

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI DEL SÍNDIC DE GREUGES DE CATALUNYA PER A L'ANY 2025, DISTRIBUÏT EN 11 LOTS.

1. OBJECTE

És objecte d'aquest plec definir les condicions de prestació del servei de manteniment de les instal·lacions de la seu del Síndic de Greuges de Catalunya, ubicat al Passeig Lluís Companys, número 7, de Barcelona, distribuït en 11 lots.

Es tracta d'un edifici de 8 plantes: planta baixa, primera, segona, tercera, quarta, cinquena, sobreàtic i pàrquing ubicat en el edifici annexa on hi ha 4 magatzems i 12 places de pàrquing. Consta de tres accessos, un pel Passeig de Lluís Companys, per la Placeta del Comerç i pel carrer del Davant del Portal Nou. L'edifici dóna a les 3 façanes dels carrers nombrats anteriorment.

Té una superfície construïda de 3.176,30 m² i una edificabilitat sobre rasant de 2.534,22 m²:

- Planta baixa, 496,02 m²
- Planta primera, 454,02 m²
- Planta segona, 462,55 m²
- Planta tercera, 462,99 m²
- Planta quarta, 428,81 m²
- Planta àtic, 217,70 m²
- Planta àtic, terrassa, 174,61 m²
- Planta sobreàtic (Ubicades les màquines de les instal·lacions del edifici)
- Planta soterrani edifici annexa, amb 4 magatzems: Arxiu, informàtica i manteniment, material d'oficina i cambra de neteja, 175,79 m²
- 1 Escala de la planta cinquena fins a la planta baixa
- 1 Escala de la planta cinquena fins a la planta -1
- 2 Ascensors de la planta baixa fins a la planta cinquena
- 1 Ascensor de la planta -1 fins a la planta cinquena

2. LOTS DEL CONTRACTE

Lot 1: Instal·lacions elèctriques (Termografia i Baixa Tensió) i enllumenat

Lot 2: Sistema de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)

Lot 3: Grup Electrògen

Lot 4: Sistema de parallamps

Lot 5: Sistema de protecció contra incendis

Lot 6: Sistema d'intrusió i de connexió a la central receptora d'alarmes (CRA)

Lot 7: Ascensors

Lot 8: SAI CPD Informàtica

Lot 9: Reparacions d'elements estructurals, constructius i funcionals de l'edifici.

Lot 10: Portes corredisses

Lot 11: Instal·lació anti-coloms

3. CARACTERÍSTIQUES GENERALS PER A TOTS ELS LOTS

El servei de manteniment comprèn tots els treballs necessaris per tal de garantir el funcionament correcte de les instal·lacions de l'edifici de la seu del Síndic de Greuges.

Els serveis de manteniment integral d'instal·lacions es prestaran sota la modalitat de manteniment preventiu, predictiu i correctiu, segons la descripció de funcions que consta a continuació.

3.1. INFRAESTRUCTURES I INSTAL·LACIONS A MANTENIR

Dins de cada lot d'aquest plec s'indica, a títol orientatiu i sense caràcter limitatiu, la relació tècnica d'instal·lacions existents en l'edifici que són objecte de manteniment.

La relació d'instal·lacions esmentats en aquest Plec no tenen caràcter fix ni limitatiu, i és sotmesa a les modificacions que puguin aprovar el Síndic de Greuges. Per tot això, totes les instal·lacions i elements d'obra civil no compresos en aquest plec quedaran automàticament incorporats a l'inventari de l'edifici. També s'entendran incorporades al Pla de Manteniment les previsions i aquelles actuacions puntuals o programades, o les pròpies preventives, que suposin implementar noves mesures d'estalvi energètic i bioclimàtiques.

En un període no superior a un mes des de l'inici de la prestació del servei, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar i presentar al Síndic de Greuges un inventari complet de les instal·lacions, per a la seva gestió i identificació actualitzada.

L'inventari haurà d'incloure, com a mínim i per a cadascun dels equips de cada instal·lació, la informació que es descriu tot seguit.

- Marca, model i característiques tècniques.
- Nombre d'unitats que configuren els diversos equips, com per exemple pantalles, tubs fluorescents, detectors d'incendis i similars.
- Ubicació descriptiva i gràfica de cadascuna de les unitats dels equips.
- Estat i vida útil d'aquests equips i/o instal·lacions.

L'inventari s'inclourà en el Pla de manteniment previst a l'apartat 7.1 d'aquest plec i s'haurà de mantenir actualitzat en tot moment. Amb periodicitat anual, es lliurarà una còpia a l'encarregat de manteniment de l'edifici, tant en suport paper com informàtic.

3.2. MODALITATS DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS

El contractista, dins de l'objecte del contracte, ha de dur a terme les actuacions de **manteniment preventiu, predictiu i correctiu** que siguin necessàries:

3.2.1. Manteniment preventiu

El manteniment preventiu comprèn totes les intervencions sistemàtiques que permeten mantenir les instal·lacions i l'equipament en condicions de treball i nivells de disponibilitat i funcionalitat òptims, per tal d'allargar la seva vida útil i assegurar la continuïtat del servei, retardant, en el temps,

el deteriorament produït per l'ús, i mantenint el seu rendiment a nivells similars a la posada en marxa de la instal·lació.

Es tracta, doncs, del conjunt d'operacions periòdiques programades, previstes en les normatives i disposicions legals que afecten les instal·lacions i elements constructius, i en les recomanacions dels fabricants dels equips, que estan destinades a regular, substituir, netejar i/o reparar, abans que es puguin produir alteracions en el funcionament i utilització de les instal·lacions i els elements constructius, així com totes aquelles operacions que siguin necessàries per tal d'assegurar la vida útil i la funcionalitat dels equips i aparells que es relacionen en aquest plec.

Aquesta modalitat de manteniment inclou:

- a) L'execució dels **programes de manteniment preventiu**, que com a mínim ha de garantir el pla anual de revisions periòdiques que s'indica a cada lot.
- b) Actuacions de **manteniment normatiu o reglamentari** que siguin preceptives. La descripció detallada d'elements i les operacions i tasques a realitzar en aquests manteniments, així com la freqüència, qualificació dels operaris i el temps previst en cada intervenció, quedaran concretades en la legislació sectorial corresponent.

L'empresa adjudicatària dels treballs objecte d'aquest contracte assumirà, com a empresa mantenidora de l'edifici, les gestions i treballs necessaris davant el Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya, i de les Entitats d'Inspecció i Control que corresponguin. Haurà d'executar totes les inspeccions periòdiques reglamentàries i actuacions de manteniment preventiu que vinguin imposades normativament, incloses les revisions i inspeccions tècniques preceptives a efectuar per les Entitats d'Inspecció i Control, EIC, concessionàries de la Generalitat de Catalunya en l'àmbit de la seguretat, la qualitat i la normativa industrials (Ordre de 5 de març de 2001, DOGC núm. 3353, 22/03/2001). El personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant totes les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats.

L'empresa adjudicatària es farà càrrec d'aquest manteniment amb personal propi o amb empreses externes qualificades a tal efecte, incloent el cost de l'Organisme de Certificació Administrativa (OCA's), quan s'escaigui, sense càrrec addicional per al Síndic de Greuges.

També s'encarregarà de la confecció de projectes i gestió de la documentació tècnica, si així es sol·licita pels Serveis tècnics del Síndic, per a la legalització de les instal·lacions de treballs realitzats durant l'execució del contracte.

- c) **Revisió i millora dels programes 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 del Síndic de Greuges.

- d) **Revisió i millora del conjunt d'equips** que integren les instal·lacions des del punt de vista del manteniment. Això inclou les actuacions correctives que siguin necessàries per resoldre les avaries i/o incidències detectades en el marc de les revisions preventives. La detecció precoç d'avaries i/o elements degradats hauran de ser corregides i/o substituïts abans que es generi una avaria real, per tal d'anticipar-se a situacions potencialment perilloses i evitar el deteriorament prematur de les instal·lacions.

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 el personal tècnic del Síndic de Greuges.

En cas que en el marc de les revisions de les instal·lacions es detectin anomalies que aconsellen modificar programes o parts de la instal·lació per tal d'optimitzar el funcionament de l'edifici,

caldrà adjuntar també una recomanació d'actuació que serà sotmesa a l'anàlisi i decisió de la institució. El contractista ho posarà en coneixement d'aquesta a través d'un informe que reflectirà les característiques i, si s'escau, cost aproximat de l'acció proposada i una justificació i quantificació de l'interès perseguit amb la mateixa. En cap cas no podrà el contractista procedir a aquestes modificacions sense l'autorització prèvia del responsable del contracte.

3.2.2. Manteniment predictiu

El manteniment predictiu, també anomenat preventiu condicional, permet relacionar o bé l'aparició d'una fallada o bé el desviament de les condicions de funcionament òptimes, amb una o varies magnituds, respecte de les instal·lacions a mantenir. 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 o pressió, entre d'altres paràmetres.

3.2.3. Manteniment correctiu

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

El manteniment correctiu no vindrà condicionat, en cap cas, per les causes que puguin ocasionar l'avaria o incidència.

Les actuacions de manteniment correctiu podran ser detectades de dues maneres:

- Mitjançant les Ordres de treball preventiu omplertes al realitzar les tasques periòdiques de manteniment preventiu;
- Mitjançant les Ordres de treball emeses com a conseqüència de les incidències o avaries que puguin donar-se a les instal·lacions i elements constructius a mantenir detectades per la institució.

Les Ordres de treball emeses com a conseqüència de les incidències o avaries que puguin donar-se es consideraran de caràcter urgent, d'emergència o normals, d'acord amb els criteris d'intervenció relacionats a l'apartat 3.4 d'aquest plec.

El servei d'assistència tècnica en avaries comprèn la reparació d'avaries o resolució d'incidències en el funcionament bàsic de les instal·lacions en règim de servei 24 hores. El servei comprèn:

- Dur a terme les reparacions necessàries i, si escau, agilitar i controlar la gestió de reparació dels equips avariats (quan aquesta reparació l'hagin de fer tercers), a fi de recuperar la plena funcionalitat de la instal·lació al més aviat possible.
- Assessorar el personal tècnic del Síndic de Greuges, o el personal en què aquest delegui, en els projectes i les operacions de renovació d'equips per obsolescència tècnica i/o funcional.
- Atendre el requeriment del Síndic de Greuges quan es produeixin avaries dels equips que formen part del contracte de manteniment, assegurant els temps de resposta descrits en l'apartat 3.4 d'aquest plec.

Modalitats de manteniment correctiu incloses:

a) Manteniment correctiu de primer nivell:

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'utilatge específic a emprar.

Prestacions incloses en el preu del contracte: La mà d'obra i els mitjans auxiliars necessaris per a qualsevol actuació correctiva de primer nivell o per a les actuacions correctives incloses dins de les revisions preventives previstes en el paràgraf d) de l'apartat 3.2.1.

Els materials necessaris per dur a terme les actuacions de manteniment correctiu de primer nivell no estan inclosos en el servei, per la qual cosa el contractista els facturarà a banda, d'acord amb els criteris fixats a l'apartat 4 d'aquest plec.

b) Manteniment correctiu que no sigui de primer nivell:

Quan es produeixen avaries o incidents que donin lloc a actuacions correctives que no puguin ser considerades com a actuacions correctives incloses dins de les revisions preventives (descrites en el paràgraf d de l'apartat 3.2.1) ni com altres actuacions preventives de primer nivell (descrites en el punt anterior), el contractista presentarà oferta per a la seva resolució, on s'inclourà mà d'obra, materials i tots els mitjans auxiliars necessaris.

En tot cas, el contractista facturarà el material d'aquest apartat prenent com a referència la base de preus vigent del banc BEDEC definida per l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i dels catàlegs de mercat, i s'hi aplicarà la rebaixa lineal oferta pel contractista.

La persona designada com a responsable del contracte del Síndic de Greuges haurà d'autoritzar amb caràcter previ el pressupost de l'actuació. Una vegada autoritzat, el contractista tramitarà la corresponent factura. El pressupost s'haurà d'ajustar, en tot cas, al que s'especifica a l'apartat 4 d'aquest plec.

El Síndic de Greuges es reserva el dret d'exercir de subministrador de tot o de part del material, sense menyscapte de les responsabilitats del contractista.

En la quota variable s'inclourà el servei de manteniment correctiu d'un tècnic oficial de Primera, (sempre que no siguin actuacions de primer nivell). En el cas que, puntualment, la institució requereixi la seva presència física del tècnic oficial de Primera per a la supervisió i/o execució de treballs, el preu màxim serà de 55 €/hora (IVA exclòs) incloent el desplaçament. S'estableix un mínim de 1 hora de servei per cada desplaçament, i en allò que excedeixi la primera hora, es facturarà per franges de 30 minuts.

La quota variable també inclourà el material emprat per al 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), o els materials de reposició conseqüència de les actuacions del manteniment integral, sempre que la seva reparació o reposició no sigui com a conseqüència de defectes del manteniment preventiu, es facturarà a banda i anirà a càrrec de la quota variable amb un màxim d'import anual indicat a cada lot per a tota la durada del contracte amb la finalitat de proveir-lo de fons per a assumir els costos necessaris, d'acord amb el que preveu el quadre de característiques del PCAP.

En tot cas, atès que les despeses incloses en el concepte de quota variable no es poden determinar anticipadament, la xifra establerta és una estimació màxima, de manera que aquesta partida pot

ésser utilitzada en part o totalment, sense que representi cap compromís per al Síndic de Greuges d'abonar-la totalment.

3.2.4. Gestió energètica

Per tal d'aconseguir les màximes garanties en el funcionament de les instal·lacions, pel que fa a operativitat, confort i estalvi energètic, les empreses adjudicatàries de cada lot realitzaran les tasques de manteniment preventiu, correctiu i normatiu necessàries per garantir el funcionament del sistema centralitzat de control d'instal·lacions, així com els sistemes de regulació i control, i els elements de camp.

Igualment, el contractista ha de valorar les característiques funcionals i proposar la incorporació de mecanismes de millora als elements existents originalment o la seva substitució quan per les seves característiques han quedat obsolets i no hi ha possibilitat de millora. Això inclou les actuacions necessàries per optimitzar els consums elèctrics de l'edifici i millorar-ne l'eficiència energètica; la proposta i estudi de la incorporació d'elements i equips més eficients, així com la incorporació de mecanismes de control i mesura.

La millora de l'eficiència energètica es farà en base a l'estudi dels paràmetres següents, garantint als usuaris de l'edifici les condicions de confort i seguretat necessàries per al correcte desenvolupament de la seva activitat:

- Diagnòstic i recomanacions per l'establiment dels paràmetres de funcionament òptims de les instal·lacions amb una adequació dels consums als usos reals de les instal·lacions.
- Diagnòstic i recomanacions per l'optimització de la contractació dels subministraments energètics

En tot cas, qualsevol proposta d'actuacions puntuals de substitució o renovació d'instal·lacions obsoletes requerirà sempre l'autorització corresponent. La decisió final sobre mantenir o no l'element original correspon a la institució. L'execució d'aquests treballs es programarà d'acord amb el responsable de manteniment de la institució i requerirà l'aprovació prèvia del corresponent pressupost.

