



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI
DE MANTENIMENT INTEGRAL DE LES INFRAESTRUCTURES I INSTAL·LACIONS DE LA
SEU DE L'OFICINA ANTIFRAU DE CATALUNYA (Expedient número: OAC-2023-17)**

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTE DEL PLEC – INFRAESTRUCTURES I INSTAL·LACIONS A MANTENIR
3. MODALITATS DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS
4. ORGANITZACIÓ I EQUIPS
5. CRITERIS D'INTERVENCIÓ EN CASOS D'AVARIA O EMERGÈNCIES EN JORNADA LABORAL NORMAL O FORA DE JORNADA
6. CONDICIONS DEL SERVEI
7. DETERMINACIÓ DEL PREU
8. FORMAT DE L'OFERTA
9. FACTURACIÓ
10. DOCUMENTACIÓ I INFORMES
11. COMPLIMENT DE NORMATIVES, SEGURETAT I ALTRES OBLIGACIONS

ANNEXOS

1. INTRODUCCIÓ

El manteniment de les infraestructures i de les instal·lacions de la seu de l'Oficina Antifrau de Catalunya, comprèn un conjunt de treballs i actuacions destinades a mantenir les infraestructures i les instal·lacions esmentades en les millors condicions de seguretat i servei.

En endavant s'anomenarà a la zona d'activitat objecte dels treballs, l'OAC.

És objecte d'aquest contracte definir els serveis i les condicions del manteniment integral (preventiu, predictiu i correctiu), de les instal·lacions elèctriques, climatització, seguretat contra incendi, fontaneria i obra civil que prestarà el CONTRACTISTA a les oficines de l'OAC de Barcelona, ubicades al C/ Ribes, 1-3, 08013 Barcelona.

Els treballs i actuacions que s'inclouen dins de l'objecte del contracte són els següents:

- Manteniment instal·lacions baixa tensió
- Manteniment de les instal·lacions de climatització
- Manteniment dels grup electrogen
- Manteniment instal·lacions de fontaneria
- Manteniment instal·lacions d'obra civil
- Manteniment dels equips de protecció contra incendis
- Servei emergències a instal·lacions de CPD
- Manteniment instal·lació sistema àudio vídeo sala d'actes
- Sistema control d'accés i vídeo vigilància

Per a la seva execució, i en funció del tipus d'actuació, el personal especialitzat junt amb els mitjans que més endavant s'especifiquen, s'organitzarà en equips de treball que cobriran les activitats anteriorment definides.

2. OBJECTE DEL PLEC – INFRAESTRUCTURES I INSTAL·LACIONS A MANTENIR

Aquest plec de prescripcions tècniques regula els serveis que ha de prestar el CONTRACTISTA. També descriu les operacions a realitzar i les obligacions mútues del CONTRACTISTA i de l'OAC incloent la programació de les activitats.

Aquests serveis de manteniment es prestaran sota la modalitat: manteniment preventiu, predictiu i correctiu.

Les funcions d'aquesta modalitat de manteniment s'especifiquen a l'apartat 3 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

Com a annexos 2 i 3, consten l'inventari d'equips/activitats que comprenen els sistemes esmentats.

3. MODALITATS DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS

3.1. El CONTRACTISTA, dins de l'objecte del contracte, ha de dur a terme el manteniment preventiu, predictiu i correctiu, que consistirà en realitzar les actuacions de manteniment preventiu i predictiu programades per a aquestes instal·lacions, i executar també les actuacions de manteniment correctiu.

El **manteniment preventiu** comprèn totes aquelles operacions sistemàtiques planificades que permetin mantenir els nivells de disponibilitat i funcionalitat de les instal·lacions, per assegurar la continuïtat del servei i retardar, en el temps, el deteriorament produït per l'ús, mantenint en tot moment el seu rendiment a nivells similars a la posada en marxa de la instal·lació.

El **manteniment predictiu**, també anomenat preventiu condicional, permetrà relacionar o bé l'aparició d'una fallada o bé el desviament de les condicions de funcionament òptimes, amb una o varies magnituds. Aquestes dades permetran saber quan s'acosta el punt crític i poder intervenir retornant a les condicions adequades. Les condicions òptimes d'operació es mesuraran a través del consum d'energia, vibracions, temperatura, pressió, etc.

El **manteniment correctiu** consistirà en aquells treballs no planificats de les diferents especialitats, necessàries per reparar les avaries causades per l'envelliment, per l'ús i les incidències de les instal·lacions. Es tracta d'aquelles operacions dirigides a resoldre deficiències puntuals en els equips i instal·lacions de l'edifici, independentment de les causes que les motivin.

Dins del manteniment correctiu, s'entén per **manteniment correctiu de primer nivell**, la reparació de les avaries que puguin ser dutes a terme directament pel CONTRACTISTA i que no precisin de la intervenció d'empreses especialitzades diferents del CONTRACTISTA per la complexitat de la tecnologia o d'utilitatge específic a emprar.

En les actuacions de manteniment correctiu que no tingui la consideració de primer nivell, en el cas de que sigui necessari disposar de mà d'obra, el CONTRACTISTA facturarà els preus segons la base de preus de l'ITEC. En tot cas, la persona designada com a responsable del contracte de l'OAC en el PCAP haurà d'autoritzar amb caràcter previ el pressupost de l'actuació, i, una vegada autoritzat, el CONTRACTISTA tramitarà la corresponent factura. El pressupost s'haurà d'ajustar, en tot cas, al que s'especifica a l'annex 5 d'aquest plec.

L'OAC es reserva el dret d'exercir de subministrador de tot o de part del material, sense menyscapte de les responsabilitats del CONTRACTISTA.

3.2. Els treballs de manteniment inclosos en el contracte són:

- a) L'execució dels programes de manteniment preventiu amb els continguts i periodicitats que s'indiquen a l'annex 3 (i als llistats de revisió dels mateixos que s'efectuïn, si escau). A més, es concretaran els horaris més adients per fer aquests treballs.
- b) Redacció i millora de la revisió de manteniment preventiu de cadascun dels sistemes o equips que són inclosos al contracte, adequant les periodicitats i operacions a realitzar al seu historial particular i a les seves condicions de treball (manteniment preventiu adaptable), amb l'aprovació prèvia de l'OAC.
- c) Complementació dels informes de revisió de manteniment preventiu i dels correctius realitzats.
- d) Revisió i millora del conjunt d'equips que integren aquestes instal·lacions, des del punt de vista del manteniment.
- e) En l'àmbit del manteniment predictiu, seguiment de les condicions de funcionament òptimes, amb una varietat de magnituds, respecte de les instal·lacions a mantenir, a fi de poder saber quan s'acosta el punt crític i poder intervenir retornant a les condicions adequades. Les condicions òptimes d'operació es mesuraran a través del consum d'energia, vibracions, temperatura, pressió, etc.
- f) Execució del manteniment correctiu de primer nivell, estant inclosa en tot cas dins del contracte la mà d'obra i els mitjans auxiliars necessaris per a qualsevol actuació correctiva de primer nivell. Pel que fa als materials per dur a terme les actuacions de manteniment correctiu de primer nivell, és d'aplicació el que es preveu a l'apartat 3.2 d'aquest plec de prescripcions tècniques.
- g) Execució del manteniment correctiu que no sigui de primer nivell, en els termes que es preveuen en l'apartat 3.3 i en l'annex 4 d'aquest plec.
- h) Dur a terme el control i, si escau, l'agilitació de la gestió de reparació dels equips avariats quan aquesta reparació l'hagin de fer tercers, i així recuperar la plena funcionalitat de la instal·lació al més aviat possible.
- i) Assessorament al personal tècnic de l'OAC, o al personal en què aquesta delegui, en els projectes i les operacions de renovació d'equips per obsolescència tècnica i/o funcional.
- j) Atendre el requeriment de l'OAC quan es produeixin avaries dels equips que formen part del contracte de manteniment, assegurant d'altra banda els temps de resposta descrits en l'apartat 5 d'aquest plec.

