals determinaran les estratègies i lògiques de funcionament de cada sistema.

El cost de les actuacions del manteniment preventiu estarà inclòs en el preu del contracte. Els desplaçaments i les dietes seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

3.4.- Manteniment correctiu

S'entén com a manteniment correctiu les operacions de manteniment orientades a reparar les avaries, anomalies i a esmenar les deficiències de funcionament sorgides en les instal·lacions de protecció contra incendis que provoquin interrupcions de servei i funcionaments fora dels paràmetres de disseny.

Es tipifiquen tres categories d'intervencions de manteniment correctiu segons el seu grau de prioritat:

1. Avaries no urgents (Avaries que no afecten a la seguretat dels béns i de les persones)

Les avaries no urgents es podran dur a terme juntament amb les operacions de manteniment planificades i programades mentre sigui present l'equip d'intervenció assignat a l'edifici. Les avaries no urgents requeriran una reprogramació dels dies de



presència de l'equip d'intervenció de l'edifici, de forma que es doni resposta ràpida però amb temps per tal que l'equip no hagi d'interrompre altres tasques.

2. Avaries urgents (Avaries que poden afectar a la seguretat dels béns i de les persones)

Les intervencions per reparació de les avaries urgents es duran a terme desplaçant expressament l'equip d'intervenció assignat a l'edifici o un equip d'emergència format per a aquesta finalitat.

3. Avaries molt urgents (Avaries que afecten a la seguretat dels béns i de les persones, així com les molèsties derivades de les avaries que provoquen falses alarmes en les centrals de control i senyalització d'incendis, en especial les derivades de l'activació dels dispositius acústics d'alarma)

Les intervencions per reparació de les avaries molt urgents es duran a terme desplaçant expressament un equip d'emergència format per a aquesta finalitat de forma immediata.

El criteri d'assignació del grau de prioritat de les intervencions de manteniment correctiu serà el que determini els Serveis Tècnics Municipals.

Es defineixen dos horaris de treball: l'horari de treball normal o ordinari de dilluns a divendres de l'empresa adjudicatària, i l'horari de treball extraordinari que inclourà les franges horàries no incloses en l'horari de treball normal o ordinari de dilluns a divendres de l'empresa adjudicatària, així com els caps de setmana, els dies festius i l'horari nocturn.

El temps d'intervenció màxim d'un avís d'una avaria no urgent, que no impliqui l'acceptació d'un pressupost per part de l'Ajuntament, serà de dos (2) dies laborables a comptar des de la notificació de l'avaria.

El temps d'intervenció màxim d'un avís d'una avaria urgent serà de dotze (12) hores a comptar des de la notificació de l'avaria. Aquesta avaria haurà de ser resolta dins l'horari de treball ordinari o extraordinari, si així ho requereix la situació d'emergència.

El temps d'intervenció màxim d'un avís d'una avaria molt urgent serà de dues (2) hores a comptar des de la notificació de l'avaria. Aquesta avaria haurà de ser resolta dins l'horari de treball ordinari o extraordinari, si així ho requereix la situació d'emergència.



Ajuntament de Sarrià de Ter

L'empresa adjudicatària assumirà el compromís i haurà d'acreditar la capacitat d'intervenir davant l'avís d'una avaria molt urgent en el termini màxim de dues (2) hores des de la notificació de l'avaria.

Tots els treballs de manteniment correctiu, tipificats com a no urgents, es duran a terme, sempre que sigui possible, dins de la jornada de presència requerida a l'empresa adjudicatària.

Les avaries i desperfectes derivats d'una mala execució del contracte de manteniment o per negligència per part de l'empresa adjudicatària, seran esmenades el més aviat possible i el cost serà a compte de l'empresa adjudicatària, sense perjudici de les compensacions que l'Ajuntament pugui obtenir en cas necessari.

Amb caràcter general, l'empresa adjudicatària documentarà amb imatges les actuacions de manteniment correctiu, imatges que també hauran d'incorporar-se als expedients de l'Ajuntament.

Si durant els treballs de manteniment correctiu es detecten incidències que necessiten per la seva correcció emprar recanvis, materials i/o mitjans tècnics externs extraordinaris que es justifiquin necessaris, que suposin una despesa addicional per l'Ajuntament, l'empresa adjudicatària elaborarà l'informe justificatiu i el corresponent pressupost per a corregir les incidències detectades. Ambdós documents es remetran als Serveis Tècnics Municipals per a la seva aprovació.