S'entendran incorporades en els Plans de Manteniment de cada lot les previsions i aquelles actuacions puntuals o programades, o les pròpies preventives, que suposin implementar noves mesures d'estalvi energètic i bioclimàtiques.

3.2.5. Altres treballs

El servei pot incloure la realització de treballs a programar que poden ser encomanats al contractista, vinculats al manteniment, tot i no correspondre pròpiament a aquest.

L'adjudicatari també prestarà el servei de suport i assessorament tècnic, mitjançant la redacció de projectes o la presentació de propostes per millorar o ampliar les prestacions de les instal·lacions i elements existents en l'edifici. L'objectiu és disposar de millores tècniques orientades a atendre les necessitats de millora bioclimàtica i d'estalvi energètic de les instal·lacions, o que puguin suposar una millor execució o gestió dels serveis objecte d'aquest contracte.

3.3. ORGANITZACIÓ I EQUIPS

L'empresa contractista ha d'estar registrada o inscrita com empresa instal·ladora/mantenidora de les diferents tipologies d'instal·lacions que han de ser objecte del manteniment (Registre Integrat Industrial, Registre d'Agents de la Seguretat Industrial de Catalunya o equivalent).

La manca d'acreditació d'aquest requisit serà causa d'exclusió del procediment.

3.3.1. Per cada un dels lots, el contractista ha de disposar, com a mínim, dels **mitjans personals** que s'indiquen a continuació:

- 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 el Síndic de Greuges.

El tècnic responsable d'equip serà responsable davant del Síndic de Greuges del servei de conservació i manteniment de cada lot. Serà l'interlocutor ordinari del Síndic de Greuges per a les relacions de gestió administrativa del contracte, i participarà en la gestió tècnica de les actuacions. Quan resulti convenient o sigui convocat pel Síndic de Greuges 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.

La interlocució tècnica del contractista amb el Síndic de Greuges es durà a terme a través del responsable de Manteniment de l'edifici, que actuarà com a tècnic delegat de la institució.

- 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 que figura al plec de clàusules administratives particulars.

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 d'aquest en el manteniment dels diferents sistemes objecte d'aquest contracte, en cas que sigui requerit.

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 3.2.3 manteniment correctiu, d'aquest plec.

3.3.2. El contractista haurà de posar a disposició del servei els **mitjans materials** necessaris: especificats, per a cada tipus d'instal·lació, en el plec de prescripcions tècniques de cada Lot

Haurà de disposar de totes les eines, utillatge, material auxiliar i equipaments o instruments necessaris per realitzar les tasques de manteniment objecte del contracte. Serà responsabilitat del contractista disposar de tots els mitjans d'elevació i auxiliars necessaris.

Igualment, el contractista disposarà de les instal·lacions necessàries (maquinària i materials) per fer els treballs de manteniment preventiu, predictiu i correctiu.

El contractista haurà de destinar de forma fixa, a l'edifici objecte del contracte, tota la maquinària necessària per garantir els treballs en alçada i resoldre les diferents incidències que es generin a les instal·lacions.

Disposarà en qualsevol moment dels mitjans de transport i auxiliars, i dels equips de protecció personal que siguin precisos i els adaptarà a les necessitats pròpies dels treballs que se li ordenin. El contractista s'oblga a aportar, sense càrrec al contracte, els vehicles convenientment equipats,

amb capacitat suficient pel transport de personal, materials i mitjans necessaris pels treballs a realitzar.

Tots els mitjans de protecció personal per aconseguir el que disposa la legislació vigent (com guants, botes, material dielèctric, cinturons de seguretat, casc protector ulleres protectores, roba d'abric, etc.) seran per compte de l'adjudicatari.

L'adjudicatari disposarà dels mitjans informàtics, de telefonia estàndard i mòbil necessaris perquè la unitat encarregada del seguiment del contracte es pugui comunicar amb el contractista, garantint en tot cas una atenció permanent i immediata les 24 hores del dia tots els dies de l'any, d'acord amb les obligacions previstes a l'apartat següent.

3.4. CRITERIS D'INTERVENCIÓ EN CAS D'AVARIA O D'EMERGÈNCIES

Els temps de resposta del contractista s'hauran d'adaptar al tipus de l'avaria i al nivell d'urgència que requereixi l'actuació. S'entén com a temps de resposta, el temps transcorregut des de l'avís de la incidència fins a la presència en el lloc de l'avaria dels encarregats del manteniment.

Tret que es prevegin uns temps de resposta i/o de reparació específics segons el tipus d'instal·lació de què es tracti (veure cada Lot), amb caràcter general s'estableixen tres nivells d'incidència: emergència, urgent i normal.

Aquests nivells quedaran especificats a les ordres de treball que emeti el Síndic de Greuges, 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**, 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.

En cas de dubte, la qualificació de l'avaria es farà d'acord amb els criteris següents:

- S'entén que una avaria és una emergència:
 - o si afecta greument al servei i pot afectar d'alguna manera a la seguretat.
 - o si suposa un perill a persones o pot causar desperfectes greus a equips o instal·lacions.

- S'entén que una avaria és urgent si afecta greument al servei, però no a la seguretat.
- L'avaría es considerarà normal en els altres casos.

El contractista accepta expressament el criteri que adopti el Síndic de Greuges en els casos no previstos en aquest apartat. En cas que el contractista discrepi del criteri del Síndic de Greuges respecte de la gravetat d'una avaria, haurà d'atendre en tot cas la petició de la institució dins dels terminis de resposta previstos en aquest plec, sens perjudici de poder presentar posteriorment una reclamació raonada.

La resolució de l'avaría anirà a càrrec del personal de l'empresa adjudicatària, la qual haurà de fer-se càrrec de la intervenció especialitzada per realitzar treballs de reparació d'avaries, substitució d'equips o altres treballs similars, durant les 24 hores del dia tots els dies de l'any, amb servei de localització permanent. Això inclou les reposicions de tot tipus de materials necessaris per al funcionament bàsic de la instal·lació afectada.

El temps de reparació per a les Ordres de treball urgents o d'emergència s'estableix en 6 hores com a màxim, tret de que l'Ordre de treball especifiqui un temps superior. S'entén per "Temps de reparació" el temps que transcorre entre l'acceptació del pressupost i la completa solució de la incidència. El temps de reparació per a les Ordres de treball i avisos normals s'estableix, amb caràcter general, en 5 dies naturals com a màxim, tret que l'Ordre de treball especifiqui un temps superior.

L'incompliment dels temps de resposta o de reparació estipulats en cada cas donarà lloc a les corresponents penalitzacions, previstes en el plec de clàusules administratives particulars.

Tots els materials substituïts seran d'igual o superior qualitat als existents. Els operaris tindran la qualificació i capacitat necessària per actuar sobre el sistema que estigui avariada, disposant de tots els mitjans necessaris i procurant evitar en la mida del possible tota pertorbació del funcionament normal dels departaments de la institució. En tot cas, la contractista es coordinarà amb la unitat encarregada del seguiment del contracte per informar prèviament als usuaris de les operacions que es realitzaran i les molèsties que s'ocasionaran, així com el calendari previst.

Tant la prestació d'aquests tipus de treballs, com la reposició dels materials, es realitzarà, sempre, a instàncies del responsable del contracte del Síndic de Greuges, i s'executarà per actuacions unitàries encarregades per escrit i seguint les pautes que s'indiquen a continuació, en funció de l'import de l'actuació:

- Actuacions o reposicions unitàries d'import estimat inferior a 3.000 € (IVA exclòs): Per a la realització d'aquests treballs o per al pagament de materials, l'empresa mantenidora haurà d'obtenir únicament l'encàrrec i/o la conformitat del Síndic de Greuges i justificar-los convenientment un cop realitzats.
- Actuacions o reposicions unitàries d'import estimat superior a 3.000 € (IVA exclòs): Per a l'execució d'aquests treballs o per al pagament de materials, el Síndic de Greuges podrà optar per encarregar-los directament a l'adjudicatari, o per contractar-los, independentment, a través dels procediments establerts en la Llei de contractes del sector públic.

Independentment de la reparació provisional de l'avaría, les reparacions definitives implicaran fer un pressupost previ per part del contractista, d'acord amb les instruccions de l'apartat 4 d'aquest plec. Aquestes actuacions requereixen una aprovació prèvia per part de la institució abans de començar.

Per a la realització d'aquests treballs facturables, així com per al pagament dels materials necessaris per al manteniment integral i no essent possible determinar amb exactitud el nombre i la valoració de les actuacions a realitzar durant el període de vigència d'aquest contracte, s'han estimat les quantitats que figuren al punt B del quadre de característiques del plec de clàusules administratives, xifres que s'han d'entendre com a orientatives, sense que representi cap compromís d'executar-les en la seva totalitat.

4. INSTRUCCIONS PER A L'ELABORACIÓ DE PRESSUPOST D'ACTUACIONS DE MANTENIMENT NO INCLOSES EN EL PREU DEL CONTRACTE

Sota aquest concepte s'entenen totes aquelles actuacions que el Síndic de Greuges 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.

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 aquest plec.
7. Petites millores que demani el Síndic en el transcurs del servei contractat.
8. Assistències tècniques (sonometries, legalitzacions, projectes, etc..)

Independentment de la reparació provisional de l'avaria, les reparacions definitives implicaran fer un pressupost previ per part del contractista. Per la valoració dels treballs per avaria caldrà efectuar una visita d'inspecció prèvia que es coordinarà amb la persona encarregada del seguiment del contracte per part del Síndic. Es prendran totes les dades de camp adients per poder presentar una oferta prèvia a l'execució de les feines.

Els pressupostos d'aquestes actuacions extres s'efectuaran aplicant el descompte de materials ofert per l'empresa contractista, 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 del Síndic 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 del Síndic.

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

Respecte d'aquestes actuacions, el CONTRACTISTA resta obligat 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 al Síndic d'executar-los en la seva totalitat.

El termini màxim d'execució de les actuacions aprovades serà de 30 dies des de la data d'acceptació del pressupost per part del Síndic de Greuges, llevat que la complexitat de les feines no ho permetin o que els treballs s'hagin de dur a terme de forma urgent. En el primer cas, abans de començar els treballs, el Síndic i el CONTRACTISTA acordaran un termini d'execució, i en el segon cas, s'aplicaran els temps de resposta i de reparació que preveu l'apartat 3.4 d'aquest plec.

El pressupost es desglossarà per conceptes o capítols, figurant de forma clara el desglossament del material i mà d'obra utilitzada. S'haurà 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

5. PRESTACIONS INCLOSES EN EL PREU DEL CONTRACTE

5.1. En el preu de la **quota fixa recurrent** queden inclosos els conceptes següents:

- despeses derivades de la captura del coneixement i dels períodes de transició i traspàs del servei, de la direcció tècnica, de la recopilació i elaboració de tota la documentació relacionada amb les instal·lacions i de l'assessorament especificats en aquest Plec.
- despeses de desplaçament i mà d'obra del manteniment preventiu, predictiu i correctiu de primer nivell.
- despeses generals i d'empresa; benefici industrial; impostos, taxes, tributs i altres conceptes que poguessin aplicar-se en el compliment del contracte (excepte l'IVA).
- el Servei de guàrdia 24x7, així com de l'estructura i gestió del servei.
- la reposició de tots els petits materials i consumibles necessaris per al manteniment i per al correcte funcionament de les instal·lacions. Alguns exemples, no limitatius, d'aquests materials inclosos són:
 - Olis i greixos no específics, aplicables a operacions de manteniment de tipus genèric.
 - Draps, escombres, raspalls, pinzells, brotxes, rodets de pintar, etc.
 - Broques, fulles de serra, cargols, juntes, materials d'estopada (bombes i vàlvules amb tanques convencional), elèctrodes, detergents i productes per a neteja tècnica, pintures per

a reparacions, materials de paleta per a reparacions i en principi qualsevol material que els plans preventius en prevegin la seva substitució programada o aleatòria.

- La neteja, el canvi o la substitució de filtres.

S'inclouen també les petites bastides, escales, màquines i altres mitjans auxiliars que siguin necessaris per a la realització dels treballs, com ara, eines de mà i de taller, equips de comunicacions, equips electrònics d'amidaments, etc.

5.2. Estan exclosos del preu del contracte els conceptes següents:

- a) Els materials, la maquinària, les peces i els elements a reposar com a conseqüència de les actuacions de manteniment correctiu, sempre que la seva reparació o reposició no siguin com a conseqüència de defectes del manteniment preventiu.
- b) La mà d'obra, la maquinària i els materials necessaris en treballs no considerats de manteniment i els derivats d'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.
- c) Les bastides i els mitjans d'elevació vertical superiors a quatre metres d'altura, per a treballs especials en altura i paraments verticals.
- d) L'energia necessària per al funcionament de les instal·lacions, com ara l'aigua o l'electricitat, que van a càrrec del Síndic de Greuges.
- e) Els treballs derivats de la correcció d'avaries urgents.

El conjunt d'aquestes actuacions excloses de la quota fixa recurrent, es facturaran com a **quota variable**.

En aquest apartat s'inclou la facturació del material del manteniment correctiu, la mà d'obra del manteniment correctiu que no sigui de primer nivell, o els materials de reposició conseqüència de les actuacions del manteniment integral, sempre que la seva reparació o reposició no sigui com a conseqüència de defectes del manteniment preventiu.

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 l'apartat B.3. del quadre de característiques del PCAP.

Els preus unitaris del material d'aquest apartat han de prendre com a referència la base de preus vigent del banc BEDEC definida per l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i dels catàlegs de mercat, i s'hi aplicarà la rebaixa lineal oferta pel contractista.

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 al Síndic de Greuges d'abonar-la totalment.

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

5.3 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 del Síndic de Greuges s'han de consultar prèviament al responsable del contracte, que els ha d'aprovar.

5.4. 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.

6. SUPERVISIÓ, COORDINACIÓ I CONTROL DEL SERVEI

6.1. El Síndic de Greuges podrà en qualsevol moment supervisar i controlar l'evolució de les tasques objecte de la contractació, els resultats obtinguts i el nivell de qualitat i, si procedeix, instar al contractista a què adopti les mesures correctores necessàries.

Els treballs s'executaran sota la direcció de la institució, que l'exercirà per mitjà del responsable del contracte o bé mitjançant l'encarregat de Manteniment de l'edifici, com a tècnic qualificat delegat.

L'encarregat de manteniment del Síndic de Greuges assumeix les funcions de seguiment, coordinació i supervisió de la prestació del servei, sens perjudici de les competències de supervisió i control que corresponen al responsable del contracte.