3.3. Quan es produeixen avaries o incidents que donin lloc a actuacions correctives -a banda de les actuacions correctives incloses dins de les revisions preventives, descrites en el paràgraf d), i de les actuacions preventives de primer nivell que preveu l'apartat f)- el CONTRACTISTA presentarà oferta per a la seva resolució, on s'inclourà mà d'obra,

materials i tots els mitjans auxiliars necessaris, en els termes que preveuen els annexos 4 i 5 d'aquest plec. Pel que fa a les actuacions correctives incloses dins de les revisions preventives, descrites en el paràgraf d), i de les actuacions preventives de primer nivell que preveu l'apartat f), el CONTRACTISTA durà a terme l'actuació en base als preus dels materials oferts en la seva oferta, i la mà d'obra i els mitjans auxiliars es consideren inclosos dins del preu del contracte.

4. ORGANITZACIÓ I EQUIPS

4.1. El CONTRACTISTA ha de disposar d'un tècnic responsable d'equip, amb els requisits de formació i experiència que es detallen en el punt G.3 del quadre de característiques del contracte que figura al plec de clàusules administratives particulars, que actuarà com a enllaç de l'empresa amb l'OAC. En cas que la direcció tècnica que es preveu a l'apartat 6 d'aquest plec sigui delegada per part de l'OAC en un tècnic qualificat, la interlocució tècnica del CONTRACTISTA amb l'OAC es durà a terme mitjançant el tècnic delegat.

El tècnic responsable d'equip serà responsable front l'OAC del servei de conservació i manteniment de les instal·lacions. Serà l'interlocutor ordinari de l'OAC per a les relacions de gestió administrativa del contracte, i participarà en la gestió tècnica de les actuacions. Quan resulti convenient o sigui convocat per l'OAC o, si escau, pel tècnic delegat que assumeixi la direcció tècnica, el tècnic responsable d'equip assistirà a les reunions de seguiment del contracte. Així mateix, el tècnic responsable d'equip actuarà com a coordinador de l'activitat del grup tècnic de suport.

El CONTRACTISTA disposarà també d'un tècnic/a-operari/a amb la categoria d'oficial de primera, assignat per al manteniment integral de les instal·lacions, amb els requisits de formació i experiència que es detallen en el punt G.3 del quadre de característiques del contracte que figura al plec de clàusules administratives particulars.

Així mateix, el CONTRACTISTA, en funció de les feines i/o necessitats concretes dins de l'objecte del contracte, quan escaigui, ha de disposar d'un equip de personal amb coneixements teòrics i pràctics adequats a les feines a desenvolupar, havent d'acreditar l'experiència del mateix en el manteniment dels diferents sistemes objecte d'aquest contracte, en cas que sigui requerit.

4.2. Equip tècnic de suport:

A disposició del contracte hi haurà un equip tècnic de suport, amb la següent composició, perfil i funcions: personal i mitjans administratius, informàtics, i tècnics diversos necessaris per a la gestió del contracte. Així mateix, es requereix col·laboració de personal addicional del CONTRACTISTA per a l'anàlisi tècnica i resolució dels incidents i/o avaries que ho requereixin, i per a la funció d'assessorament a la renovació de les instal·lacions que s'esmenta a l'apartat 3.h d'aquest plec.

El personal de l'equip tècnic de suport tindrà l'horari i la dedicació que siguin necessaris i millor s'adaptin al compliment del servei encomanat.

4.3. Eines, utillatge i instruments:

El CONTRACTISTA haurà de posar a disposició totes les eines, material auxiliar i equipaments necessaris per a realitzar les tasques de manteniment objecte del contracte. Serà responsabilitat del CONTRACTISTA disposar de tots els mitjans d'elevació i auxiliars per a realitzar totes les tasques de manteniment preventiu programades.

5. CRITERIS D'INTERVENCIÓ EN CASOS D'AVARIA O EMERGÈNCIES EN JORNADA LABORAL NORMAL O FORA DE JORNADA

La resposta del CONTRACTISTA haurà d'adaptar-se al tipus de l'avaria. Es consideren tres nivells: emergència, urgent i normal. Aquests nivells quedaran especificats a les ordres de treball que emeti l'OAC, ja sigui mitjançant el responsable del contracte o persona en qui delegui o pel tècnic que exerceixi la direcció tècnica per delegació. En cada cas, els temps de resposta i les operacions a fer seran:

- **EMERGÈNCIA:** Després de l'avís, els tècnics del CONTRACTISTA s'hauran de presentar en el lloc de l'avaria en un termini màxim de 2 hores, en cas que afecti la instal·lació de climatització del CPD, i de 4 hores pel que fa a la resta de serveis, amb els mitjans humans, de vehicles i materials necessaris per a la resolució de l'avaria. Es faran càrrec de la resolució de l'avaria de forma continuada per tal de recuperar la funcionalitat de la instal·lació en el menor temps possible.
- **URGENT:** Els tècnics del CONTRACTISTA es presentaran en el lloc de l'avaria en un termini màxim de 24 hores després de l'avís amb els mitjans humans, de vehicles i materials necessaris per a la resolució de l'avaria. Es faran càrrec de la resolució de l'avaria de forma continuada per tal de recuperar la funcionalitat de la instal·lació en el menor temps possible.
- **NORMAL:** Els tècnics del CONTRACTISTA es presentaran en el lloc de l'avaria en un termini màxim de 48 hores després de l'avís amb els mitjans humans, de vehicles i materials necessaris per a la resolució de l'avaria. Es faran càrrec de la resolució de l'avaria de forma continuada per tal de recuperar la funcionalitat de la instal·lació en el menor temps possible.
- **CRITERI GENERAL:** En cas de dubte, la qualificació de l'avaria es farà d'acord amb el principi de que tota avaria és una emergència si afecta greument al servei i pot afectar d'alguna manera a la seguretat. Si afecta greument al servei però no a la seguretat, serà urgent, i serà normal en els altres casos. En tot cas el CONTRACTISTA accepta expressament el criteri de l'OAC en els casos no previstos en aquest apartat.