Els Serveis Tècnics Municipals podran donar el vist-i-plau a les actuacions plantejades per l'empresa adjudicatària, per tal de donar celeritat i resoldre les incidències sorgides dins dels terminis establerts dins d'aquest plec. Amb posterioritat, l'informe justificatiu i el corresponent pressupost es remetran als Serveis Tècnics Municipals per a la seva validació.

L'Ajuntament es reserva el dret a realitzar el subministrament dels mitjans tècnics externs extraordinaris per compte propi, així com dels recanvis i materials necessaris.

La utilització de material considerat com a petit material, constituït pel material consumible, fungible i els petits recanvis, com en el cas del manteniment preventiu, estarà inclòs en el preu del contracte.

Tot el material substituït estarà a disposició de l'Ajuntament per tal de realitzar les comprovacions que consideri necessàries. Un cop realitzades aquestes comprovacions



l'empresa adjudicatària restarà obligada a la retirada i reciclatge d'aquest material tal com s'exposa a l'apartat 2.4 d'aquest plec.

Els desplaçaments i les dietes seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

4.- SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'empresa adjudicatària prendrà totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents en el treball i perjudicis de tot ordre, essent responsable d'aquests i sempre donat compliment en aquesta matèria a la legislació vigent.

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar un pla de seguretat i salut laboral per a la prestació del servei, que haurà de contemplar, com a mínim els següents punts:

- Avaluació de riscos laborals.
- Planificació de les accions preventives.
- Mesures de prevenció i protecció que cal adoptar.
- Equips de protecció individual (EPI) i col·lectiva.
- Serveis de prevenció.
- Instal·lacions mèdiques.

S'haurà de donar estricta compliment a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i a tota la seva normativa de desenvolupament.

Es seguiran estrictament les prescripcions contingudes al pla de prevenció de riscos laborals de l'empresa adjudicatària, i en general a les corresponents a la prevenció d'accidents i afectació a la salut de les persones.

El personal de manteniment haurà d'anar uniformat i correctament identificat.

Totes les intervencions o treballs s'hauran de fer amb una especial cura i s'acabaran amb una neteja rigorosa, duta a terme pels propis operaris, de la instal·lació o zona d'aquesta intervinguda.

Es tindrà especial cura en protegir els usuaris de qualsevol risc o molèstia derivada de les intervencions del servei, impedit el seu accés a les zones de treball que hauran d'estar delimitades i senyalitzades convenientment.



El personal de l'empresa adjudicatària estarà obligat a reportar al cap del seu servei les deficiències o omissions en el compliment de la normativa de seguretat i salut laboral que detecti, i en particular les que puguin suposar un impediment per al desenvolupament de la seva feina.

En totes les feines de manteniment sempre haurà d'estar present el recurs preventiu que l'empresa adjudicatària hagi assignat al contracte.

Cal que l'empresa verifiqui el certificat negatiu de delictes sexuals del personal que s'assigni al contracte.

5.- CONTROL DE QUALITAT DEL SERVEI

L'Ajuntament de Sarrià de Ter es reserva el dret i la capacitat de realitzar inspeccions periòdiques i aleatòries, amb personal propi, amb l'objectiu d'avaluar el grau de compliment del contracte, verificar la realització efectiva dels treballs, així com el compliment dels terminis previstos fixats en el pla de manteniment.

Per altra banda, l'Ajuntament de Sarrià de Ter podrà seleccionar una empresa per a realitzar el control de qualitat dels serveis realitzats, que entre altres coses, haurà d'atendre les peticions que li realitzi, tals com l'assistència amb presència de personal propi en les inspeccions que es realitzin, enviament de dades i documents que es sol·licitin i respostes als informes emesos després de les inspeccions.

6.- OMISSIONS DEL PLEC

Les omissions del Plec de Prescripcions Tècniques o de les descripcions dels treballs que siguin indispensables per dur a terme correctament els treballs de manteniment, no eximeixen a l'empresa adjudicatària de la seva execució, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs objecte d'aquest contracte, com si haguessin estat efectivament descrits en el present plec.