6.2. Així mateix, les empreses adjudicatàries han de designar un coordinador/a tècnic/a, integrat en la seva pròpia plantilla, que s'encarregui de fer el seguiment i el control dels treballs, i estigui en comunicació amb el Síndic de Greuges per fer balanç de les actuacions dutes a terme i valorar possibles incidències.

Aquest/a coordinador/a tindrà, entre les seves obligacions, les següents:

- a) Actuar com a interlocutor/a de l'empresa contractista davant el Síndic, canalitzant, d'una banda, la comunicació entre aquella i el personal integrant de l'equip de treball adscrit al contracte i, d'una altra banda, del Síndic, en tot el relatiu a les qüestions derivades de l'execució del contracte.
- b) Distribuir el treball entre el personal encarregat de l'execució del contracte, i impartir a aquests treballadors les ordres i instruccions de treball que siguin necessàries en relació amb la prestació del servei contractat.
- c) Supervisar el correcte compliment per part del personal integrant de l'equip de treball de les funcions que té encomanades, així com controlar l'assistència d'aquest personal al lloc de treball.
- d) Organitzar el règim de vacances del personal adscrit a l'execució del contracte, havent de coordinar-se adequadament l'empresa contractista amb el Síndic, per no alterar el bon funcionament del servei.
- e) Informar el Síndic sobre les variacions, ocasionals o permanents, en la composició de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte.

6.3. Si es considera convenient, es poden fer reunions de coordinació i demanar informes d'execució i/o avaluació del servei, amb independència dels informes de revisió corresponents.

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

7. ORGANITZACIÓ DELS TREBALLS

Amb caràcter general, les condicions de prestació del servei i els horaris d'execució dels treballs són els que es detallen en aquest apartat, sens perjudici de les peculiaritats que s'apliquin a cada Lot.

7.1. Manteniment preventiu

Pla de manteniment:

Anualment, s'acordarà la programació del Pla de manteniment de les instal·lacions per a tota la durada del contracte, a proposta del contractista i prèvia aprovació per part del Síndic de Greuges.

El contractista haurà d'aportar aquest Pla de manteniment en un termini no superior a un mes des de l'inici de la prestació del servei.

El Pla de Manteniment haurà de permetre una gestió àgil i eficaç dels serveis contractats, així com el seu control. L'empresa adjudicatària s'ajustarà als requeriments mínims establerts al plec de prescripcions tècniques, com a document fonamental que relacioni les accions rutinàries de manteniment (preventiu, normatiu, predictiu, etc.) a realitzar a cadascun dels elements de les instal·lacions, indicant periodicitats, continguts i nivells d'especialització dels treballs. També s'hauran d'incloure les millores que hagin estat proposades per l'adjudicatària i valorades com a criteris d'adjudicació.

Com a conseqüència, aquest Pla servirà de base per a la Programació Anual del Manteniment.

El Pla de Manteniment s'ajustarà en base a les següents condicions:

- a) Inventari de les instal·lacions i elements d'obra dels edificis objecte del manteniment.
- b) Desglossament d'aquestes instal·lacions en equips i elements. Les instal·lacions objecte de manteniment es desglossaran en equips, que puguin ser físicament un o més equips, agrupant-se els elements que constitutivament realitzin una funció completa i homogènia dins de la instal·lació.
- c) S'establirà un protocol de manteniment basat en la creació de una Fitxa tècnica de l'equip, amb una gamma o protocol de manteniment on es defineixi:
 - Protocol de revisió de manteniment preventiu rutinari, llistant el conjunt d'operacions a realitzar a cadascun dels equips.
 - Protocol de revisió de manteniment preventiu normatiu (quan així ho estableixi la legislació).
 - Protocol de revisió de manteniment predictiu.
 - Periodicitat de les operacions i el temps previst per a la seva realització.
 - Recursos tècnics i humans previstos per a la realització de les operacions.
 - Recursos previstos per a la realització de serveis ocasionals i/o especialitzats.
 - Identificació de riscos i Mesures de Prevenció de Riscos Laborals.

Aquestes gammes o protocols seran d'obligat compliment. L'adjudicatari, però podrà proposar-ne modificacions quan es detectin errors que puguin significar una millora concreta en l'avaluació de l'equip objecte de la fitxa.

d) El conjunt de totes les Fitxes Tècniques producte del creuament entre l'inventari d'instal·lacions i les matrius de les gammes de manteniment que cal efectuar per a cada element donaran lloc a un Programa de Revisions, establint la Planificació del manteniment anual de l'edifici.

e) D'acord amb la planificació establerta es generaran les Ordres de treball (O.T.) per a cada revisió, condicionades al que s'ha definit a la Fitxa Tècnica corresponent. A les O.T. s'hauran de reflectir les dades previstes així com els resultats reals obtinguts després de cada revisió.

f) El programa de revisions de les instal·lacions es realitzarà mitjançant les actuacions i durada necessàries, de forma que sigui mínima la incidència en l'activitat normal de l'edifici.

Aquesta planificació podrà ser modificada pel Síndic de Greuges quan ho estimi oportú, tant en el contingut de les operacions como en la freqüència de la revisió. Així, la institució podrà actualitzar, quan ho consideri necessari, les fitxes dels equips.

Aquest pla haurà de coordinar-se a nivell legal amb totes les especificacions de coordinació de seguretat en el treball, prevenció de riscos laborals i normatives vigents aplicables, i en el que es determini en els Plans d'Autoprotecció o d'Emergències de l'edifici.

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

Programació de revisions:

Els treballs es faran d'acord amb els criteris de prioritat que marqui la unitat encarregada del seguiment de l'execució del contracte.

L'adjudicatari comunicarà al Síndic, amb mínim 15 dies naturals d'antelació, la data exacta en què executarà les revisions de manteniment preventiu. Aquesta data haurà de ser validada pel Síndic.

El Síndic de Greuges 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 del Síndic de Greuges 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, 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.

Horaris:

L'horari del manteniment preventiu es planificarà de comú acord amb l'encarregat de manteniment del Síndic de greuges i, en tot cas, tenint en compte no perjudicar o dificultar el normal desenvolupament de les tasques que es duen a terme en les instal·lacions del Síndic.

Els treballs de manteniment es duran a terme, amb caràcter general, de dilluns a dijous, en horari de 8.00 a 18.00 hores, i els divendres, en horari de 8.00 a 16.00 hores. Un dissabte a l'any també



caldrà fer la revisió de Baixa Tensió i tall real de corrent per comprovar la commutació del Grup Electrògen, en horari de 8.00 a 14.00 hores. Si s'ha de fer alguna actuació fora d'aquests horaris, l'empresa contractista i el responsable de manteniment la planificaran amb suficient antelació, per tal d'acordar l'horari concret en què es duran a terme els treballs. En tots els casos, s'intentarà planificar les actuacions de manteniment en les franges horàries amb menor afluència de persones a l'edifici.

Prèviament a cada visita, el contractista haurà de comunicar al responsable del contracte la identificació del personal que haurà d'accedir a les instal·lacions del Síndic de Greuges, per tal que la institució pugui gestionar els permisos d'accés a la instal·lació.

Sempre que el personal de l'empresa adjudicatària es personi en les dependències del Síndic de Greuges, haurà d'acreditar-se davant del personal responsable de la instal·lació i informarà de les tasques que s'han de dur a terme i l'afectació que poden tenir en la pròpia instal·lació. Si per algun motiu important i no previst, els responsables del Síndic de Greuges no autoritzessin a l'adjudicatari l'accés a la instal·lació, aquesta s'haurà de programar per a la data més propera disponible, d'acord amb les indicacions del Síndic.

En cas que es detectin deficiències que no puguin ser corregides en la intervenció preventiva, aquestes s'hauran de reparar en un termini no superior a 5 dies naturals d'haver-la realitzat.

Informes:

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

Amb caràcter general, i sempre que no es prevegi un procediment diferent en cada Lot (respecte cadascuna de les instal·lacions), el contractista facilitarà al Síndic de Greuges, en un termini màxim de 10 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 pel Síndic, amb un certificat acreditatiu de l'estat dels equips i de la instal·lació (que haurà d'arribar sempre abans que caduqui el certificat de la revisió anterior).

L'informe de la revisió 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.

El Síndic no validarà cap manteniment preventiu que no aporti la documentació descrita.

Ordres de treball:

Per cada intervenció, s'haurà de lliurar un albarà (ordre de treball) on hi constarà, com a mínim, les dades que a continuació s'exposen :

- Identificació de l'operari.
- Data i hora de l'actuació.
- Descripció de les tasques executades.
- Deficiències corregides i/o pendents.
- Observacions de la revisió.
- Confirmació de si l'equip ha quedat en funcionament o aturat.
- Signatura de l'operari.

Aquest albarà haurà d'estar segellat pel responsable de manteniment del Síndic de Greuges, per certificar que la visita ha estat realitzada. Els albarans que no compleixin aquestes condicions no seran considerats vàlids i la visita no serà comptabilitzada com a realitzada.

7.2. Manteniment correctiu

Protocol d'actuació en cas d'avaria:

En el moment que es detecti una avaria, el Síndic avisarà a l'adjudicatari per via telefònica, mitjançant un correu electrònic o, si escau, per altres sistemes de comunicació, com per exemple, una aplicació web, si n'hi ha.

La notificació d'averies es podrà fer directament al tècnic responsable que hagi designat l'adjudicatari o bé a un telèfon o una adreça de correu electrònic amb resposta les 24 hores. En aquest sentit, el contractista haurà de disposar d'un número de telèfon i una adreça de correu electrònic als quals el Síndic de Greuges pugui comunicar les urgències i les emergències, i que hauran d'estar assistits 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, però, en tot cas, ha de garantir una cobertura 24x7 tots els dies de l'any.

Abans d'executar una intervenció correctiva, el contractista haurà de comunicar a la unitat encarregada del seguiment de l'execució del contracte l'abast i efectes que pot tenir aquesta actuació, en especial si pot afectar el normal desenvolupament de l'activitat que hi té lloc.

Horaris:

L'horari de prestació de servei per a les avaries normals serà de 8.00 a 18.00h, de dilluns a divendres.

Per a les avaries crítiques, l'horari serà de 24h tots els dies de l'any. Es consideraran avaries crítiques totes aquelles que el Síndic de greuges qualifiqui com urgents o d'emergència, d'acord amb els criteris que estableix l'apartat 3.4 d'aquest plec.

En arribar, els operaris s'identificaran davant del personal del Síndic responsable de la instal·lació. I sempre que entrin en alguna dependència del Síndic, es presentaran al personal que hi sigui present.

Temps de resposta i de reparació:

Tret que es prevegin temps de resposta específics indicats en els diferents Lots, amb caràcter general els temps de resposta són els que s'estableixen a l'apartat 3.4 d'aquest plec, segons el nivell d'incidència de l'avaria (emergència, urgent o normal).

Ordres de treball:

Per cada intervenció, l'adjudicatari haurà de lliurar al Síndic un albarà (ordre de treball) on hi constarà, com a mínim, les dades que a continuació s'exposen :

- Identificació de l'operari.
- Data i hora de l'actuació.
- Descripció de les tasques executades.
- Deficiències corregides i/o pendents.
- Observacions, si escau.
- Confirmació de si l'equip ha quedat en funcionament o aturat.
- Signatura de l'operari.

Aquest albarà haurà d'estar segellat pel responsable de manteniment del Síndic de Greuges, per certificar que la visita ha estat realitzada. Els albarans que no compleixin aquestes condicions no seran considerats vàlids i la visita no serà comptabilitzada com a realitzada.

7.3. Finalització del servei

En el termini de 30 dies naturals previs a la finalització del contracte, es realitzarà una visita conjunta a l'edifici del responsable de manteniment del Síndic de Greuges i el responsable de l'adjudicatari, per tal d'inspeccionar el perfecte estat i correcte funcionament de les instal·lacions, sistemes i/o equips inclosos en cada lot.

L'adjudicatari es compromet a realitzar totes les reparacions necessàries per a la resolució de les deficiències detectades en aquesta visita. Per a determinades deficiències i en cas de que hagi discrepàncies, es preveu la possibilitat d'arribar a un acord amb l'adjudicatari per acceptar el punt final amb un compromís per part de l'adjudicatari de resoldre la deficiència en qüestió en un termini fixat.

En el termini de 30 dies posteriors a la finalització del servei, l'adjudicatari haurà de presentar un informe de finalització de contracte, del perfecte estat i funcionament de les instal·lacions, sistemes i/o equips inclosos en aquest plec. Aquest informe haurà de ser acceptat pel responsable del contracte i serà condició indispensable prèvia a la finalització del contracte.

El Síndic de Greuges es reserva el dret d'efectuar la retenció de les factures que quedin pendents fins a la resolució de les incidències que puguin restar pendents de resolució.

8. CONTROL DE QUALITAT

El contractista ha de dur a terme la prestació del servei de manera eficaç i és responsable de la qualitat i adequació de les operacions de manteniment que executi. A aquests efectes, es valorarà com a criteris automàtics disposar d'un sistema de qualitat que optimitzi l'eficiència de la gestió, l'organització i el servei prestat i que garanteixi en tot cas la correcta planificació, execució i supervisió i l'efectiva cobertura del servei.

L'adjudicatari assegurarà la qualitat de tots els materials i elements emprats, així com els muntatges realitzats en modificacions, millores, reemplaçaments o subministraments efectuats durant la vigència del contracte.

Així mateix, ha de minimitzar totes les possibles incidències que provoquin perjudicis en l'execució del contracte i, en cas que es produeixin, ha d'informar el Síndic sobre les incidències succeïdes i les mesures adoptades per resoldre-les.

La realització i idoneïtat de les operacions es reflectirà en els corresponents informes de revisió i reparació. Així mateix, el contractista haurà de portar un llibre de manteniment, on quedin reflectides totes les actuacions.

Amb periodicitat anual, el contractista haurà d'aportar la documentació següent:

- el rebut de renovació anual de l'assegurança de Responsabilitat Civil.
- un informe resum anual indicant les actuacions realitzades durant l'any i la situació dels diferents equips. Data de presentació, abans del 31 de desembre de 2025. Signat pel responsable designat pel contractista.

9. POLÍTICA AMBIENTAL

L'adjudicatari serà el responsable de la correcta gestió dels residus generats en les operacions relacionades amb el manteniment (tant inerts, no especials, com especials), els quals haurà de retirar de les instal·lacions del Síndic i portar-los als centres de tractament, reciclatge o dipòsit controlat adequats, depenent a les seves característiques, complint en tot moment la normativa vigent. La unitat encarregada del seguiment del contracte podrà sol·licitar en qualsevol moment els certificats de trasllat o dipòsit a aquests centres.