El personal que per part del CONTRACTISTA atengui les emergències haurà de tenir la qualificació i la capacitat necessària per poder actuar sobre el sistema que estigui avariat.

Amb independència que pugui establir altres sistemes de comunicació, com ara el correu electrònic o una aplicació web, El CONTRACTISTA disposarà d'un número de telèfon al qual l'OAC comunicarà les urgències i les emergències, i que haurà d'estar assistit en tot moment i en règim 24x7 durant tots els dies de l'any. El CONTRACTISTA pot establir un número de telèfon de comunicació d'urgències i emergències dins de l'horari habitual i un altre número per comunicar les urgències i emergències fora de l'horari habitual, garantint, en tot cas, una cobertura 24x7 tots els dies de l'any. Pel que fa a les avaries normal, s'avisarà al CONTRACTISTA mitjançant el o els telèfons de comunicació d'urgències i emergències només si es preveu una absència del CONTRACTISTA de 3 dies o més. En tot cas, i pel que fa a les avaries normals, l'OAC intentarà en la mesura del que sigui possible avisar al tècnic de guàrdia del CONTRACTISTA en horari normal a menys de què cregui que per necessitats d'explotació o seguretat no sigui aconsellable.

En cas que el CONTRACTISTA discrepi del criteri de l'OAC respecte de la gravetat d'una avaria, haurà d'atendre en tot cas la petició de l'OAC dins dels terminis de resposta previstos en aquest plec, podent presentar posteriorment una reclamació raonada.

6. CONDICIONS DEL SERVEI

6.1. Direcció dels treballs

Els treballs s'executaran sota la direcció de l'OAC, que l'exercirà per sí mateixa o bé podrà delegar aquesta funció totalment o parcialment en un tècnic qualificat; en aquest darrer cas en donarà compte per escrit al CONTRACTISTA.

El CONTRACTISTA assumeix la condició de CONTRACTISTA principal, i per tant, també assumeix la coordinació dels seus treballs amb d'altres contractistes o subcontractistes de l'OAC o del mateix CONTRACTISTA principal, en les activitats que uns i altres tinguin encomanades.

La programació anual de les diverses actuacions, al llarg de l'any, determinaran les necessitats de mà d'obra, maquinària, mitjans de transports i materials a emprar.

Anualment, s'acordarà la programació del manteniment preventiu que proposarà el CONTRACTISTA i haurà d'aprovar o esmenar l'OAC. A l'annex 1 s'adjunta el pla anual de manteniment previst. En cas que no hi hagi modificació acordada del pla anual de manteniment previst a l'annex 1, aquest serà el pla de manteniment vigent durant tota la durada del contracte.

EL CONTRACTISTA es compromet a garantir durant el període contractat el nivell d'eficiència a les instal·lacions dins dels límits indicats en el Pla de manteniment.

EL CONTRACTISTA disposarà de les instal·lacions necessària (humana, de vehicles, maquinària i materials) per fer els treballs de manteniment preventiu, predictiu i correctiu.

L'OAC es reserva el dret d'ajornar els treballs de manteniment per causes de seguretat o de força major que ho facin aconsellable, sense que això suposi una variació de les condicions econòmiques del contracte.

EL CONTRACTISTA tindrà accés a les instal·lacions de l'OAC que calgui per realitzar les seves funcions i serà el responsable de possibles danys que pugui fer el seu personal a les instal·lacions. En tot cas, prèviament a cada visita, haurà de comunicar l'OAC el dia i hora de la visita així com la identificació del personal que haurà d'accedir a les instal·lacions de l'OAC.

EL CONTRACTISTA realitzarà els treballs de manteniment preventiu, predictiu i correctiu segons es descriu a l'apartat corresponent, i segons la modalitat de manteniment. El manteniment correctiu no vindrà condicionat, en cap cas, a les causes que puguin ocasionar l'avaria o incidència.

Després de cada revisió periòdica de manteniment preventiu, la instal·lació haurà de quedar en perfecte estat de funcionament.

Els treballs es faran d'acord amb els criteris de prioritat que marqui la Direcció Tècnica.

EL CONTRACTISTA serà responsable de la qualitat i adequació de les operacions de manteniment que executi. La realització i idoneïtat de les operacions es reflectirà en els corresponents informes de revisió i reparació descrits a l'apartat corresponent.

6.2. Seguretat

EL CONTRACTISTA, així com les empreses que pugui subcontractar, han de complir amb les disposicions vigents en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, el de Seguretat i Salut en el treball i els procediments d'operació, notes internes i Pla d'Autoprotecció de l'OAC, així com el que pugui reglamentar qualsevol altra entitat legalment competent sobre tots o algun dels sistemes sotmesos a manteniment.

6.3. Emergències

En cas d'activació del Pla d'Autoprotecció de l'OAC, el personal del CONTRACTISTA present col·laborarà amb el que ordeni el Cap d'Emergència i/o , d'acord amb els seus coneixements i possibilitats.

7. PRESTACIONS INCLOSES EN EL PREU DEL CONTRACTE

7.1 QUOTA FIXA RECURRENT.

El CONTRACTISTA haurà de tenir en compte que en el preu de la quota fixa recurrent queden incloses totes les despeses generals i d'empresa; tota la mà d'obra del manteniment preventiu i predictiu així com la mà d'obra del manteniment correctiu de primer nivell, segons el que s'estableix a l'apartat 3 d'aquest plec; el benefici industrial; els impostos, taxes, tributs i altres conceptes que poguessin aplicar-se en el compliment del contracte, excepte l'IVA.

Així mateix, el preu de la quota fixa recurrent inclou el Servei de guàrdia 24x7, així com de l'estructura i gestió del servei.

El preu de la quota fixa recurrent inclou també la reposició de tots els petits materials i consumibles necessaris per al manteniment i per al correcte funcionament de les instal·lacions.

7.2 QUOTA VARIABLE.

Pel que fa a l'import del material a emprar en el manteniment correctiu (a excepció de tots els petits materials i consumibles necessaris per al manteniment i per al correcte funcionament de les instal·lacions, que estan inclosos en la quota fixa), així com a la mà d'obra del manteniment correctiu que no sigui de primer nivell, es preveu destinar una quantia econòmica per a tota la durada del contracte amb la finalitat de proveir-lo de fons per a assumir els costos de tots els materials necessaris, d'acord amb el que preveu el quadre de característiques del PCAP.

Els preus unitaris del material d'aquest apartat han de prendre com a referència la base de preus vigent de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i dels catàlegs de mercat. Per tant, a l'inici de l'execució del contracte, l'OAC i el personal tècnic de l'empresa adjudicatària hauran de determinar els paràmetres concrets d'aquest capítol sobre la base de preus del banc BEDEC definida per l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya.

El percentatge de baixa ofert en la licitació per l'adjudicatari s'aplicarà sobre cada preu unitari d'aquesta partida.