7.- DISCONFORMITATS

En el supòsit que el responsable del contracte, nomenat per l'Ajuntament de Sarrià de Ter, estigui disconforme amb els serveis prestats per l'empresa adjudicatària, li



comunicarà de manera fefaent els motius de la seva disconformitat per tal que l'empresa adjudicatària pugui prendre les mesures correctores oportunes.

8.- FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE

A la finalització del contracte l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de presentar la següent documentació totalment actualitzada:

1. Tota la documentació tècnica, manuals d'ús i manteniment, fulls de característiques tècniques, recopilada per part de l'empresa adjudicatària corresponent a les instal·lacions objecte del contracte durant la durada d'aquest.

3. Garanties vigents dels fabricants de cada equip, aparell, sensor o element de camp instal·lat per part de l'empresa adjudicatària.

4. Prescripcions de manteniment de les instal·lacions, equips, aparells i sistemes instal·lats per part de l'empresa adjudicatària.

5. Certificats del manteniment periòdic efectuat de cada equipament, en els que consti o es faci referència als equips, aparells i sistemes objecte del manteniment, annexant còpia de les llistes de comprovació utilitzades durant les operacions i comprovacions executades, amb les anotacions realitzades i els resultats obtinguts. Aquests certificats han de donar fe que s'han realitzat totes les actuacions de manteniment i conservació objecte del contracte i que les instal·lacions contra incendis es troben en correcte estat de conservació, operativitat i funcionament.

6. Històric d'actuacions realitzades, tant de manteniment preventiu com de manteniment correctiu.

L'empresa adjudicatària restarà expressament obligada després de la finalització del contracte a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol tipus d'informació, documentació i dades de caràcter personal a la qual hagi pogut tenir accés durant el compliment del contracte.



ANNEX 1 – RELACIÓ IMMOBLES ADSCRITS AL CONTRACTE

<i>Equipament municipal</i>	<i>Direcció</i>
Edifici Consistorial	C.Major de Sarrià, 71- 73
Cotxes Patrulla Policia Municipal	C.Major de Sarrià, 71- 73
Dependències Policials	C.Major de Sarrià, 71- 73
Magatzem Policia	Carrer Firal, 52
Magatzem Lloses	Carrer Lloses 19
Biblioteca Municipal	Plaça Catalunya - C. Sant Jordi
Camp de futbol	Carrer Flor de Neu, 6
El Coro	Placeta de la font n.8
Local Social ATV	Carrer Afores SN
Magatzem Brigada (Espai Lecta)	Carretera de Sarrià de Dalt, 18/22
Espai LECTA (Escola de música i altres)	Carretera de Sarrià de Dalt, 18/22
Emisora de Radio Local	Carrer Firal, 60
CEIP Montserrat	Afores s/n
Escola Bressol municipal Confetti	Carrer de Passeig Mossèn Cinto Verdaguer, 1
Magatzem Brigada de neteja	Josep Flores
Centre d'arts escèniques	Carrer Pauli Torres, 12
Centre Civic la Cooperativa	Plaça Renaixença
Piscina Municipal	Plaça Renaixença
Edifici Rafael Masó	Carrer Major, 59
Pavelló Municipal	Carrer Francesc Cambó s/n
Edifici el CAU	Plaça de Can Nadal s/n
Local social la rasa	Carrer Flor de Neu
Local Social, Pla de l'Horta	Carrer Rafael Casanova