Així mateix, caldrà que l'empresa contractista presenti dins l'últim trimestre de l'any, segons la tipologia de residu, els contractes de tractament i els fulls de seguiment homologats per l'Agència de Residus de Catalunya.

Queden inclosos en aquests els residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE) així com els residus d'envasos i embalatges que es generin en les operacions de manteniment de les instal·lacions.

Els productes i residus derivats del manteniment s'han d'emmagatzemar en bones condicions, tenint en compte la normativa aplicable, i manipular-los de forma segura per tal d'evitar vessaments, fuites o altres incidents que poden comportar una contaminació i risc per a les persones. Cal disposar sempre del material absorbent necessari per si es produeix aquests tipus d'incident.

L'empresa contractista haurà de fer constar la relació i les quantitats de residus generats en l'activitat, d'acord amb el Catàleg de residus de Catalunya de l'Agència de Residus de Catalunya o les modificacions que aquest ens estableixi, en el full de registres de control de les operacions i tasques dutes a terme, en el qual adjuntarà els justificants de la gestió realitzada.

L'empresa garantirà la formació ambiental de tot el personal destinat al contracte en temes de: gestió de residus (prevenció/minimització, recollida selectiva i tractament), ús eficient de l'aigua, l'energia, informació sobre els productes utilitzats i sobre la mobilitat sostenible.

És valorarà en els criteris automàtics disposar d'un sistema de gestió ambiental (EMAS, ISO 14001).

10. COMPLIMENT DE NORMATIVA DE RISCOS LABORALS

L'empresa adjudicatària és la responsable de les condicions de seguretat i salut en els treballs i està obligada a adoptar i fer complir les disposicions vigents en matèria de riscos laborals, així com les mesures i normes que dictin els organismes competents. Preferentment, disposarà d'un sistema de gestió de seguretat i salut ocupacional orientat a la identificació i control de riscos i a l'adopció de les mesures necessàries per prevenir l'aparició d'accidents (per exemple, OHSAS 18001 o equivalent).

L'empresa contractista exercirà en exclusiva la vinculació laboral amb les persones a les quals contracti per dur a terme aquestes tasques. En aquest sentit, assumeix tota la responsabilitat pel que fa a garantir les condicions de seguretat en el treball inherents a les tasques que acompleixin en cada cas. Això implica l'assumpció de la protecció dels treballadors davant dels riscos derivats de les tasques concretes i participar de la coordinació de les activitats preventives respecte a l'establiment on es presten els serveis i respecte al Síndic de Greuges, amb qui col·labora.

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.

El Síndic de Greuges 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.

Entre 1 i 3 dies abans de la primera inspecció de les instal·lacions per part de l'adjudicatària, aquesta entregarà al Síndic la documentació següent:

- Dades del personal designat per a la coordinació de les activitats preventives
- Avaluació dels riscos de l'activitat a desenvolupar a la Institució i les mesures preventives generals i específiques associades, amb especial incidència en els riscos que puguin afectar els treballadors del Síndic o d'altres entitats/persones físiques o jurídiques concurrents
- Relació del personal (nom i cognoms) que prestarà el servei i compromís d'actualització d'aquesta relació en cas de canvi.
- Acreditació de la informació i formació en prevenció de riscos específica de l'activitat del personal que prestarà serveis al Síndic
- Compromís de comunicació dels incidents, els accidents laborals i les malalties professionals derivats de les activitats a realitzar al Síndic i de participació en la investigació quan així es requereixi.
- Compromís de comunicació al Síndic de riscos nous o no identificats inicialment.

11. OBLIGACIONS DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES

- Realitzar els serveis de manteniment amb precisió, regularitat i sense interrupció.
- Respondre de tots els danys i desperfectes que voluntàriament o involuntàriament causi el personal que presti el servei de manteniment i substituir els elements deteriorats, perduts o sostrets.
- Mantindre lliure d'obstacles i objectes les vies d'evacuació i d'emergència de les dependències on es treballi.
- Mantindre actualitzat el Pla de Manteniment al llarg del període de durada del contracte, incorporant les ampliacions, substitucions, modificacions o reformes que s'hagin produït a les instal·lacions i elements constructius.

- Atendre qualsevol sol·licitud d'assistència tècnica sobre totes les instal·lacions i elements constructius, en qualsevol moment, quan expressament sigui sol·licitat pel Síndic de Greuges, com a actuació de primera intervenció o com a diagnòstic d'incidències.
- Destinar de forma fixa, a l'edifici objecte del contracte, tota la maquinària necessària per garantir els treballs en alçada i resoldre les diferents incidències que es generin a les instal·lacions.
- Complir amb totes les obligacions fiscals, administratives i laborals:

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 proveït 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 al Síndic de Greuges.

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 del Síndic de Greuges, 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.

12. PÒLISSA DE RESPONSABILITAT CIVIL

L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys i perjudicis que ocasioni, per acció o omissió, a les persones usuàries o a tercers com a conseqüència de les actuacions de prestació del servei i haurà d'indemnitzar els perjudicis morals i/o els danys físics que se'n derivin, durant tota l'execució del contracte, incloent el període de pròrroques.

La cobertura mínima serà de 300.000,00 euros si resulta adjudicatària d'un sol lot i en el cas de ser adjudicatària de 2 LOTS, podrà presentar una única pòlissa de responsabilitat civil amb una cobertura mínima de 500.000,00 euros.

Amb periodicitat anual, el contractista haurà d'aportar el rebut de renovació anual de l'assegurança de Responsabilitat Civil.

13. EMERGÈNCIES

En cas d'activació del Pla d'Autoprotecció del Síndic de Greuges, mentre s'estiguin realitzant treballs de manteniment i/o prevenció, el personal del contractista present col·laborarà amb el que ordeni el Cap d'Emergència, d'acord amb els seus coneixements i possibilitats.

Lot 1 - Instal·lacions elèctriques (Termografia i Baixa Tensió) i enllumenat

1) Descripció del servei:

Comprèn tota la instal·lació elèctrica de baixa tensió, des de la línia d'enllaç amb l'escomesa de la companyia subministradora, fins a les bases d'endoll i la totalitat de mecanismes i canalitzacions, l'enllumenat, punts de llum, llums inclosos, tant de servei com d'emergència. Comprèn també tots els tipus de quadres generals i de distribució, xarxes de terra, proteccions de les instal·lacions, grups electrògens, bateries de condensadors i sistema d'alimentació ininterrompuda.

En general les instal·lacions elèctriques no disposen d'un gran nombre d'elements mecànics que es vegin sotmesos al desgast amb el seu ús, per la qual cosa, no requereixen un manteniment continu, però sí (donat que es tracta d'una instal·lació amb grans riscos) de comprovacions regulars del correcte funcionament dels seus components, consistint bàsicament en:

- Mantenir la instal·lació seca, neta i amb els elements mòbils ben apretats
- Comprovar l'adequada ventilació dels elements principals
- Comprovar i netejar embornals en cambres tècniques
- Netejar sense tocar els elements en tensió
- Comprovar la inexistència d'humitats

2) Pla de treball:

Les operacions a realitzar específicament a cada instal·lació són les següents:

Endolls, interruptors, commutadors i polsadors:

- 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'analitzador 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.

Enllumenat:

- Neteja periòdica de les lluminàries (plaques reflectores i pantalles, segons escaigui) inclosa la pròpia làmpada.
- Vetllar per l'adequada ventilació de les lluminàries, per evitar que sobrepassin la seva temperatura admissible
- 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.
- Llumineres 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.
- Bateries de llum d'emergències: Es comprovarà l'estat de les bateries i la seva càrrega.
- Les lluminàries i els tubs fluorescents que calgui anar substituint seran substituïts per consumibles de tecnologia tipus LED.

El servei inclou una revisió anual de tots els quadres elèctrics de la instal·lació i la comprovació de les seves proteccions, aïllaments i preses de terra. Aquesta revisió es farà en dues mitjes jornades: un matí de dia laborable, la termografia, i un dissabte pel matí, la baixa tensió, per tal de poder fer les proves pertinents que inclouen talls de tensió, i tall real de corrent per comprovar la commutació del Grup Electrogen.

L'estudi termogràfic dels quadres elèctrics de l'edifici comporta la visita d'un tècnic amb càmera termogràfica durant un mínim de 4 hores. En els costos del servei s'inclou també el desplaçament,

les dietes i l'informe que es desprèn de les imatges preses. L'encarregat de manteniment de l'edifici indicarà a l'adjudicatària els diferents punts a termografiar.

Es farà un seguiment mensual del consum d'energia, amb entrega de les dades registrades relatives al mesurament segons unes fitxes consensuades amb el personal responsable del contracte. L'empresa contractista haurà de fer constar el seguiment efectuat en el full de registres de control de les operacions i tasques dutes a terme.

Les inspeccions periòdiques reglamentàries estaran incloses i el personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats. El contractista informarà el Síndic de Greuges de Catalunya de la data de la inspecció periòdica de Baixa Tensió amb una antelació mínima de 2 mesos.

3) Autoritzacions preceptives:

Per tal de complir amb la normativa vigent, i més concretament amb tot allò relacionat amb el Reglament d'instal·lacions de calefacció, climatització i Aigua Calent Sanitària i les posteriors Instruccions Tècniques Complementàries (en endavant ITIC), el personal de l'empresa contractista ha de disposar dels corresponents carnets autoritzats pels Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya:

- Carnet d'Instal·lador Autoritzat de Climatització
- Carnet de Mantenedor Autoritzat de Climatització
- Carnet d'Instal·lador - Frigorista
- Carnet de Conservador – Reparador - Frigorista
- Carnet d'Instal·lador Autoritzat d'electricitat
- Carnet d'Instal·lador Autoritzat de calefacció i Aigua calenta sanitària (en endavant, ACS)
- Carnet de Mantenedor Autoritzat de calefacció i ACS.

4) Gestió energètica

Per tal d'aconseguir les màximes garanties en el funcionament de les instal·lacions, pel que fa a operativitat, confort i estalvi energètic, les empreses adjudicatàries de cada lot realitzaran les tasques de manteniment preventiu, correctiu i normatiu necessàries per garantir el funcionament del sistema centralitzat de control d'instal·lacions, així com els sistemes de regulació i control, i els elements de camp, caldrà tenir en compte els següents aspectes:

- Adequació de la potència contractada
- Correcció del consum d'energia reactiva
- Proposta d'optimització del preu de les tarifes i períodes de contractació
- Desplaçament de càrregues a períodes més econòmics

5) Materials i equips:

Queden inclosos tots els petits materials o mitjans auxiliars que siguin necessaris per efectuar el manteniment preventiu i correctiu de primer nivell, així com la manta filtrant i la sal de regeneració del descalcificador, i altre petit material, com per exemple cargols, tefló, etc.

El personal de manteniment ha de disposar dels equips d'eines de mà per efectuar feines de muntatge, reparació i manteniment de qualsevol aparell o instal·lació, tant de fontaneria, d'electricitat en baixa tensió, i també d'aire condicionat. A més, ha de disposar d'eines específiques per la realització de treballs més complicats o de més complexitat, entre les quals hi ha les següents:

- Detector d'absències de tensió

- Jaqueta ignífuga
- Anemòmetre
- Soldador d'oxigen o butà
- Bombes de buit
- Compressor
- Bomba de circulació de gas detergent.
- Tractels
- Soldadora elèctrica
- Bomba de pressió
- Martells perforadors grans i petits marca Hilti y Spit
- Pistoles de fixació directa marca Hilti y Split.
- Trepants fixes
- Serres circulars
- Bancs de treballs
- Escales de fusta de diferents alçades
- Carretó elevador
- Transpalet
- Aspirador de sòlids-líquids marca Karcher
- Analitzadors de xarxa
- Mesuradors de terra marca Fluke
- Mesuradors d'aïllaments
- Premses terminals manuals
- Tisores tallacables
- Claus dinamomètriques
- Analitzadores de qualitat de l'energia

6) Descripció de les tasques i previsió de temps (4 visites/any)

- Quadres elèctric i termografies

Inspecció i repàs - Trimestral Ordinari

01 - Comprovar si els caragols estan ben collats.

02 - Comprovar si els borns estan ben collats.

03 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.

04 - Inspeccionar els cables interiors.

05 - Mesurar el valor dels consums de cada circuit i comprovar que no sobrepassi la nominal de l'interruptor.

06 - Accionar el polsador de prova dels mecanismes diferencials.

07 - Termografies

Temps = 5h.

Inspecció a realitzar - Anual Obligatori

01 - Netejar l'interior del quadre elèctric amb aire a pressió.

02 - Verificar l'aïllament de cada sortida i l'actuació de l'interruptor diferencial corresponent amb un comprovador.

03 - Verificar tots els paràmetres de regulació dels interruptors i mecanismes (intensitat nominal, sensibilitat, temps de retard...).

04 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.

05 - Verificar la connexió de terra a tot el quadre, mesurar la resistència de terra a la caixa de connexió i anotar-ne el valor a la fitxa. Resistència (Ω)

Temps = 8h.

- **Enllumenat**

Revisió general - Anual Ordinari

01 - Verificar el funcionament de totes les unitats i substituir els elements necessaris.

02 - Inspeccionar l'estat de les fixacions, llums i lluminàries.

03 - Verificar per mostreig l'estat de les connexions.

04 - Netejar el llum.

Temps = 3h.

Revisió general - Anual Ordinari

01 - Comprovar per mostreig el funcionament

Temps = 5h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trimestral (4 visites)	Revisió de les instal·lacions elèctriques (Termografia i Baixa Tensió) i enllumenat	x			x			x			x		

7) Distribució d'instal·lacions elèctriques: Equips de baixa Tensió, termografia i enllumenat

Planta 0: Quadre general i subquadres planta.

Planta 1ª: Subquadres planta i subquadre CPD (Informàtica).

Planta 2ª: Subquadres planta.

Planta 3ª: Subquadres planta.

Planta 4ª: Subquadres planta.

Planta 5ª: Subquadres planta.

Sobreàtic: Subquadre climatització.