Atès que la despesa en materials previstos en aquest apartat no es pot determinar anticipadament, la xifra establerta és màxima, de manera que aquesta partida pot ésser utilitzada en part o totalment, sense que representi cap compromís per a l'OAC d'abonar-la totalment.

Entre els dies 1 i 10 de cada mes, el CONTRACTISTA ha de presentar a l'OAC, de manera desglossada, el cost de cadascun dels diferents materials previstos en aquest apartat que s'hagin utilitzat durant el període del mes anterior.

7.3 Tant pel que fa als materials inclosos en la quota fixa com els relatius a la quota variable, cal emprar sempre materials nous, de primera qualitat i de les mateixes característiques o equivalents als existents. L'aplicació i l'ús de qualsevol altre material no corrent o no existent a l'edifici de l'OAC s'han de consultar prèviament al responsable del contracte, que els ha d'aprovar.

7.4 Estan exclosos del preu del contracte els conceptes següents:

- a) La mà d'obra, la maquinària i els materials necessaris en treballs no considerats de manteniment i per avaries o desperfectes causats per catàstrofes, inundacions, incendis, vagues, actes vandàlics o de sabotatge, així com els produïts com a conseqüència d'un ús negligent o inadequat per part de personal aliè a l'empresa adjudicatària del manteniment de les instal·lacions de l'OAC.
- b) Les bastides i els mitjans d'elevació vertical, superiors a tres metres d'altura, per a treballs especials en altura i paraments verticals.
- c) L'energia necessària per al funcionament de les instal·lacions, com ara l'aigua o l'electricitat, que van a càrrec de l'OAC.

8. FORMAT DE L'OFERTA

8.1 Pel que fa al manteniment, que comprèn els treballs de manteniment preventiu, predictiu i correctiu de primer nivell inclosos dins de l'objecte del contracte, es presentarà desglossat segons l'esquema següent:

Manteniment	Import anual sense IVA
Revisió grup electrogen	
Revisió instal·lacions de baixa tensió	
Revisió instal·lacions climatització edifici	
Revisió instal·lacions climatització CPD	
Revisió instal·lacions protecció contra incendis (PCI)	
Revisió instal·lacions fontaneria	
Servei obra civil i trasllat mobiliari	
Revisió instal·lació sistema àudio vídeo sala d'actes	
Revisió control d'accés i vídeo vigilància.	
Servei 24h	Import anual sense IVA
Instal·lació climatització CPD	
Instal·lació Eléctrica CPD	
Grup electrogen	
Sistema alimentació Ininterrompuda SAI	
TOTAL Manteniment i Servei 24h (Import anual sense IVA)	

8.2 Respecte dels materials establerts en l'apartat 7.2 d'aquest plec, es presentarà la rebaixa lineal a aplicar sobre els preus unitaris del material prenent com a referència la base de preus sobre la base de preus del banc BEDEC definida per l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya.

9. FACTURACIÓ

La facturació dels treballs s'efectuarà segons el que s'indica al corresponent apartat del plec de clàusules administratives particulars del contracte. Pel que fa a la quota fixa recurrent, la factura s'ha d'emetre mensualment. Pel que fa a la quota variable, quan escaigui, s'efectuarà per l'import efectivament realitzat.

10. DOCUMENTACIÓ I INFORMES

10.1. Informes de les actuacions i certificats

El CONTRACTISTA executarà el pla de manteniment preventiu acordat i els correctius necessaris, i facilitarà a l'OAC en un termini màxim de quinze dies naturals a comptar des del final de cada revisió, els informes de manteniment preventiu i els fulls de resultats acordats i, si escau o li és requerit per l'OAC, amb un certificat on el responsable certificarà l'estat dels equips i de la instal·lació. Aquest informe detallarà, entre d'altres, les operacions realitzades, anomalies detectades, actuacions dutes a terme per a la resolució de les mateixes, estat de les instal·lacions, anàlisi de dades obtingudes estudiant l'evolució del sistema (manteniment predictiu), mitjans i materials utilitzats, personal i temps emprat (de desplaçament, de treball, rendiment...),etc.

En cas que alguna activitat sigui subcontractada a alguna empresa especialitzada, caldrà en l'informe de la revisió generat pel CONTRACTISTA annexar l'informe o documentació que generi aquesta empresa.

El CONTRACTISTA aportarà també la documentació que sigui necessària per a la correcta coordinació d'activitats empresarials.

10.2. Informes anuals

El CONTRACTISTA haurà d'aportar, cada anualitat, el rebut de renovació anual de l'assegurança de Responsabilitat Civil. Així mateix, haurà d'aportar, també amb periodicitat anual, un informe resum anual del servei, signat pel responsable designat pel CONTRACTISTA.

11. COMPLIMENT DE NORMATIVES, SEGURETAT I ALTRES OBLIGACIONS

11.1. Personal del CONTRACTISTA i dels seus subcontractes

Les intervencions del CONTRACTISTA seran al seu risc i ventura.

El personal del CONTRACTISTA abans d'iniciar i a l'acabar els treballs, haurà de parlar amb el responsable de l'OAC perquè els doni permís per fer-los, si les condicions ho permeten. A més serà imprescindible complir amb les mesures de seguretat especificades a les llistes de revisió, així com aquelles mesures de seguretat que el responsable de l'OAC consideri oportunes.

El personal del CONTRACTISTA que realitzi els treballs haurà d'estar format i capacitat en l'especialitat de cada tipus de feina, disposant de les titulacions i capacitacions necessàries.

L'OAC es reserva el dret d'exigir la substitució de qualsevol membre dels equips de manteniment si aquest membre no segueix les mesures de seguretat i salut en el treball, mostra manca de productivitat o presenta mancances en altres aspectes justificats.

11.2. Obligacions fiscals, administratives i laborals del CONTRACTISTA.

El CONTRACTISTA observarà tot allò que disposi la legislació fiscal, administrativa i laboral aplicable a l'activitat que exerceix; comproment-se, per tant, a estar proveïda de les autoritzacions, llicències i en general, de tota documentació que sigui necessària per al desenvolupament regular d'aquella activitat; i en cas d'incompliment, no es derivarà cap mena de responsabilitat per a l'OAC.

El personal que intervingui a les operacions de manteniment, estarà donat d'alta de la Seguretat Social, sent a càrrec del CONTRACTISTA qualsevol incident, reclamació o indemnització derivada d'aquest concepte. Aquest, serà de reconeguda experiència i formació, especialitzat en manteniment preventiu i correctiu dels sistemes instal·lats a la seu de l'OAC, i han d'haver rebut formació en la "PREVENCIÓ D'ACCIDENTS".

El CONTRACTISTA tindrà cura que el personal que es destini a l'execució del contracte es trobi degudament afiliat, en alta i al corrent del pagament d'assegurances socials, i que estigui en possessió dels títols, habilitacions i capacitació necessàries.