Ajuntament de Sarrià de Ter

ANNEX 2 - INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

INVENTARI INSTAL·LACIONS ACTIVES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.																
Equipament municipal	Direcció	Tipus d'instal·lació	Extintors						BIE's		Sistema Incendis					SISTEMA EXTINCIÓ CAMPANA CUINA
			ABC 6 Kg	ABC 9 kg	ABC 25 kg	CO2 5 kg	CO2 2kg	ABC 2kg	TOTAL EXT.	BIE-25	TOTAL BIE	Central	bateries	Detector	Pulsador	
Edifici Consistorial	C Major de Santia 71- 73	Extintors variats models	9			2	1		12		0					
Cobes Panilla Policia Municipal	C Major de Santia 71- 73	Extintors variats models	5						5		0					
Dependències Policials	C Major de Santia 71- 73	Extintors variats models	6	1					7		0					
Magatzem Policia	Carrer Final 52	Extintors variats models	1						1		0					
Magatzem Lloses	Carrer Lloses 19	Extintors variats models	1				1		2		0					
Biblioteca Municipal	Plaça Catalunya - C. Sant Jordi	Extintors variats models	5			1			6	4	4	1 (1 zona)	2	22	4	5
Camp de futbol	Carrer Flor de Neu, 6	Extintors variats models	1	1			1		3		0					
El Coro	Plaça de la font n 8	Extintors variats models	5				1		6		0					
Local Social ATV	Carrer Abores SN	Extintors variats models	2			1			3		0					
Magatzem Brigada (Espai Lecta)	Carretera de Santia de Dalt, 18/22	Extintors variats models	7			1			8	3	3					
Espai LECTIA (Escola de música i altres)	Carretera de Santia de Dalt, 18/22	Extintors variats models	3			1			4		0					
Emisora de Radio Local	Carrer Final 60	Extintors variats models	1	1	1	1	1		4		4					
CEP Montserrat	Abores sh	Extintors variats models	24		1	2	2		29	4	4					1
Escola Bressol municipal Comelli	Carrer de Passieg Mossèn Comt Verdager, 1	Extintors variats models	3				1		4		0					1
Magatzem Brigada de neteja	Josep Flores	Extintors variats models	3						4		0					
Centre d'arts escèniques	Carrer Pauli Torres, 12	Extintors variats models	14		1	1			16	3	3	1 (3zones)	2	17	4	5
Centre Cívic la Cooperativa	Plaça Renarença	Extintors variats models	6			1			7	3	3					
Piscina Municipal	Plaça Renarença	Extintors variats models	2			1			3		0					
Edifici Rabael Masó	Carrer Major 59	Extintors variats models	2				1		3		0					
Parvella Municipal	Carrer Francesc Cambó sh	Extintors variats models	15	1		4	2		22	5	5					
Edifici el CAU	Plaça de Can Nadal sh	Extintors variats models	1						1		0					
Local social la rassa	Carrer Flor de Neu	Extintors variats models	1			1	1		2		0					
Local Social Pla de Horta	Carrer Rabael Casanova	Extintors variats models	2				1		3		0					
TOTAL			119	4	2	17	12	1	155	22	22	0	4	39	8	10



ANNEX 3 - RELACIÓ D'OPERACIONS DE MANTENIMENT MÍNIMES SEGONS EL REIAL DECRET 513/2017

A continuació es troben recopilades la relació d'operacions de manteniment mínimes de les instal·lacions de protecció contra incendis establertes a l'Annex II - Manteniment mínim de les instal·lacions de protecció contra incendis, del Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

ANNEX II

Manteniment mínim de les instal·lacions de protecció contra incendis [...]

Secció 1a Protecció activa contra incendis

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.	Pas previ: revisió i/o implementació de mesures per evitar accions o maniobres no desitjades durant les tasques d'inspecció. 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. Comprovació de funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament). Substitució de pilots, fusibles i altres elements defectuosos. Revisió d'indicacions lluminoses d'alarma, avaria, desconexió i informació en la central. Manteniment d'acumuladors (neteja de borns, reposició d'aigua destil·lada, etc.). Verificar equips de centralització i de transmissió d'alarma.	



Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Fonts d'alimentació.	Revisió de sistemes de bateries: Prova de commutació del sistema en fallada de xarxa, funcionament del sistema amb bateries, detecció d'avaría i restitució a mode normal.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius per a l'activació manual d'alarma.	Comprovació de la senyalització dels pulsadors d'alarma manuals.	Verificació de la ubicació, identificació, visibilitat i accessibilitat dels pulsadors. Verificació de l'estat dels pulsadors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior).
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius de transmissió d'alarma.	Comprovar el funcionament dels avisadors lluminosos i acústics. Si és aplicable, verificar el funcionament del sistema de megafonia. Si és aplicable, verificar la intel·ligibilitat de l'àudio en cada zona d'extinció.	

Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos
Extintors d'incendi.	Realitzar les verificacions següents: • 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. També s'entén complert aquest requisit si s'efectuen les operacions	



Ajuntament de Sarrià de Ter

	que s'indiquen al «Programa de manteniment trimestral» de la norma UNE 23120. Comprovació de la senyalització dels extintors.	
Boques d'incendi equipades (BIE).	Comprovació de la senyalització de les BIE.	
Hidrants.	Comprovar l'accessibilitat al seu entorn i la senyalització en els hidrants enterrats. Inspecció visual, amb comprovació de l'estanquitat del conjunt. Treure les tapes de les sortides, greixar les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels ràcords. Comprovació de la senyalització dels hidrants.	Greixar la femella d'accionament o omplir-ne la cambra d'oli. Obrir i tancar l'hidrant i comprovar el funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge
Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos



Columnnes seques.		Comprovació de l'accessibilitat de l'entrada del carrer i preses de terra. Comprovació de la senyalització. Comprovació de les tapes i el funcionament correcte dels seus tancaments (greixatge si és necessari). Maniobrar totes les claus de la instal·lació per verificar-ne el funcionament correcte. Comprovar que les claus de les connexions siameses estan tancades. Comprovar que les vàlvules de seccionament estan obertes. Comprovar que totes les tapes de ràcords estan ben col·locades i ajustades.
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.



Equip o sistema	Cada	
	Tres mesos	Sis mesos
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.	
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 500 mm. 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 pulsadors.	
Equip o sistema	Cada	
	Any	Cinc anys
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.
Sistemes fixos d'extinció: Ruixadors automàtics d'aigua. Aigua polvoritzada.	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	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



Equip o sistema	Cada	
	Any	Cinc anys
Aigua nebulitzada. Escuma física. Pols. Agents extintors gasosos. Aerosols condensats.	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 especifiqui.	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.



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	Cinc anys
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.). <i>La Guia Tècnica d'aplicació del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (Reial decret 513/2017) estableix que encara que en l'Annex I del reglament no s'esmenten les senyals d'evacuació, és important que aquestes també tinguin un apropiat manteniment, juntament amb els abalisaments i la resta de senyals luminescents.</i>	

La vida útil dels senyals fotoluminescents és la que estableixi el seu fabricant. En cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considera de 10 anys. Una vegada passada la vida útil, els han de substituir personal especialitzat del fabricant o d'una empresa mantenidora, llevat que es justifiqui que el mesurament sobre una mostra representativa, tenint en compte la data de fabricació i la seva ubicació, efectuat de conformitat amb la norma UNE 23035-2, aporta valors no inferiors al 80% dels que dicta la norma UNE 23035-4, en cada moment. La vida útil del senyal fotoluminescent es compta a partir de la data de la seva fabricació. Els mesuraments que permeten prolongar aquesta vida útil s'han de repetir cada 5 anys.



ANNEX 4 – PREUS BASE DE LICITACIÓ

PREUS BASE DE LICITACIÓ

REVISIONS			
CONCEPTE	UNITATS	PREU UNITARI	PREU TOTAL ANY
EXTINTORS	155,00	4,62	716,39
BOCA INCENDIS	22,00	5,46	120,17
EXTINCIÓ CAMPANA AUTOMÀTICA	2,00	15,13	30,25
SISTEMA INCENDIS	2,00	100,84	201,68
PREU BASEL ANUAL			1068,49
13,00%			138,90
6,00%			64,11
PREU TOTAL ANUAL			1271,50
IVA 21%			267,02
PREU TOTAL ANUAL			1538,52

RETIMBRATS (5 ANYS)			
CONCEPTE	UNITATS	PREU UNITARI	PREU TOTAL ANY
EXTINTORS	31,00	29,41	911,76
BOCA INCENDIS	4,40	37,82	166,39
EXTINCIÓ CAMPANA AUTOMÀTICA	0,40	50,42	20,17
PREU BASEL ANUAL			1098,32
13,00%			142,78
6,00%			65,90
PREU TOTAL ANUAL			1307,00
IVA 21%			274,47
PREU TOTAL ANUAL			1581,47

CONCEPTE	PREU TOTAL ANY
REVISIONS	1068,49
RETIMBRATS (5 ANYS)	1098,32
PREU BASEL ANUAL	2166,81
13,00%	281,68
6,00%	130,01
PREU TOTAL ANUAL	2578,50
IVA 21%	541,48
PREU TOTAL ANUAL	3119,99

El cost total anual del servei de manteniment ascendeix a la quantitat de 2578,50 € més 541,48 € en concepte d'IVA, que dona un pressupost anual estimat de contracte de 3.119,99 € .