*Tots els quadres s'enllacen per un pati de instal·lacions amb blindosbarra

RESUM INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA:

u C.G.P. 400A,600x300x160mm,UNESA-9,base NH T-2+fusibles,munt.supe 1,00

u Conjunt protecció+mesura T-300 p/2comp.s/compt.a/ICP 1000A,col.s 1,00

u Equip mesura a/trafos,2tarifa,trifàsic,400V,161-315kW,a/compt.,t 1,00

u Marc i porta metàl·lica normalitzada 2,00 153,58 307,16 2,00

m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,3x24 80,00
 m Tub rígid PVC, DN=160mm, impacte=15J, resist.compress.=250N, g=2,2mm 120,00
 u Pericó prefabricat de formigó de 50x50x50 cm, provista de troque 3,00
 m Conductor Cu nu, 1x35mm², munt.p.terra 90,00
 u Piqueta connex.terra acer, estànd., long.=2500mm, D=14,6mm, clav.ter 1,00
 u Punt connex.terra pont secc.platina coure, munt.caixa, col.superf. 1,00
 u Quadre de distribució general 1,00
 u Quadre de distribució secundari (PB) 1,00
 u Quadre de distribució secundari (P.TIPUS) 4,00
 u Quadre de distribució secundari (P.ATIC) 4,00
 u Quadre de distribució secundari (SAI) 1,00
 u Quadre de distribució secundari (CLIMA) 1,00
 u Quadre de distribució secundari (ASCENSOR) 3,00
 u Bateria condensadors 400V 50Hz, 120,0kVAr, 5etap.2x15+3x30, munt.su 1,00
 u Dispositiu de protecció contra sobretensions de la marca Cirprot 1,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=600mm, munt.superf. 20,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=500mm, munt.superf. 75,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=400mm, munt.superf. 15,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=300mm, munt.superf. 145,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=250mm, munt.superf. 90,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=200mm, fix.amb sup. 245,00
 m Safata reixeta acer galv., ampl.=150mm, fix.amb sup. 330,00
 m Safata planxa acer galv.perfor.+ala estànd., ampl.=100mm, munt.sup 60,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,1x95 100,00
 01.14.32 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,1x50 100,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,5x16 120,00
 m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,5x10mm², munt.superf. 225,00
 m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,5x6mm², munt.superf. 15,00
 m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,5x4mm², munt.superf. 105,00
 u Canalització elèctrica prefabricada KSA40, subm. NORMAL 1,00
 u Canalització elèctrica prefabricada KSA25, subm. PREFERENT / ALI 2,00
 u Canalització elèctrica prefabricada KSA10, subm. SAI 1,00
 m Tub rígid acer galv., DN=16mm, impacte=20J, resist.compress.=4000N, 250,00
 m Tub rígid acer galv., DN=63mm, impacte=20J, resist.compress.=4000N, 100,00
 m Canal d'alumini de doble tabic de dues tapes de 60mm cadascuna i 60,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,3x1, 2.043,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,3x2, 16.380,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,3x4m 90,00
 m Conductor Cu,UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV,baixa emissivitat fums,5x2, 310,00
 u Caixa deriv.plàstic, 100x100mm, prot.normal, munt.superf. 744,00
 u Caixa deriv.plàstic, 100x100mm, prot.estanca, munt.superf. 18,00
 u Interruptor simple de 10 A, preu alt per a muntar encastat, incl 25,00
 u Interruptor per accionament de persianes de 10 A, preu alt per a 87,00
 u Polsador simple de 10 A, preu alt per a muntar encastat, inclou 133,00 01.14.52
 u Interruptor, bipol.(2P), 10AX/250V, a/tecla+caixa superf.estanca,, I 11,00
 u Endoll simple de 16 A, preu alt per a muntar encastat, inclou to 132,00
 u Endoll (II+t), 16A, preu alt, munt.sup.intempèrie 15,00
 u Caixes de mecanismes, per a 4 endolls normalitzats i dues preses 289,00
 u Caixes de mecanismes, amb 2 preses dobles de veu/dades, muntada 289,00
 u Presa de corrent amb protecció magnetotèrmica i diferencial, for 15,00
 u Eixugamans S8 23,00
 u Punt de connexió de llum sota tub rígid 52,00

- u Punt de connexió d'emergència sota tub rígid 10,00
- u Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador sota tub rígid 41,00
- u Punt de connexió de llum sota tub corbable 823,00
- u Punt de connexió d'emergència sota tub corbable 270,00
- u Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador sota tub corblabl 666,00
- u Punt de connexió eixugamans/termo sota tub corbable 23,00
- u SAI trif.,80kva,10 min.'on-line' 1,00
- u Sistema de control d'enllumenat i persianes de Luxmate segons pr 1,00
- u Sistema de control de persianes de Luxmate segons projecte espec 1,
- u Sistema d'interruptors de Luxmate per a la gestió del sistema d' 1,00
- u Lloc de control central per al sistema de gestió de Luxmate, for 1,00
- u Conjunt de quadres de control per a muntatge dels equips de Luxm 1,00
- u Punt connexió terra,pont secc.platina Cu,caixa estanca,col.locat 16,00
- u Pericó pas,tapa fixa,60x60cmx50cm,maó calat 29x14x10cm,mort.1:2: 16,00
- u Caixa de seccionament de terres 3,00
- u Electrode simple o multiple per a posada a terra que garanteixi 3,00
- m Conductor Cu nu,1x35mm²,munt.superf. 200,00
- m Conductor Cu nu,1x50mm²,munt.p.terra 50,00
- u INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD EN BUTACAS SALÓN ACTOS 1,00
- u LÍNEA TRIFÁSICA EN SALÓN DE ACTOS 1,00
- u PREVISIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA PARA ILUMINACIÓN DE FACHADA 1,00
- u MECANISMOS SERIE JUNG LS-990 BL EN MUEBLE BAJO VENTANA 1,00
- u PUESTO DE TRABAJO ADICIONAL EN SÓTANO EDIFICIO ANEXO 1,00
- u TOMA DE CORRIENTE PARA FUENTE DE AGUA EN PASILLO ASEOS 6,00

- u Llumínia Iguzzini Ref. 8342.039 (2T5-2x10W) LEDS 21,00
- u Llumínia Iguzzini sistema LED PLUS Ref. B359.713, incloent cai 14,00
- u Llumínia Iguzzini sistema LED PLUS Ref. 2611.713, incloent cai 46,00
- u Llumínia Iguzzini sistema LIGHT UP Ref B016.013 (T16/26-32-42W)
- u Llumínia Iguzzini sistema LIGHT UP Ref B021.013 (HIT DE/HST 70 3,00
- u Llumínia Iguzzini sistema LIGHT UP Ref B002.013 (orient 20W) i 42,00
- u Transformador Iguzzini sistema LIGHT UP Ref B914.004 Caixa amb t 56,00
- u Llumínia Iguzzini sistema LIGHT UP Ref B019.013 (TC-D 18W) , i 8,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8879.015, muntat superfc 12,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8879.015, muntat superfc 22,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8885.015, muntat superfc 5,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8883.015, muntat superfc 3,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8855.015, muntat superfc 96,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8875.015, muntat superfc 68,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 2689.074, muntat superfc 94,
- u Transformador Electrònic model TOP amb fusible, de 20 a 60W / 12 278,00
- u Transformador Electrònic model TOP amb fusible, de 50 a 105W / 1 68,00
- u Llumínia Iguzzini Sistema Pencil Ref B502.015 (T16/28W) incloe 8,00
- u Llumínia Iguzzini Sistema Pencil Ref B498.015 (T16/8W) incloen 3,00
- u Llumínia Iguzzini Sistema LINEALUCE Ref 7892.015 (T16/28W) inc 9,00
- u Llumínia Iguzzini Ref. 3022.015, muntat superficialment 1,00
- u Llumínia Iguzzini Ref. 5439.015, muntat superficialment 10,00
- u Estructura escales Iguzzini Ref. E9267+9355.01 4,00
- u Interruptor crepuscolar 20,00
- u Detector de moviment pel comandament automàtic de la il.luminaci 20,00
- u Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor d 29,00
- u Llumenera d'emergència i senyalització rectangular amb difusor d 61,00
- u Llumenera d'emergència i senyalització circular amb difusor de p 180,00
- u Llumenera d'emergència i senyalització circular amb difusor de p 10,00
- u Telecomandament 50llums,repòs+reencès+micropro.,DAISALUX TD-50MP 7,00
- u Llumínia Iguzzini Ref. 4289.039 2X36W 8,00
- u Llumínia Iguzzini Ref. BB58.713 (Led Pared) 10,00
- u Llumínia suelo Iguzzini Ref. B619.013 1x18W 8,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8859.015 2X50W 60,00
- u Llumínia Iguzzini sistema FRAME Ref. 8881.015 2,00
- u Llumínia Iguzzini Ref. 3303.039 2X18W 36,00
- u Llumínia de pared Mod. LIM marca MARSET de 1x80W 15,00
- u Llumínia fluorescent de pared mod. SKY LINE de OTY 11,00
- u Llumínia mod. TRION de ERCO 70W 11,00
- u Llumínia ASTRAPOOL extraplana lámina de agua 3,00

Lot 2: Instal·lacions tèrmiques: Revisió de les instal·lacions de tots els sistemes de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS, i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)

1) Descripció del servei:

Manteniment preventiu del sistema de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)

El servei comprèn 6 visites anuals de revisió de tots els sistemes d'aire condicionat de fred i calor que es descriuen en aquest lot. Aquestes revisions es faran cada dos mesos, segons es preveu en el Pla anual de manteniment, i estaran subjectes al Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els Edificis, concretament a la IT-IC-3.

2) El pla de treball és el següent:

- 1) Manteniment climatització: unitats exteriors i revisió general segons fitxes de manteniment, al juny i al octubre.
- 2) Manteniment climatització: unitats interiors i revisió general segons fitxes de manteniment, al juny.
- 3) Manteniment del descalcificador, al juny.
- 4) Manteniment d'actuadores, comportes, a l'abril i a l'octubre.
- 5) Manteniment del sistema de plaques solars d'ACS amb acumulador (500 litres) i manteniment del termo elèctric (300 litres), l'abril i l'octubre.
- 6) Manteniment d'instal·lacions de controladores Mitsubishi, revisions anuals, al febrer.
- 7) Manteniment d'instal·lacions d'humidificadors i recuperadors entàlpics i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus cassette), revisions bimensuals, al febrer, abril, juny, agost, octubre i desembre.

Els sistemes de climatització són bàsicament equips electromecànics, per la qual cosa les operacions de manteniment tindran a veure amb:

- Ajust i regulació d'elements mecànics
- Substitució d'elements mecànics
- Substitució de filtres i altres elements fungibles
- Eliminació de sorolls i/o vibracions excessius
- Regulació del cabal d'aire
- Eliminació de fuites de fluids
- Neteja tècnica

En les conduccions, especialment les d'aigua, es revisaran periòdicament l'estanqueïtat, l'estat de conservació, les juntes i les subjeccions.

En els aparells intercanviadors (o emissors), si són d'aire es comprovarà la neteja, i si són d'aigua, l'estanqueïtat, la purga i l'estat de conservació.

En els sistemes que utilitzen aire, es vetllarà per no obstruir-ne les sortides ni els retorns amb la finalitat d'obtenir un bon rendiment en la instal·lació.

S'inclou el manteniment de les sondes i el software que permeten visualitzar remotament les condicions d'humitat i temperatura.

- Manteniment correctiu:

Comprèn l'atenció urgent de totes les avaries que es produeixin en les instal·lacions de climatització, amb la finalitat que aquestes tornin a funcionar correctament al més aviat possible, segons la complexitat de l'anomalia.

El temps de resposta a una trucada d'avaria serà com màxim en les 24 hores següents a la recepció de l'avís. Si es tracta d'una avaria urgent, s'atindrà en un termini inferior a les 2 hores des de la recepció de l'avís.

- Autoritzacions preceptives:

Per tal de complir amb la normativa vigent, i més concretament amb tot allò relacionat amb el Reglament d'instal·lacions de calefacció, climatització i Aigua Calent Sanitària i les posteriors Instruccions Tècniques Complementaries (en endavant ITIC), el personal de l'empresa contractista ha de disposar dels corresponents carnets autoritzats pels Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya:

- Carnet d'Instal·lador Autoritzat de Climatització
- Carnet de Mantenedor Autoritzat de Climatització
- Carnet d'Instal·lador - Frigorista
- Carnet de Conservador – Reparador - Frigorista
- Carnet d'Instal·lador Autoritzat d'electricitat
- Carnet d'Instal·lador Autoritzat de calefacció i Aigua calenta sanitària (en endavant, ACS)
- Carnet de Mantenedor Autoritzat de calefacció i ACS.

- Materials i equips:

Queden inclosos tots els petits materials o mitjans auxiliars que siguin necessaris per efectuar el manteniment preventiu i correctiu de primer nivell, així com la manta filtrant i la sal de regeneració del descalcificador, i altre petit material, com per exemple cargols, tefló, etc.

El personal de manteniment ha de disposar dels equips d'eines de mà per efectuar feines de muntatge, reparació i manteniment de qualsevol aparell o instal·lació, tant de fontaneria, d'electricitat en baixa tensió, i també d'aire condicionat. A més, ha de disposar d'eines específiques per la realització de treballs més complicats o de més complexitat, entre les quals hi ha les següents:

- Detector d'absències de tensió
- Jaqueta ignífuga
- Anemòmetre
- Soldador d'oxigen o butà
- Bombes de buit
- Compressor
- Bomba de circulació de gas detergent.

- Tractels
- Soldadora elèctrica
- Bomba de pressió
- Martells perforadors grans i petits marca Hilti y Spit
- Pistoles de fixació directa marca Hilti y Split.
- Trepants fixes
- Serres circulars
- Bancs de treballs
- Escales de fusta de diferents alçades
- Carretó elevador
- Transpalet
- Aspirador de sòlids-líquids marca Karcher
- Analitzadors de xarxa
- Mesuradors de terra marca Fluke
- Mesuradors d'aïllaments
- Premses terminals manuals
- Tisores tallacables
- Claus dinamomètriques
- Analitzadores de qualitat de l'energia

- Mitjans personals:

D'acord amb l'apartat 3.3.1 d'aquest plec, l'empresa adjudicatària destinarà a l'execució dels treballs de climatització

1) Una persona tècnica qualificada, que exercirà la missió d'interlocució vàlida entre l'adjudicatària i el Síndic de Greuges de Catalunya, sobre les relacions pròpies del servei. També s'encarregarà d'organitzar l'execució del manteniment segons els programes previstos en la planificació, la supervisió i el control dels treballs realitzats, i la proposta de possibles sistemes d'estalvi energètic.

2) Personal de manteniment, que farà les operacions de manteniment preventiu i correctiu. L'adjudicatària designarà el personal qualificat per desenvolupar el servei, el qual serà sempre el mateix, i que rebrà la formació escaients per dur a terme les accions incloses en aquest contracte.

Concretament, es destinarà una persona oficial de primera i una persona ajudant, les quals aniran degudament uniformades.

3) Oficina tècnica. El contractista també posarà a disposició del Síndic de Greuges de Catalunya l'Oficina Tècnica i d'Enginyeria per a tots els projectes, reformes i modificacions que hagi de fer en l'edifici.

Les inspeccions periòdiques reglamentàries estaran incloses i el personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats en instal·lacions tèrmiques.(incloent la inspecció dels gasos fluorats). El contractista informará el Síndic de Greuges de Catalunya de la data de la inspecció periòdica amb una antelació mínima de 2 mesos.