El CONTRACTISTA i el seu personal seran responsables d'adoptar i complir les normes de Seguretat i Salut exigides per la legislació vigent actual i futura, i les que determini l'OAC per als treballs referits en aquest contracte.

El CONTRACTISTA prendrà les mesures necessàries per tal que tot el seu personal conegui, per igual, l'edifici i instal·lacions de l'OAC, on s'hauran de realitzar els treballs i actuacions de manteniment, i formarà el seu personal en tots els procediments de treballs i les mesures de seguretat que siguin aplicables en cada cas, així com procediments d'evacuació, sortides d'emergència d'edificis i actuacions d'emergència en cas d'activació del Pla d'Autoprotecció de l'OAC.

El CONTRACTISTA adoptarà les mesures de seguretat i higiene que siguin procedents i serà l'únic responsable de qualsevol accident que el seu personal pugui patir, havent de sol·licitar per escrit a l'OAC aquelles mesures de seguretat que requereixin l'aplicació de modificacions en immobles o instal·lacions fixes.

El CONTRACTISTA haurà de disposar d'una persona designada com a recurs preventiu per a tots els treballs en què sigui necessari o convenient.

Annex 1 – PLA ANUAL DE MANTENIMENT DE SISTEMES

SISTEMA	INTERVENCIONS ANY
Revisió grup electrogen	1
Revisió instal·lacions de baixa tensió	1
Revisió instal·lacions de SAI	1
Revisió instal·lacions enllumenat	12
Revisió instal·lacions climatització edifici	12
Revisió instal·lacions climatització CPD	12
Revisió instal·lacions PCI	4
Revisió instal·lacions fontaneria	S/D
Servei obra civil i trasllat mobiliari	S/D
Manteniment instal·lació sistema àudio vídeo sala d'actes	1
Sistema control d'accés i vídeo vigilància.	1

S/D: Segons demanda

Annex 2- INVENTARI D'EQUIPS I INSTAL·LACIONS

1. GRUP ELECTROGEN

Grup electrogen Gesan model DPAS 110 E AB

Potencia nominal 80kw

Intensitat nominal 158,8 A

2. SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ

		Marca	Modelo	N° Serie
1	Unitat exterior E. Autònom P-(-1) SAI	Mitsubishi	MUZ-GE50VA E1	0000136T
1	Unitat interior E. Autònom P-(-1) SAI	Mitsubishi	MSZ-GE50VA	9024350T
1	Unitat exterior E. Autònom P-0 RECEPCIÓ	Mitsubishi	PUHZ-140VHA3	0B00466
1	Unitat interior E. Autònom P-0 RECEPCIÓ	Mitsubishi		
1	Unitat exterior E. Autònom P-0 SALA ACTES	Mitsubishi	PUH-P140YHA	9J00416
1	Unitat interior E. Autònom P-0 SALA ACTES I	Mitsubishi	PLA-RP50BA	9H02940
1	Unitat interior E. Autònom P-0 SALA ACTES II	Mitsubishi	PLA-RP50BA	9H02938
1	Unitat interior E. Autònom P-0 SALA ACTES III	Mitsubishi	PLA-RP50BA	9H02939
1	Unitat exterior E. Autònom P-E ENTREPLANTA	Mitsubishi	MXZ-3B54VA-E1	9003202T
1	Unitat interior E. Autònom P-E OFFICE	Mitsubishi	MSZ-GE25VA-E1	9062362T
1	Unitat exterior E. Autònom P-E DESP.XOFER	Mitsubishi	MSZ-GE25VA-E1	9062359T
1	Unitat exterior VRV P1	Mitsubishi	PURY-P200YJM-A	
1	Unitat interior VRV P1-1 SALA REUNIONS	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	21M0024M
1	Unitat interior VRV P1-2 SALA1	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	21M00254
1	Unitat interior VRV P1-3 SALA2	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05967
1	Unitat interior VRV P1-4 INFORMÀTICA I	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05960
1	Unitat interior VRV P1-5 INFORMÀTICA II	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05959

1	Unitat interior VRV P1-6 DESPATX ADMIN.	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05947
1	Unitat interior VRV P1-7 ADMINISTRACIÓ I	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	21M00251
1	Unitat interior VRV P1-8 ADMINISTRACIÓ II	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	21M00215
1	Unitat exterior VRV P2	Mitsubishi	PURY-P200YJM-A	
1	Unitat interior VRV P2-1	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08316
1	Unitat interior VRV P2-2	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05524
1	Unitat interior VRV P2-3	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08326
1	Unitat interior VRV P2-4	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05509
1	Unitat interior VRV P2-5	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05511
1	Unitat interior VRV P2-6	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08318
1	Unitat interior VRV P2-7	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08314
1	Unitat interior VRV P2-8	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05517
1	Unitat exterior VRV P3	Mitsubishi	PURY-P200YJM-A	
1	Unitat interior VRV P3-1	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08338
1	Unitat interior VRV P3-2	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05784
1	Unitat interior VRV P3-3	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08352
1	Unitat interior VRV P3-4	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05789
1	Unitat interior VRV P3-5	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05791
1	Unitat interior VRV P3-6	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08347
1	Unitat interior VRV P3-7	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	1YM08336
1	Unitat interior VRV P3-8	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	08M05790
1	Unitat exterior VRV P4	Mitsubishi	PURY-P200YJM-A	
1	Unitat interior VRV P4-1	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	19M07877

1	Unitat interior VRV P4-2	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	09M06428
1	Unitat interior VRV P4-3	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	19M07872
1	Unitat interior VRV P4-4	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	09M06423
1	Unitat interior VRV P4-5	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	09M06442
1	Unitat interior VRV P4-6	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	19M08177
1	Unitat interior VRV P4-7	Mitsubishi	PLFY-P25VCM-E2	19M07869
1	Unitat interior VRV P4-8	Mitsubishi	PLFY-P32VCM-E2	09M06424
1	Unitat exterior E. Autònom P5 Zona Diàfana	Mitsubishi	SUZ-KA50VA	
1	Unitat interior E. Autònom P5 Zona Diàfana	Mitsubishi	SLZ-KA50VAL	15M02581
1	Unitat exterior E. Autònom P5 Cap Gabinet	Mitsubishi	SUZ-KA50VA	
1	Unitat interior E. Autònom P5 Cap Gabinet	Mitsubishi	SLK-50VAL	15M02573
1	Unitat exterior E. Autònom P5 Assessor Legal	Mitsubishi	SUZ-KA50VA	
1	Unitat interior E. Autònom P5 Assessor Legal	Mitsubishi	SLZ-KA50VAL	15M02588
1	Unitat exterior E. Autònom P5 Dir. Adjunt	Mitsubishi	SUZ-KA50VA	
1	Unitat interior E. Autònom P5 Dir. Adjunt	Mitsubishi	SLZ-KA50VAL	02M01104
1	Unitat exterior E. Autònom P5 Direc.	Mitsubishi	SUZ-KA50VA	
1	Unitat interior E. Autònom P5 Direc. 1	Mitsubishi	SLZ-KA50VAL	02M01163
1	Unitat interior E. Autònom P5 Direc. 2	Mitsubishi	SLZ-KA50VAL	02M01161