3) Gestió energètica

Per tal d'aconseguir les màximes garanties en el funcionament de les instal·lacions, pel que fa a operativitat, confort i estalvi energètic, les empreses adjudicatàries de cada lot realitzaran les tasques de manteniment preventiu, correctiu i normatiu necessàries per garantir el funcionament del sistema centralitzat de control d'instal·lacions, així com els sistemes de regulació i control, i els elements de camp, caldrà tenir en compte els següents aspectes:

- Establiment de temperatures de confort, d'acord als rangs prefixats per la Generalitat
- Establiment de paràmetres operatius en la producció de fred i calor
- Establiment de paràmetres operatius en Unitats de Tractament d'Aire interior (UTA)
- Establiment de paràmetres operatius en la distribució de climatització (horaris en fancolis i unitats terminals, vàlvules termoestàtiques, millora de la regulació i zonificació)
- Revisió de l'aïllament de canonades.
- Eliminació de calefactores elèctrics individuals

4) Descripció de les tasques i previsió de temps (12 visites/any)

- Sistema de climatització (int/ext)

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions) sobre Ud. Interior

- 01 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
 - 02 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
 - 03 - Comprovació elements de seguretat
- Temps = 10h.

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari sobre Ud. Exterior

- 01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats exteriors, fixant-se en els sorolls i les vibracions, les humitats...
 - 02 - Observar les possibles fuites de refrigerant.
 - 03 - Comprovar que la rotació del ventilador s'efectuï en el sentit de les agulles del rellotge.
- Temps = 2h.

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari sobre Ud. Interior

- 01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats exteriors, fixant-se en els sorolls i les vibracions, les humitats...
 - 02 - Comprovar la fluïdesa dels desguassos: recollida en safates de condensació i possibles obstruccions del tub de drenatge.
- Temps = 8h.

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions) sobre Ud. Interior

- 01 - Verificar l'estanquïtat de la bateria d'intercanvi.
 - 02 - Netejar la bateria d'intercanvi.
 - 03 - Verificar l'estat de les fixacions.
 - 04 - Dur a terme la neteja general i verificar l'estanquïtat general.
 - 05 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
 - 06 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
 - 07 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
 - 08 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats.
 - 09 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.
- Temps = 16h.

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions) sobre Ud. Exterior

- 01 - Verificar l'estanquïtat de la bateria d'intercanvi.
- 02 - Netejar la bateria d'intercanvi.
- 03 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Dur a terme la neteja general i verificar l'estanquïtat general.
- 06 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.

07 - Comprovar les vàlvules i els accessoris, comprovant el taratge dels elements de seguretat.

08 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.

Temps = 8h.

- **Terme elèctric**

Revisió general - Anual Obligatori

01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.

02 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del dipòsit.

Temps = 2h.

Revisió general - Anual Ordinari

01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.

02 - Comprovar la pressió en fred.

03 - Comprovar la pressió de l'aigua al circuit en fred.

04 - Comprovar les pressions a ple rendiment.

05 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

Temps = 1h.

- **Plaques solars amb acumulador ACS**

Pla de vigilància - Trimestral Obligatori

01 - Netejar els vidres amb aigua i productes adequats.

02 - Substituir si s'observa condensació dins dels col·lectors.

03 - Substituir si s'observen deformacions a les juntes.

04 - Comprovar que no hi hagi fuites en les connexions.

05 - Verificar que no hi hagi punts de corrosió ni degradacions en l'estructura.

06 - Purgar el dipòsit acumulador, eliminant la presència de fangs.

07 - Buidar l'aire de l'ampolleta mitjançant el purgador.

08 - Comprovar la pressió del vas d'expansió.

09 - Comprovar el nivell del vas d'expansió.

Temps = 2h.

Pla de vigilància - Semestral Obligatori

01 - Comprovar que no hi hagi fuites ni humitats.

02 - Purgar el sistema.

03 - Verificar l'absència de fuites i humitats a les canonades, els aïllaments i el sistema d'ompliment.

Temps = 2h.

- **Climatització CPD informàtica (2 màquines tipus cassette)**

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori sobre Ud. Interior

01 - Revisar i netejar els filtres d'aire.

02 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.

03 - Comprovació elements de seguretat

Temps = 2h.

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari sobre Ud. Interior

01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats exteriors, fixant-se en els sorolls i les vibracions, les humitats...

02 - Comprovar la fluïdesa dels desguassos: recollida en safates de condensació i possibles obstruccions del tub de drenatge.

Temps = 2h.

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori sobre Ud. Interior

- 01 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
 - 02 - Netejar la bateria d'intercanvi.
 - 03 - Verificar l'estat de les fixacions.
 - 04 - Dur a terme la neteja general i verificar l'estanquitat general.
 - 05 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
 - 06 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
 - 07 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
 - 08 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats.
 - 09 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.
- Temps = 20h.

**Instal·lacions tèrmiques: Revisió de les instal·lacions de tots els sistemes de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS, i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)*

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS													
		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mensual (12 visites)	Sistema de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

5) Inventari de les Instal·lacions tèrmiques

Els següents elements conformen el sistema de les instal·lacions de climatització objecte del manteniment del contracte:

Quant	Descripció	Periodicitat
1	Unitat Ext. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P250 YGM-A y acces.	2
1	Unitat Ext. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P350 YGM-A y acces.	2
3	Unitat Ext. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P400 YGM-A y acces.	2

1	Unitat Ext. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P500 YGM-A y acces.	2
1	Unitat Ext. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P500 YGM-A y acces.	2
2	Controlador MITSUBISHI ELECTRIC CMB P104VGB	1
1	Controlador MITSUBISHI ELECTRIC CMB P108VGB	1
3	Controlador MITSUBISHI ELECTRIC CMB P1013VGB	1
2	Controlador MITSUBISHI ELECTRIC CMB P1016VGB	1
38	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P20VMM	1
7	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P25VMM	1
4	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P32VMM	1
11	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P40VMM	1
3	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P50VMM	1
2	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P63VMM	1
1	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P80VMM	1
3	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P100VMM	1
2	Unitat Int. MITSUBISHI ELECTRIC PEFY P250VMM	1
1	Unitat Int. Cassette MITSUBISHI ELECTRIC PLFY P25VMM	1
1	Unitat Int. Cassette MITSUBISHI ELECTRIC PLFY P50VMM	1
12	Unitat Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY20	1
5	Unitat Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY25	1
3	Unitat Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY40	1
1	Split de sostre MITSUBISHI ELECTRIC PC71 HGA	1
1	Split de cassette MITSUBISHI ELECTRIC PLZ 50VBA	1
1	Multisplit 2x1 per soterrani DAIKIN	1
6	Unit. DAIKIN de 5CV VRVIII zona racks	1
1	Split de 3000 frig/h	1
2	2 Màquines de CLIMATITZACIÓ CPD Informàtica (Tipus Cassette):	6

	1. MITSUBISHI ELECTRIC PUZ-SM140YKA. TH, GAS R-32 amb Serial n°: 13P00244 2. MITSUBISHI ELECTRIC PUHZ-P125YHAR2.UK, GAS R-410 amb Serial n°: 6J02252	
2	Control Centralitzat G50 de MITSUBISHI ELECTRIC	2
90	Comanaments digitals PARF27MEA	2
1	Recuperador SERVOCLIMA CTA-2	6
1	Recuperador SERVOCLIMA CTA-4	6
1	Recuperador SERVOCLIMA CTA-6	6
2	Caixa de ventilació S&P mod.CVB-270/270 de 3/4CV	4
26	Actuador de comportas SCHAKO a 3 punts amb modul SMB	2
8	Comporta tallafocs 400x300 amb motor 24V	2
18	Comporta tallafocs 250x250 amb motor 24V	2
1	Sistema de gestió COMES de SCHAKO	2
1	Humidificador NEPTRONIC mod. SKE-30M de 30kg.	4
1	Humidificador NEPTRONIC mod. SKE-60M de 60kg.	4
1	Descalcificador CLIT-PARAT 75 DATA	4
1	Cortina d'aire TECNA Mod. S15-100E	4
5	Plaques solars Viesmann, amb acumulador de 500 litres i aerotermos, i termo elèctric Idrogas CV 300 litres SR per A.C.S.	2

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

- u Bomba cal.recup. VRV22 interiors màx.,22kW,E=6kW,R410a,col. 1,00
- u Bomba cal.recup. VRV,24 interiors màx.,40kW,E=11,4kW,R410a,col. 1,00
- u Bomba cal.recup. VRV,22 interiors màx.,45kW,E=13,5kW,R410a,col. 3,00
- u Bomba cal.recup. VRV,24 interiors màx.,56kW,E=15,6kW,R410a,col. 1,00
- u Bomba cal.VRV,22 interiors màx.,56kW,E=15,6kW,R410a,col. 1,00
- u Controlador BC secundario CMB-P104V-GB 2,00
- u Controlador BC secundario CMB-P106V-G 1,00
- u Controlador BC secundario CMB-P1013V-GA 3,00
- u Controlador BC secundario CMB-P1016V-GA 2,00
- u Kit distribuïdor de 2 sortides per a sistema amb fluid frigorífi 5,00
- u Unit.int.conduc.VRV,2,5kW,E=50W,230V,R410a,col. 47,00
- u Unit.int.conduc.VRV,3kW,E=50W,230V,R410a,col. 9,00
- u Unit.int.conduc.VRV,3,6kW,E=50W,230V,R410a,col. 4,00

u Unit.int.conduc.VRV,5kW,E=50W,230V,R410a,col. 16,
u Unit.int.conduc.VRV,5,6kW,E=100W,230V,R410a,col. 4,00
u Unit.int.conduc.VRV,8kW,E=220W,230V,R410a,col. 1,00
u Unit.int.conduc.VRV,11kW,E=400W,230V,R410a,col. 3,00
u Unitat de recuperació d'energia d'aire de ventilació de funciona 1,00
u Unit.int.conduc.VRV,16kW,E=400W,230V,R410a,col. 4,00
u Unit.int.conduc.100% AE, VRV,28kW,E=680W,230V,R410a,col. 2,00
u Control remot de sistema per a funcionament centralitzat per a c 2,00
u Control remot Standard per a unitats interiors VRV. Model PAR-21 90,00
u Unitat de recuperació d'energia d'aire de ventilació de funciona 1,00
u Unitat de recuperació d'energia d'aire de ventilació de funciona 1,00
u Condicionador partit d'expansió directa amb condensació per aire 1,00
m Tub coure recuit,D=3/8",G=0,80mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 50,00
m Tub coure recuit,D=5/8",G=0,81mm soldat capil.Ag.col.superf. 50,00
m Aïllament tèrmic escuma elastom.p/tub 3/8",g=9mm i d.int.=18mm, 50,00
m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a tub de diàmetre 5/8 50,00
m Canal PVC rígid,lateral llis,60x150mm,amb separador,munt.superf. 50,00
m Tub coure recuit,D=1/4",G=0,80mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 1.898,00
m Tub coure recuit,D=3/8",G=0,80mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 145,00
m Tub coure recuit,D=1/2",G=0,80mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 1.898,00
m Tub coure recuit,D=5/8",G=1,00mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 174,00
m Tub coure recuit,D=3/4",G=1,00mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 69,00
m Tub coure recuit,D=7/8",G=1,00mm,UNE-EN 12735-1,soldat capil.Ag 116,00
m Tub coure semid.,D=1" 1/8,G=1,00mm,UNE-EN 12375-1,soldat capil. 164,00
m Safata planxa acer galv.cega+ala estànd.,ampl.=200mm,munt.superf 200,00
m Safata reixeta acer galv.,ampl.=250mm,munt.superf. 75,00
m Safata reixeta acer galv.,ampl.=400mm,fix.amb sup. 50,00
m Safata reixeta acer galv.,ampl.=600mm,munt.superf. 40,00
m Tub PVC,DN=40mm,PN=6bar,encolat,dific.mitjà,col.superf. 325,00
m Tub PVC,DN=50mm,PN=6bar,encolat,dific.mitjà,col.superf. 100,00
m Aïllament tèrmic escuma elastom.p/tub 3/8",g=9mm i d.int.=18mm, 2.043,00
m Aïllament tèrmic escuma elastom.p/tub 1/2",g=9mm i d.int.=22mm, 1.898,00
m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a tub de diàmetre 5/8 174,00
m Aïllament tèrmic escuma elastom.p/tub 3/4",g=9mm i d.int.=28mm, 69,00
m Aïllament tèrmic escuma elastom.p/tub 1"1/4,g=9mm i d.int.=42mm 280,00
m Cable multipolar Cu UNE VV-K 0,6/1 kV,control,3G1,5mm²,col.tub/c 650,00
m² Cond.placa rígida LV,aïll.MW,aglom.<=0,033W/mK,>=0,75m²K/W,làm.A 1.047,00
m² Cond.placa rígida CLIMAVER NETO 149,00
m² Conducte rectangular en planxa d'acer galvanitzat amb juntes i s 115,00
m² Conducte rectangular en planxa d'acer galvanitzat amb pp. de jun 652,00
m² Aïllament conductes llana roca,36-40kg/m³,50mm,exterior 1.277,00
u Caixa de ventilació equipada amb ventilador centrífug de baixa p 2,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 20,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 16,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 42,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 14,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 22,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 61,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 96,00
m Tub flexible doble capa alumini+espiral acer, 80 mm D 66,00
m Tub flexible acústic, tub int.perf.doble capa alumini+espiral ac 2.220,00
u Boca d'extracció circular de 125mm de diàmetre, instal·lada 38,00

m Tub flexible doble capa alumini+espiral acer, 100 mm D 57,00
u Difusor linial,1ranura,DSX-P1-Z/ASK L=1m 201,00
u Difusor linial,1ranura,DSX-P1-Z/ASK L=1,3m 440,00
u Difusor linial,2ranures,DSX-P2-Z/ASK L=1,5m 38,00
u Difusor rotacional,alet.fix.,rodona,lacat blanc,llarg.=500mm,24s 12,00
u Reixeta d'impulsió o retorn, d'alumini anoditzat platejat, de 12 27,00
u Reixeta d'impulsió o retorn, d'alumini anoditzat platejat, de 32 4,00
u Reixeta d'impulsió o retorn, d'alumini anoditzat platejat, de 62 4,00
u Comporta de regulació de cabal constant fabricada en xapa d'acer 2,00
u Comporta de regulació de cabal constant fabricada en xapa d'acer 6,00
u Reixeta d'impulsió o retorn, d'alumini anoditzat platejat, de 32 4,00
u Comporta de regulació de cabal constant fabricada en xapa d'acer 7,00
u Comporta de regulació de cabal constant fabricada en xapa d'acer 9,00
u Comporta de regulació de cabal constant fabricada en xapa d'acer 2,00
u Regulador flux circular acer lacat D=6'',munt.sobre difusor circ 67,00
u Regulador flux circular acer lacat D=8'',munt.sobre difusor circ 7,00
u Actuador p/comporta,secció=1,6m²,parell motor=8Nxm,senyal 3punts 26,00
u Modul per comportes SMB i connectat 26,00
u Compor.talla foc cond ac.galv.A=450mm,H=300mm,col.entre cond. 8,00
u Compor.talla foc cond ac.galv.A=250mm,H=250mm,col.entre cond. 18,00
u Sistema de gestió i comandament de comportes tallafocs format pe 1,00
m² Panell absorbent IPAMODUL 80 ACÚSTICA INTEGRAL 90,00
PC.13.01 u Bomba cal. MITSUBISHI ELECTRIC PURY P250 YGM-A 1,00
PC.13.02 u Unit. Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY20 12,00
PC.13.03 u Unit. Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY25 5,00
PC.13.04 u Unit. Int. Consola MITSUBISHI ELECTRIC PFFY40 3,00
PC.13.05 u Difusor linial,SCHAKO 1viax1000 DSX-1P/ZASK/LD/EP XXL 86,00
PC.13.06 u Difusor linial,SCHAKO 2viax1300 DSX-2P/ZASK/LD/EP XXL 180,00
PC.13.07 u Difusor linial,SCHAKO 3viax1500 DSX-3P/ZASK/LD/EP XXL 24,00
PC.13.08 u ADAPTACIÓN INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN SÓT EDIF. ANEXO 1,00
PC.13.09 u CLIMATIZACIÓN ARCHIVO SÓTANO EDIF. ANEXO 1,00
PC.13.10 u COLOCACIÓN DOS HUMIDIFICADORES S/ PROPUESTA DF 1,00
PC.13.11 u REJAS SALA DE ACTOS 1,00
CLIMATITZACIÓ CPD, ubicat en planta 1 (P1.6) sala informàtica :
PC.13.12 u MITSUBISHI ELECTRIC PUZ-SM140YKA. TH, GAS R-32 amb Serial n°: 13P00244 1,00
PC.13.13 u MITSUBISHI ELECTRIC PUHZ-P125YHAR2.UK, GAS R-410 amb Serial n°: 6J02252 1,00