3. SISTEMA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Descripció	Nº elements
Extintor de pols ABC 6Kg y CO2	25 ut
<u>Detecció incendis</u>	
Unitat central PCI	1 ut
Detectors d'incendi	65 ut
Polsadors d'alarma	9 ut
Alarma acústica	9 ut
Mòduls de maniobra	4 ut
Boques d'incendi	10 ut
<u>Grup de pressió aigua contra incendi.</u>	
Grup de pressió	1 ut
Bomba principal Jockey	1 ut
Bomba elèctrica	1 ut

<u>Detecció monòxid de carbó</u>	
Unitat central de control de CO	1 ut
Detectors de CO	1 ut
Motor extracció	1 ut
<u>Central extinció</u>	
Unitat central extinció	1 ut
Detector òptics	1 ut
Pulsador aturada	1 ut
Pulsador activació	1 ut
Ampolla de gas extinció FE13	1 ut

4. SISTEMA AUDIO VIDEO SALA D'ACTES

Descripció	Nº elements
Equalitzador Ecler mixer ; Micròfons 1 de sobretaula, 2 inalàmbrics Sortides 21 XLR Canon	1
Amplificadors Ecler DPA600-110E	2
Switcher MVX VG/Audio Ecler	1
Projector pissarra electrònica EPSON EB-485 WI	1
Projector EPSON	1
Sistema mecanitzat pantalla projecció	2

5. SISTEMA CONTROL ACCÉS

Descripció Control d'accés	Nº elements
Central control accessos	4 – centraletes
Accessos a portes	13 amb tarja de proximitat
Biomètrics	2
Teletac	2
Pulsadors	10 pulsadors de sortida
Comandaments a distancia d'obertura	10

6. SISTEMA CONTROL VIDEOVIGILÀNCIA

Descripció Control Videovigilància	Nº elements
4 NAS gravadors	2TB cadascun 4 discos HDD Hitachi
Switch	2
Càmeres ip	20 càmeres
Càmeres ip, PoE PTZ motoritzades	3 càmeres

**Annex 3- INVENTARI D'ACTIVITATS DEL MANTENIMENT PREVENTIU DE LES
INSTAL·LACIONS DE L'OAC**

BAIXA TENSIO:

Periodicitat de la revisió: **Anual.**

Operacions a realitzar:

Llumeneres de senyalització emergència:

Es comprovarà el funcionament i visibilitat dels pilots, les connexions elèctriques i la correcta fixació de la llumenera al suport. S'inclou la substitució dels pilots fosos.

Mecanismes:

Endolls, interruptors, commutadors i pulsadors: Comprovació de l'estat de conservació, les connexions, els ancoratges i el funcionament correcte.

Quadres de protecció i distribució:

Mesura del veritable valor eficaç del corrent a cadascun dels conductors actius, i en especial del neutre, amb la finalitat de detectar la presència d'harmònics, especialment en els quadres propers a equips informàtics, fonts d'alimentació amb rectificadors, SAI, etc.

Revisió de la neteja general, de l'estat general i de la pintura del quadre, i verificació de l'estat dels elements que el componen.

Verificació del funcionament dels contactors, del funcionament i de la maniobra dels interruptors i dels disjuntors, del funcionament dels automatismes de protecció i verificació i ajust dels relés tèrmics.

Verificació de l'estat dels fusibles i els pilots de senyalització i d'alarma.

Reajustament de connexions elèctriques a les regletes dels contactors i inspecció de l'estat del cablatge interior.

Verificació de la tensió d'alimentació, de l'estat correcte de la connexió a terra i de l'aïllament elèctric.

Verificació de l'estat correcte dels interruptors diferencials i de la seva sensibilitat i comprovar-ne el seu funcionament i verificar l'estat correcte i calibratge dels Pia's.

Verificació i anàlisi de les dades de l'anàlitzador de xarxes, en especial, es comprovaran les tensions, les potències (activa, reactiva i aparent) i consums.

Instal·lació elèctrica:

Comprovar la potència instal·lada a l'edifici i la caiguda de tensió de la línia repartidora.

Verificació del funcionament correcte de les plaques tallafoc i de la utilització correcta dels colors.

Verificació de l'estat dels conductors, dels precintes, de l'accessibilitat dels registres.

Connexió a terra:

Verificació de l'estat de conservació dels pericons de connexions a terra.

Inspecció de la connexió a terra realitzant la inspecció de la continuïtat i l'estat de les connexions i cables conductors en els circuits, mesura de la resistència a terra i comprovar que estan connectats a terra els elements que ho requereixen.

Inspecció de la continuïtat de la connexió a terra i l'estat dels cables conductors i posar al descobert els elèctrodes per a una revisió ocular en el cas que el terreny no sigui favorable a la seva bona conservació.

Bateria de condensadors:

Neteja de l'equip, verificació del correcte funcionament del regulador, mesures de les distorsions harmòniques, tensions i corrents per sospites d'harmònics. Inspecció de l'estat de les fixacions i verificar el funcionament i l'estat de les connexions

Revisió de les instal·lacions de baixa tensió, amb emissió de certificat de compliment del reglament de baixa tensió.

INSTAL·LACIÓ DE SAI:

Periodicitat de la revisió: **Anual.**

Operacions a realitzar:

Les indicades pel fabricant, mesures i canvi de bateries. Prova de descàrrega.

INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT:

Periodicitat de la revisió: **Mensual.**

Operacions a realitzar:

Enllumenat: Llumineres fluorescents: Revisió periòdica consistent en la comprovació de l'estat dels portalàmpades i fixació al suport, comprovació de les connexions, neteja de la làmpada i el xassís i comprovació de l'estat de la reactància i el encebador.

Bateries llum emergències: Es comprovarà l'estat de les bateries i la seva càrrega.

GRUPS ELECTROGENS:

Periodicitat de la revisió: **Anual.**

Operacions a realitzar:

En cada revisió amb el grup aturat:

- o Verificació dels nivells d'oli, líquid refrigerant, gasoil i electròlit de les bateries.
- o Comprovació del estat dels bornes de les bateries i connexions de les mateixes.



- o Comprovar el poder d'arrancat de les bateries, tallant el pas de gasoil, fent funcionar el motor d'arrancat durant 10 segons i mesurant la tensió de les bateries. En cas que la bateria no superi la tensió mínima de seguretat, es procedirà a substituir-la per una de nova.
- o Comprovació del sistema de carrega de les bateries. Tensar, si procedeix, la corretja del generador de la carrega de bateries.
- o Revisió dels filtres d'aire comprovant l'estat del cartutx i substituir-lo quan procedeixi.
- o Comprovar que els cargols estiguin apretats segons el par indicat en el manual en: subjecció del motor, alternador, radiador, dipòsit, quadre, etc.
- o Comprovar que el silentblocks estiguin apretats segons el par indicat en el manual.
- o Comprovar l'estat de la instal·lació elèctrica pròpia del grup, cables, connexions, aparells, etc.
- o Comprovar l'estat de la instal·lació elèctrica pròpia del quadre, cables, connexions, aparells, etc.