ANNEX 1-

Lot 2 - Sistema de climatització, termo elèctric i plaques solars amb acumulador d'ACS i climatització CPD informàtica (2 màquines tipus Cassette)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.
Manteniment climatització: Unitats exteriors i revisió general segons fitxes manteniment												
Manteniment climatització: Unitats interiors i revisió general segons fitxes de manteniment												
Manteniment d'instal·lacions: Descalcificador												
Manteniment d'instal·lacions: Actuadors, comportes talla focs, etc												
Manteniment sistema de plaques solars d'ACS amb acumulador (500 litres) Manteniment del terme elèctric (300 litres)												
Manteniment d'instal·lacions de controladors MITSUBISHI												
Manteniment d'instal·lacions de Humidificadors i Recuperadors Entàlpics: Canvi de filtrina exterior i interior. Revisió Climatització CPD Informàtica (2 màquines tipus Cassette CPD1 i CPD2)												

Lot 3: Revisió del grup electrogen

1) Descripció del servei

Per al manteniment del grup electrogen (de 135 KVA de potència), s'estableix un pla de manteniment de 4 visites a l'any: una primera visita de manteniment (que es farà en dissabte) i tres visites de revisió trimestrals. En cas que el generador treballi 250 hores des de l'últim manteniment, caldrà realitzar una altra visita de manteniment.

Els elements inclosos en la visita anual de manteniment són els següents:

- Substitució de l'oli del motor.
- Substitució dels filtres de gasoil, oli, aire i líquid refrigerant (si existeix).
- Reposició del nivell de refrigerant i electròlit de bateries.
- Control de paràmetres de motor i d'alternador de potència.
- Test amb càrrega.
- Neteja de l'habitacle i del grup electrogen.
- Verificació de l'estat de les connexions hidràuliques del motor.
- Verificació del correcte funcionament del carregador automàtic de bateries.
- Verificació del correcte funcionament de la resistència de caldeig.
- Comprovació del nivell de la càrrega de bateries.
- Comprovació de l'estat del radiador y de les corretges del ventilador / alternador de càrrega

Els elements inclosos en les visites trimestrals de revisió són els següents:

- Reposició de nivells de líquid refrigerant, electròlit de bateries i oli de motor.
- Verificació de corretges de motor.
- Verificació de l'estat del radiador.
- Verificació del nivell de càrrega de les bateries.
- Verificació del funcionament de la resistència de caldeig del motor, del carregador automàtic de bateries i de l'alternador de càrrega de bateries del motor.
- Verificació de l'estat de totes les connexions hidràuliques flexibles del motor.
- Neteja de l'habitacle i del conjunt motor-alternador.
- Test sense càrrega
- Control de paràmetres de motor i d'alternador de potència.

El manteniment inclou una prova real de commutació amb la presència del responsable tècnic de l'empresa l'adjudicatària.

El contractista assumeix també la retirada i gestió de residus generats pels manteniments i revisions.

Elements exclosos del servei:

Queden exclosos els recanvis o els materials que per desgast o defecte de fabricació hagin de ser canviats, tals com bateries, corretges de motor, unions hidràuliques flexibles, etc. (excepte els materials inclosos en el manteniment i les revisions, és a dir, filtres, oli, etc.).

2) Pla de treball

Verificació i repàs - Trimestral Ordinari

- 01 - Verificar l'estat dels borns (dessulfatació i greixatge) i de les connexions de les bateries.
 - 02 - Verificar el sistema de càrrega de les bateries i la tensió de la corretja del generador.
 - 03 - Comprovar la tensió als borns de les bateries.
 - 04 - Verificar l'estat de fixació del motor, de l'alternador, del radiador, de la carcassa, del dipòsit i del quadre.
 - 05 - Verificar l'estat dels antivibratoris.
 - 06 - Verificar l'anticongelant del motor.
 - 07 - Verificar la instal·lació elèctrica del grup i del quadre.
 - 08 - Collar bé els contactes dels borns i els contactors.
 - 09 - Verificar i ajustar els relés tèrmics i comprovar els fusibles.
 - 10 - Verificar l'estat de la corretja del ventilador.
 - 11 - Inspeccionar l'estat de les politges.
 - 12 - Verificar l'estat dels maneguets de goma del radiador.
 - 13 - Verificar que les connexions estiguin ben collades.
 - 14 - Inspeccionar el cablatge i les connexions entre l'estator i el col·lector.
 - 15 - Controlar l'estat dels díodes i el rectificador.
 - 16 - Verificar l'estat dels rodaments.
 - 17 - Verificar la pressió i la temperatura de l'oli.
 - 18 - Verificar la temperatura de refrigeració.
 - 19 - Comprovar l'absència de sorolls i vibracions.
 - 20 - Comprovar que no hi hagi fuites d'oli, aigua, combustible, aire i fums d'escapament.
 - 21 - Verificar i controlar el consum.
 - 22 - Verificar els amperímetres.
 - 23 - Comprovar les tensions en cada fase.
 - 24 - Verificar-ne la freqüència amb el freqüencímetre.
 - 25 - Comprovar el funcionament de les diverses alarmes i pilots de senyalització.
 - 26 - Comprovar el temps entre la fallada de xarxa i l'arrencada del grup.
 - 27 - Comprovar el temps entre el restabliment de la xarxa i l'aturada del grup.
 - 28 - Verificar que hagin canviat els estats dels disjuntors de xarxa i grup durant la transferència.
 - 29 - Comprovar el funcionament de la bomba d'elevació de combustible en manual i automàtic.
 - 30 - Comprovar que el nivell del dipòsit principal no estigui per sota del 25% de la capacitat del dipòsit.
 - 31 - Verificació que les temperatures de funcionament a l'interior de la sala no superin els valors màxims establerts en les especificacions del fabricant.
 - 32 - Comprovació de l'estat del radiador del tauler de refrigeració i de possibles fuites. Verificació de la protecció d'anticongelant, afegint-n'hi si és necessari.
 - 33 - Comprovar el funcionament de l'extractor de sala i control del soroll.
 - 34 - Comprovació del greixatge i la lubricació del turbo.
 - 35 - Comprovar i anotar la pressió de l'oli després d'una hora de funcionament.
 - 36 - Comprovació de sorolls estranys al turbo sobrealimentador.
 - 37 - Revisió del "comandament d'aturada" i de l'aturada d'emergència".
- Temps = 45'

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Greixatge general.
- 02 - Verificar l'estat i canviar l'oli del motor.
- 03 - Verificar l'estat i canviar el filtre de combustible.
- 04 - Drenar el circuit primari de gasoil i encebar el circuit de combustible.
- 05 - Verificar l'estat dels injectors i netejar-los.

- 06 - Regular les vàlvules.
 - 07 - Netejar el col·lector.
 - 08 - Verificar i ajustar les escombretes del motor d'arrencada i del generador de càrrega de bateries.
 - 09 - Neteja general del grup.
 - 10 - Control de l'estat dels motors d'arrencada.
 - 11 - Comprovar l'absència d'aigua en els dipòsits de combustible.
 - 12 - Comprovació dels nivells dels dipòsits de combustible.
 - 13 - Purga d'aire del sistema.
 - 14 - Control de l'accionament de la bomba d'injecció.
 - 15 - Comprovar l'estat dels maneguts i les abraçadores.
 - 16 - Comprovació de l'amarratge del motor i del generador amb la seva bancada.
 - 17 - Purga de la vàlvula de desaeració del càrter.
 - 18 - Verificació de possibles fuites en els col·lectors d'admissió i d'escapament.
 - 19 - Comprovació de l'estat i el funcionament de l'acoblament motor-alternador.
 - 20 - Ompliment dels punts de greixatge.
 - 21 - Comprovació i mesura del contingut de CO en els fums.
 - 22 - Mesura de l'opacitat dels fums.
 - 23 - Estat de l'aïllament i dels ancoratges de la canonada d'escapament.
 - 24 - Neteja general del motor.
 - 25 - Comprovació del sistema d'alarmes per sobretemperatura.
 - 26 - Comprovació del sistema d'alarmes per baixa pressió d'oli.
- Temps= 4h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS													
		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trimestral (4 visites)	Revisió del grup electrogen	x			x			x			x		

3) Característiques tècniques del Grup Electrogen:

Grup electrògen ELECTRA MOLINS EMJ-135 kVA, amb número de serie 817097

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Marca: ELECTRA MOLINS

Model: EMJ-135 kVA

Construcció: Insonorització automàtica

Tipus de quadre de control: AUT-MP10B

Potència màxima en servei d'emergència per fallada de xarxa 135 kVA 108 kW
(Potència LTP "Limited Time Power" de la norma ISO 8528-1)

Potència en servei principal: 123 kVA 98 kW

(Potència PRP "Prime Power" de la norma ISO 8528-1)

Tolerància de la potència activa màxima (kW): $\pm 5\%$

Intensitat en servei d'emergència per fallada de xarxa: 195 A

Intensitat en servei principal: 178 A
Tensió: 400 V
Nº de fases: 3 + neutra
Precisió de la tensió en règim permanent 1%
Marge d'ajust de la tensió: 5%
Factor de potència de 0,8 a 1
Velocitat de gir: 1.500 r.p.m.
Freqüència: 50 Hz
Variació de la freqüència en règim permanent: +4%/-1%
Potència de la resistència calefactora del aigua: 1.000 W
Primer esglaó de càrrega admissible: 78 kW
Nivell de pressió sonora mitjana a 10m.: 67 dBA
Nivell de pressió sonora mitjana a 1m.: 78 dBA
Potència acústica LWA: 95 Db

Mesures:

Llarg: 2.700 mm
Ample: 1.040 mm
Alt: 1.855 mm
Pes sense combustible: 1.850 kg
Capacitat del dipòsit de combustible: 330 litres
Consum específic de combustible: 0,268 litres/kW-hora
Consum de combustible al 75% de càrrega (81 kW): 21,7 litres/hora

Les potències indicades corresponen al règim màxim de treball continu amb càrrega variable segons ISO-8528-1, en condicions ambientals de 25°C i 1000 m d'altitud. El grup pot treballar a temperatures i altituds superiors aplicant factors correctors de potència.

La potència en servei principal es sobrecarregable un 10% en puntes de temps limitat, màxim una hora de cada 12 hores. No obstant, per aconseguir una llarga vida al motor dièsel, es recomana que la càrrega mitjana de la potència activa (kW) connectada al grup en qualsevol període de 24 hores de funcionament, tant si son contínues com si son discontinúes, no siguin superior als següents valors:

- En servei principal, al 70% de la potència PRP.
- En servei d'emergència per fallada de xarxa, al 80% de la potència LTP.

Motor dièsel.

Marca del motor: JOHN DEERE
Model: 6068TF258 n° CD6068CO35091
Cicle: Dièsel 4 temps
Refrigeració: Aigua* per radiador
Nº i disposició dels cilindres: 6 en línia
Cilindrada total: 6,8 litres
Aspiració del aire: Turbo
Regulador de velocitat: Mecànic
Capacitat d'oli: 19 litres
Consum d'oli a plena càrrega: 0,14 lts./h
Capacitat d'aigua* del circuit de refrigeració: 26 litres
*La refrigeració per "aigua" ha d'entendre's per líquid refrigerant al 50% de Anticongelant.

Alternador.

Marca del alternador: LEROY SOMER

Model: LSA 442 S7 n° 199643/6

Connexió: Estrella

Classe d'aïllament: H

Regulador electrònic de tensió: AREP + R438

Corrent de tallcircuit sostinguda: 3 In durante 10 s

Protecció: IP-23

Bateries:

Número i connexió: 1

Tensió corrent continua: 12 V

Capacitat: 125 Ah

Tipus: Plom-àcid.

Lot 4: Sistema de parallamps

1) Descripció del servei:

El parallamps ha de ser revisat amb una periodicitat anual, segons la Norma UNE 21 .186, UNE EN 62305, el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i el Codi Tècnic d'Edificació.

Característiques tècniques de la prestació:

- Capçal: Comprovació del estat de conservació del sistema de captació; es comprovarà si existeix procés d'oxidació, la fixació del màstil, ancoratges i connexions.
- Xarxa conductora: Comprovació de la continuïtat elèctrica i la resistència en ohms del cable, trajectòria, estat de les abraçadores de la xarxa conductora, tensat, curvatures, oxidació, tub de protecció, comptador de raigs, connexions i fixacions.
- Presa de terra: Comprovació de les connexions amb la xarxa conductora i de la resistència òhmica (aquesta operació de mesurament és farà amb un mesurador d'alta precisió) i és revisarà el estat general de la conservació.
- Estudi de cobertura: Aquest servei està orientat a determinar si el nivell de protecció i la actual cobertura està el suficientment dimensionada per a la seguretat de les dependències.