En cada revisió amb el grup en funcionament:

- o Arrancar el grup i procedir a escalfar-lo 10 minuts.
- o Comprovar la tensió del alternador, freqüència, tensió de bateries, pressió d'oli, temperatura d'aigua i absència de sorolls anormals.
- o Comprovació visual del grup per veure si existeix alguna fuga d'aigua, oli o gasoil.
- o Posar en carrega i comprovar:
 - Pressió d'oli, carrega de bateries, pèrdues d'oli, aigua i gasoil, temperatura d'aigua i absència de sorolls anormals.
 - Freqüència, ampers, equilibrat de tensió entre fases i entre fases i neutre
 - Revisió generals externa del grup.
 - Provar les alarmes i els equips de protecció del grup electrogen: protecció per baixa pressió d'oli, protecció per alta temperatura d'aigua, etc.

Operacions periòdiques, segons manual del fabricant:

- o Canvi d'oli i recollida ecològica del mateix.
- o Canvi del filtre d'oli.
- o Canvi del líquid refrigerant i drenat del filtre primari.
- o Canvi del filtre d'aire.
- o Canvi del filtre de gasoil i drenat del filtre primari.
- o Encebat del circuit de combustible.
- o Canvi de la corretja del ventilador.
- o Canvi dels maneguets de goma del radiador.
- o Reglatge de vàlvules.
- o Neteja del col·lector del motor d'arrancada i del generador de carrega de bateries; i ajust o substitució de les escombretes.
- o Comprovar l'escalfament dels coixinets de l'alternador

SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ:

Periodicitat de la revisió: **Mensual / Trimestral / 2 vegades any (segons quadre)**

Operacions a realitzar:

Neteja dels evaporadors	trimestral
Neteja dels condensadors	trimestral
Comprovació d'estanqueïtat de circuits de canonades	trimestral
Comprovació de l'estanqueïtat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics	mensual
Comprovació de tarat d'elements de seguretat	mensual
Revisió i neteja de filtres d'aire	mensual
Revisió i neteja d'aparells de recuperació de calor	2 vegades any
Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i tornada d'aire	trimestral
Revisió d'equips autònoms	2 vegades any
Revisió de bateries d'intercanvi tèrmic	trimestral
Revisió de bombes i ventiladors	mensual
Revisió sistema control automàtic	2 vegades any

El CONTRACTISTA ha de proposar un pla de manteniment per a les instal·lacions de climatització que haurà de ser aprovat per l'OAC.

SISTEMA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (PCI):

Periodicitat de la revisió: **Trimestral o semestral (segons quadre)**

Operacions a realitzar:

Equip o sistema	Cada tres mesos	Cada 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 realitzat canvis o modificacions en qualsevol de les components del sistema des de l'última revisió realitzada i procedir a la seva documentació. 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 bornes, reposició d'aigua destil·lada, etc.). Verificar equips de centralització i de transmissió d'alarma	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Fuentes d'alimentació.	Revisió de sistemes de bateries: Prova de commutació del sistema en fallada de xarxa, funcionament del sistema sota bateries, detecció d'avaría i restitució a manera normal	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius per a l'activació manual d'alarma.	Comprovació de la senyalització dels polsadores d'alarma manuals.	Verificació de la ubicació, identificació, visibilitat i accessibilitat dels polsadores. Verificació de l'estat dels polsadores (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 a cada zona d'extinció.	
Extintores de incendio.	Realitzar les següents verificacions: – Que els extintors estan en el seu lloc assignat i que no presenten	

	mostres aparents de danys. – Que són adequats conforme al risc a protegir. – Que no tenen l'accés obstruït, són visibles o estan senyalitzats i tenen les seves instruccions de maneig en la part davantera. – Que les instruccions de maneig són llegibles. – Que l'indicador de pressió es troba a la zona d'operació. – Que les parts metàl·liques (filtres, vàlvula, mànega...) estan en bon estat. – Que no falten ni estan trencats els precintes o els taps indicadors d'ús. – Que no han estat descarregats total o parcialment. També s'entendrà complert aquest requisit si es realitzen les operacions que s'indiquen al «Programa de Manteniment Trimestral» de la norma UNEIX 23120. Comprovació de la senyalització dels extintors.	
Boques d'incendi equipades (BIE).	Comprovació de la senyalització de les BIEs.	
Sistemes fixos d'extinció: Agents extintors gasosos.	Comprovació que els dispositius de descàrrega de l'agent extintor (filtres, ruixadors, difusores, ...) 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 d'engegada i les connexions. Lectura de manòmetres i comprovació que els nivells de	Comprovació visual de les canonades, dipòsits i "latiguillos" contra la corrosió, deterioració o 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 correcte funcionament d'una

	pressió es troben 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'atur i tret. Neteja general de tots els components.	alarma o dispositiu d'indicació, es troben completament obertes. Verificar el subministrament elèctric als grups de bombament elèctrics o altres equips elèctrics crítics.
Sistemes fixos d'extinció: 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, etcètera). Verificació d'accessibilitat a elements, neteja general, ventilació de sales de bombes, etc.	Accionament i greixatge de vàlvules. Verificació i ajust de premsaestopes. Verificació de velocitat de motors amb diferents càrregues. Comprovació d'alimentació elèctrica, línies i proteccions

Periodicitat de la revisió: **Anual i quinquennal**

Operacions a realitzar:

Equip o sistema	Cada any	Cada 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: Avisadores lluminosos i acústics, atur d'aire, atur de màquines, atur d'ascensors, extinció automàtica, comportes tallafoc, equips d'extracció de fums i altres parts del sistema de protecció contra incendis. S'hauran de realitzar les operacions indicades en 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 adreces, 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'aconseguir i activar l'element sensor de l'interior de la càmera del detector. Han d'emprar-se mètodes de verificació que no danyin o perjudiquin el rendiment del detector. La vida útil dels detectors d'incendis serà la que estableixi el fabricant dels mateixos, transcorreguda la qual es procedirà a la seva substitució. En el cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considerarà de 10 anys.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Dispositius per a l'activació manual	Proba funcionament tots els polsadors.	

d'alarma.		
Extintores de incendio.	Realitzar les operacions de manteniment segons l'establert al «Programa de Manteniment Anual» de la norma UNEIX 23120. En extintors mòbils, es comprovarà, addicionalment, el bon estat del sistema de trasllat.	Realitzar una prova de nivell C (timbrat), d'acord a l'establert en l'annex III, del Reglament d'Equips a Pressió, aprovat per Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre, A partir de la data de timbrat de l'extintor (i per tres vegades) es procedirà al retimbrat del mateix d'acord a l'establert en l'annex III del Reglament d'Equips a Pressió.
Boques d'incendi equipades (BIE).	Realitzar les operacions d'inspecció i manteniment anuals segons l'establert la UNE-EN 671-3. La vida útil de les mànegues contra incendis serà la que estableixi el fabricant de les mateixes, transcorreguda la qual es procedirà a la seva substitució. En el cas que el fabricant no estableixi una vida útil, aquesta es considerarà de 20 anys.	Realitzar les operacions d'inspecció i manteniment quinquennals sobre la mànega segons l'establert la UNE-EN 671-3.
Sistemes fixos d'extinció: Agents extintors gasosos.	Comprovació de la resposta del sistema als senyals d'activació manual i automàtiques. 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 es troba dins dels marges	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

	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'estanqueïtat de la sala protegida en condicions de descàrrega. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats, segons l'indicat en «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 3 anys, segons l'indicat en «Programa cada 3 anys» de la UNE-EN 12845. Nota: els sistemes que incorporin components a pressió que es trobi dins de l'àmbit d'aplicació del Reglament d'Equips a Pressió, aprovat mitjançant el Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre, seran sotmesos a les proves establertes en aquest Reglament amb la periodicitat que en ell s'especifiqui.	valors obtinguts han de trobar-se dins dels valors permesos pel fabricant. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 10 anys, segons l'indicat en «Programa de 10 anys» de la UNE-EN 12845. Els sistemes fixos d'extinció mitjançant ruixadors automàtics han de ser inspeccionats cada 25 anys, segons l'indicat en l'annex K, de la UNE-EN 12845.
Sistemes de senyalització luminescent.	Comprovació visual de l'existència, correcta ubicació i bon estat pel que fa a neteja, llegibilitat i il·luminació (en la foscor) dels senyals, abalisaments i plànols d'evacuació. Verificació de l'estat dels elements de subjecció (ancoratges, barres, angulars, cargols, adhesius, etc.).	

Sistemes fixos d'extinció: Sistemes de proveïment d'aigua contra incendis	Comprovació integral, d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador, incloent en tot cas: Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de tret i alarma. Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador de la mateixa (mesura alternativa del pes o pressió). Comprovació de l'estat de l'agent extintor. Prova de la instal·lació en les condicions de la seva recepció.	
---	--	--

SISTEMA AUDIO VIDEO SALA D'ACTES:

Periodicitat de la revisió: **Anual.**

Operacions a realitzar:

- Inspecció visual d'equips comprovant el seu bon estat
- Neteja d'equips
- Comprovacions de bateries i la seva caducitat
- Neteja de connectors
- Neteja d'òptiques
- Proves de correcte funcionament
- Proves indicades en manual de manteniment d'equips

SISTEMA CONTROL D'ACCESOS:

Periodicitat de la revisió: **Anual.**

Operacions a realitzar:

- Inspecció visual d'equips comprovant el seu bon estat
- Neteja d'equips
- Comprovacions de bateries i la seva caducitat
- Neteja d'òptiques
- Proves de correcte funcionament
- Proves indicades en manual de manteniment d'equips
- Proves de manteniment discs durs i còpia de seguretat dels mateixos (a realitzar amb personal de l'OAC)

Annex 4- ALTRES ACTUACIONS

Sota aquest concepte s'entenen totes aquelles actuacions que l'OAC encarregui a l'empresa adjudicatària i que no estiguin incloses dintre les obligacions establertes en el present plec com a manteniment preventiu, predictiu o correctiu de primer nivell.

Els pressupostos d'aquestes actuacions extres s'efectuaran aplicant el descompte de materials, el preu de mà d'obra (en base als preus ITEC), o ambdós conceptes simultàniament.

Així mateix, anirà a càrrec d'aquesta partida l'import dels materials que s'hagin de facturar i siguin necessaris per resoldre les actuacions de manteniment correctiu.

No es podrà iniciar cap actuació que no estigui validada per la persona designada com a responsable del contracte de l'OAC en el PCAP, que haurà d'autoritzar amb caràcter previ el pressupost de l'actuació mitjançant correu electrònic o aquells altres mitjans tècnics que el CONTRACTISTA posi a disposició de l'OAC.

Els pressupostos podran ser revisats de manera aleatòria per l'esmentat responsable del contracte per tal de garantir la coherència respecte els requeriments del plec de prescripcions tècniques.

Respecte d'aquestes actuacions, el CONTRACTISTA resta obligada a executar-les, llevat de justificació per escrit de les causes que consideri que l'impossibiliten dita execució.

La dotació econòmica per a aquesta partida es fixa a efectes del preu inicial del contracte, i, per tant, no es veurà afectada per cap baixa de les ofertes presentades pels licitadors.

Aquests imports no representen cap compromís per a l'OAC d'executar-los en la seva totalitat.

Annex 5- INSTRUCCIONS PER A L'ELABORACIÓ DE PRESSUPOSTOS.

Per a l'elaboració de pressupostos d'actuacions de manteniment correctiu que no sigui considerat de primer nivell, cal diferenciar:

1. Correctius derivats d'avaries o desperfectes ocasionats dintre del normal funcionament i que calgui resoldre en el transcurs del servei contractat.
2. Correctius derivats de les inspeccions tècniques obligatòries.
3. Correctius que calgui resoldre per ser avaries o desperfectes existents abans de l'inici del servei contractat, incloses les deficiències detectades en inspeccions prèvies a l'inici del contracte derivat d'aquest plec.
4. Correctius derivats d'accions de vandalisme, mal ús de tercers, accident o catàstrofe natural.
5. Subministrament de material de manteniment.
6. Subministrament d'equips o instal·lacions similars a les existents en els edificis i incloses en el present plec.
7. Petites millores que demani l'OAC en el transcurs del servei contractat.
8. Assistències tècniques (sonometries, legalitzacions, projectes, etc...)

El termini màxim de presentació de pressupostos serà de 15 dies des que s'efectuï la sol·licitud per part de l'OAC.

El termini màxim d'execució de les actuacions aprovades serà de 30 dies (a no ser que la complexitat de les feines no ho permetin. En aquest cas, abans de començar els treballs l'OAC i el CONTRACTISTA acordaran un termini d'execució) des de la data d'acceptació del pressupost per part de l'OAC.

Les actuacions en què cal elaborar pressupostos, s'hauran d'ajustar al següent model:

MATERIAL

Unitat d'amidament del material

Número d'unitats

Descripció del material

Preu unitari

Preu total (unitats x preu unitari)

MÀ D'OBRA

Número d'hores

Tipus de treballador (oficial o ajudant)

Preu unitari (PEA)

PRESSUPOST

Pressupost = unitat x núm. unitat x preu unitari

Preu de Contracte = Pressupost + IVA



Per exemple:

Unitat	Quantitat	Descripció	Preu Unitari	Total
Ut	1	Material	A	A
Ut	1	Mà d'obra	B	B
TOTAL PRESSUPOST				C
21% IVA			+ 21% (C)	
PREU DE CONTRACTE			D = C+21%(C)	