2) Característiques del Parallamps:

Dispositiu de cebat no electrònic (radi de cobertura 75 metres). Posta a terra amb cable de 50mm Cu mínim, pica a terra i registre per poder prendre mesures. La fixació del cable del parallamps a la torre de comunicacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Cap captador:

El parallamps es d'acer inoxidable subjectat al pal de fixació mitjançant peça d'adaptació de llautó de 1 ½".

El pal és de 6 m., de longitud d'acer galvanitzat i està fitxat mitjançant abraçadores de ancoratge llargs.

Existeixen diversos elements connectats a la xarxa conductora, mitjançant cable de coure de 50 mm² de secció i un via espurnes.

3) Pla de treball:

Revisió general - Anual Ordinari

01 - Verificar l'estat de subjecció.

02 - Comprovar visualment l'estat de conservació enfront de la corrosió.

03 - Verificar l'estat de l'aïllament.

04 - Inspeccionar les connexions elèctriques.

05 - Netejar la capçalera.

06 - Dur a terme la mesura de terra.

Temps = 2h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Anual (1 visita)	Revisió del sistema de parallamps					x							

Lot 5: Sistema de protecció contra incendis (P.C.I.)

1) Descripció servei:

En aquesta instal·lació distingim entre elements de detecció, contenció i ajuts a l'evacuació, i elements d'extinció. En el primer grup estan inclosos els detectors de fums, senyalització de sortides d'emergència, enllumenat d'emergència i portes tallafocs. En el segon grup estan inclosos els extintors manuals, les columnes seques amb boques de càrrega, els equips de mànega, la connexió a la xarxa d'aigua, i l'extinció per gas FE-13TM, FM200, Novec 1230 o similars.

La inspecció i el manteniment periòdic i programat dels elements que componen les instal·lacions es realitzaran d'acord amb els apartats que li corresponguin de les Taules I i II del RD 1492/1993, de 5 de novembre, pel que s'aprova el Reglament de protecció contra incendis modificades per l'ordre de 16 d'abril de 1998, en la modalitat d'una revisió per trimestre.

2) Característiques tècniques de la prestació:

Els treballs de manteniment consistiran en la revisió de tots els equips detallats en el punt 4 d'aquest lot, per tal de verificar el seu correcte funcionament i estat de conservació, comprovant l'accessibilitat dels equips d'extinció o prevenció, la seva càrrega, l'estat dels components essencials per al funcionament del sistema. Si s'escau, caldrà informar de la necessitat de procedir al seu retimbrat o recàrrega i realitzar totes aquelles operacions de verificació que siguin necessàries per a la supervisió del bon funcionament de l'equip, d'acord amb la seva funció preventiva o extintiva, segons el Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (en endavant, RD 513/2017).

Aquesta revisió, si no existeix cap impediment tècnic, es farà en el lloc on estiguin ubicats els components a revisar. Les operacions de revisió a fer en el manteniment dels equips variarà segons la seva tipologia.

L'adjudicatària proporcionarà totes les escales de mà fins a una alçada de treball de 4 metres i perxa, per a la comprovació d'elements de fins a una alçada de 7 metres.

Elements exclosos del servei de manteniment i que, per tant, es facturaran a banda (en els termes de l'apartat 4 d'aquest plec):

- la recàrrega i el retimbrat d'extintors portàtils i d'ampolles d'alta pressió
- els recanvis de les boques d'incendis equipades.
- la substitució dels filtres i sensors de monòxid i aspiració.

Les inspeccions periòdiques reglamentàries estaran incloses i el personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats. El contractista informarà el Síndic de Greuges de Catalunya de la data de la inspecció periòdica de protecció contra incendis amb una antelació mínima de 2 mesos.

En aquest manteniment està previst durant el primer trimestre de l'any 2025 portar a terme l'activació de maniobra de rescat dels tres ascensors a la central d'incendis (PCI).

- Activació de baixada automàtica dels 3 ascensors a planta 0 i obertura de portes en cas d'evacuació per emergència d'avís d'alarma anti incendis (Instal·lació de mòdul i configuració a la central d'incendis).

Una vegada estiguin realitzades aquestes maniobres, estaran incloses automàticament al manteniment preventiu d'aquest lot de Sistema de protecció contra incendis (P.C.I.).

3) Pla de treball

- **Detectors**

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

- 01 - Inspecció visual de presència de tots els elements.
 - 02 - Comprovar el funcionament d'un element de cada zona.
 - 03 - Netejar els detectors situats als locals amb més pol·lució.
- Temps = 3h.

Revisió Anual Obligatòria

- 01 - Verificació integral de la instal·lació.
 - 02 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.
- Temps = 8h.

- **Central**

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

- 01 - Comprovar el funcionament de la instal·lació amb cada font de subministrament.
 - 02 - Substituir els pilots, fusibles, etc., defectuosos.
 - 03 - Netejar els borns dels acumuladors i reposar-hi aigua destil·lada si és necessari.
- Temps = 2h.

Revisió Anual Obligatòria

- 01 - Verificació integral de la instal·lació.
 - 02 - Netejar l'equip de la central i els accessoris.
 - 03 - Verificar les unions enroscades o soldades.
 - 04 - Netejar i regular els relés.
 - 05 - Regular les tensions i intensitats.
 - 08 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.
- Temps = 8h.

- **BIE**

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

- 01 - Comprovar la bona accessibilitat i senyalització dels equips.
 - 02 - Comprovació per inspecció de tots els components, procedint a desplegar totalment la mànega i a accionar-ne el bec.
 - 03 - Comprovar, mitjançant la lectura del manòmetre, la pressió de servei.
 - 04 - Netejar el conjunt i greixar els tancaments i les frontisses de les portes.
 - 05 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.
- Temps = 6h.

Prova de pressió - Quinquennal Obligatori

- 01 - Cada cinc anys, es sotmetrà a les mànegues a una pressió de prova de 15 kg/cm². S'haurà d'anotar la data de l'última revisió per al seu control.
- Temps = 6h.

Revisió Anual Obligatòria

- 01 - Desmuntar la mànega i sotmetre-la a prova en un lloc adequat.

02 - Verificar el funcionament correcte dels becs en diferents posicions i del sistema de tancament de la mànega.

03 - Comprovar l'estanquïtat dels ràcords i de la mànega i l'estat de les juntes.

04 - Comprovar la indicació del manòmetre amb una altra referència (patró) connectat al ràcord de la connexió de mànega.

05 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions.

Temps = 6h.

- **Extintors i extincions automàtiques**

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

01 - Comprovar l'accessibilitat, el bon estat aparent de conservació, els precintes, les inscripcions...

02 - Comprovar l'estat de càrrega (pes i pressió) de l'extintor, l'estat de les parts mecàniques (boca, vàlvules...).

03 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.

Temps = 8h.

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

01 - Verificar l'estat de la fixació.

02 - Verificar la situació correcta de cada element.

Temps = 3h.

Revisió Anual Obligatòria

01 - Verificar l'estat de càrrega (pes, pressió).

02 - Comprovar la pressió d'impulsió de l'agent extintor.

03 - Verificar l'estat de la boca, les vàlvules i totes les parts mecàniques.

Temps = 8h.

Timbrat - Quinquennal Obligatori

01 - A partir de la data de timbratge de l'extintor, cada CINCO ANYS (i tres vegades com a màxim) es tornarà a timbrar l'extintor, d'acord amb la ITC-MIE AP-5 del Reglament d'aparells de pressió sobre extintors d'incendis (Butlletí Oficial de l'Estat, núm. 149, de 23 de juny de 1982). Se n'haurà d'anotar la data de timbratge per al seu control.

Temps = 8h.

- **Polsadors d'alarma**

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

01 - Inspeccionar visualment l'estat de conservació de tots els elements.

02 - Comprovar el funcionament d'un element de cada zona.

Temps = 4h.

Revisió Anual Obligatòria

01 - Verificació integral dels polsadors d'alarma.

02 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.

Temps = 4h.

- **Sirenes**

Comprovació Anual Obligatòria

01 - Verificació integral de les sirenes d'alarma.

02 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.

Temps = 4h.

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

01 - Inspeccionar visualment l'estat de conservació de tots els elements.

02 - Comprovar el funcionament d'un element de cada zona.

Temps = 3h.

- **Ascensors**

Comprovació Anual Obligatòria

01 - Verificació integral del sistema de baixada automàtica dels ascensors, en cas d'emergència per foc.

02 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.

Temps = 1h.

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

01 - Inspeccionar visualment l'estat de conservació de tots els elements.

02 - Comprovar el funcionament d'un element de cada zona.

Temps = 1h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trimestral (4 visites)	Revisió del sistema contra incendis	x			x			x			x		

4) Característiques de les Instal·lacions de protecció contra incendis

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

1 central analògica, model AE/SA-C23H

2 bateries 6Amo, model B/12-6

150 detectors òptics analògics, model AE/94-OPA2

152 sòcols alts, model AE/ZCA

2 detectors Termovelocimètrics sistema analògics model AE/94-TVA

13 polsadors analògics, model AE/94-P1

6 mòduls de 2 sortides, model AE/94-2S

20 mòduls d'1 sortida vigilada, model AE/94-ISV

13 sirenes electròniques interiors, model AE/V-SIF

11 mòduls Master, model AE/94-M
11 mòduls aïllants, model AE/94-AB
2 panells d'extinció analògics, model AE/94-PX2
4 bateries 6Amo, model B/12-6
9 sirenes electròniques, model AE/V-AS1
4 polsadors de tret, model AE/V-PD2
4 polsadors de bloqueig, model AE/V-PB2
2 rètols d'extinció, model AE/V-CE
2 sirenes electròniques interiors, model AE/V-SIF
1 font d'alimentació auxiliar, model (F.A.)
2 bateries 6Amo, model B/12-6
6 retenidors de portes.
90 detectors òptics convencionals, model AEOO2/OP
90 sòcols alts, model AE/ZCA
2 extincions automàtiques en planta soterrani -1:
1 Arxiu:
1 bateria 3 ampolles de 67L de FE13, model AEX/SBFE367.
122,10 quilos de HFC23 (FE13).
2 difusors de 1 ½" calibrats, model AEX/DR112C.
2 Traster:
1 ampolla de 120L de FE13, model AEX/FE120S.
84,90 quilos de HFC227-ea.
1 cable de descàrrega model L112N.
1 palanca manual AEX/PM160
2 difusors de 1 ½" calibrats, models AEX/DR112C.
41 Extintors pols 6 kg
8 Extintors de co2 5 kg
7 Boques d'incendis equipades
1 Grup de pressió jockey + elèctrica

Lot 6: Sistema d'intrusió i de connexió a la central receptora d'alarmes (CRA)

1) Descripció del servei:

La institució precisa d'un servei de connexió a la central receptora d'alarmes (en endavant, CRA), manteniment dels elements del sistema de seguretat i custòdia de claus de l'edifici del Síndic de Greuges de Catalunya.

Prestacions incloses:

1. Servei de connexió a CRA: Consistent en la recepció i gestió d'avisos d'alarma des del centre de control permanent de l'adjudicatària.
2. Servei de manteniment del sistema d'intrusió: Inclou el manteniment preventiu i la revisió obligatòria anual del sistema d'alarma d'intrusió. Es confeccionaran i s'entregaran el llibre registre de revisions i el certificat de revisió.
3. Servei de manteniment del sistema tancat de televisió: Inclou el manteniment preventiu i la revisió obligatòria anual.
4. Servei de vídeo verificació: Consistent en la verificació en cas de recepció de senyal d'alarma a la CRA, que es connecta mitjançant el sistema de circuit tancat de televisió.
5. Servei de custòdia de Claus: Inclou la custòdia de claus a les dependències de l'adjudicatària. En cas de recepció de senyal d'alarma, es personarà a l'edifici del Síndic de Greuges de Catalunya una persona vigilant de l'adjudicatària per verificar si l'alarma és real o falsa, amb un temps màxim de resposta de 30 minuts. Un cop feta la comprovació, immediatament comunicarà al responsable del contracte el resultat obtingut.
6. Servei de control d'accessos: Inclou el seguiment i control d'accessos inusuals fora d'horaris laborals. Es verifica mitjançant trucada telefònica i el circuit tancat de televisió, i s'avisarà a la persones responsables en cas de no identificació.
7. Accés web: Inclou l'accés web per al control del compte d'usuari corresponent al Síndic de Greuges de Catalunya amb la possibilitat de veure en línia l'estat de les instal·lacions, fer sol·licitud d'informe d'històrics, etc.
8. Mòdul comunicador 4G: Inclou la quota de la targeta de la xarxa mòbil amb la CRA.

2) Sistema de connexió a la central d'alarmes i del sistema d'intrusió

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques:

- a) 1 JA-107K-4G Panell de Control CPU del sistema de detecció d'intrusió

Fins a 230 zones bus, 120 sense fils, fins a 300 codis d'usuari, fins a 15 particions, fins a 128 sortides PG.

Inclou LAN i transmissor connector per a transmissor 4G/LTE

Targeta de memòria per emmagatzemar esdeveniments, menús, imatges, etc.

Alimentació externa 230V/50 Hz. No inclou bateria.



b) 2 JA-114E Mòdul BUS d'accés amb pantalla LCD, teclat i RFID

El JA-114E és un mòdul d'accés amb display LCD, tecles de control i lector RFID per al control del sistema d'alarma. Ve amb un segment de control JA-192E i, si cal, pot portar fins a 20 segments.



c) 1 JA-194Y Mòdul comunicador 4G

El panell de control equipat amb un JA-194Y comunica a través de la xarxa mòbil amb la central receptora, permet control remot a través d'aplicacions web i mòbil i envia SMS i missatges de veu d'alarma. Permet que el sistema sigui configurat en remot utilitzant el programa F-Link.

Especificacions

Alimentació: via bus del panell de control 12 V (9... 15 V). Consum mitjà de corrent: Sobre 5 mA (depenent de la intensitat del GSM). Consum punta de corrent: 175 mA. Dimensions: 70 x 37 x 25 mm.



- d) 1 JA-111R Interfície receptor bus per a dispositius sense fil de la sèrie JA-100

El mòdul de ràdio bus JA-111R és utilitzat per connectar tots els dispositius sense fil del sistema JABLOTRON 100+. Per abastar completament la instal·lació supervisada, es poden instal·lar fins a 3 mòduls JA-111R en el sistema.

En caixa PVC.



- e) 31 JA-111H TRB Interfície de mòdul de bus per a senyal

Interfície de mòdul de bus per a detectors de cables.

El mòdul JA-111H TRB està dissenyat per a la connexió de qualsevol detector cablejat (amb sortides de contacte o impuls) al sistema JABLOTRON 100 i li proporciona una font d'alimentació.

Per a la integració de tots els detectors existents del sistema.



- f) 16 KX15DT Detector doble tecnologia. Abast 15 m. Grau 2

Detector PIR doble tecnologia. Apte per a ús en interior. 1 PIR Infrarojos, 1 microones. Cablejat. Rang de detecció 15 m. Certificat Grau 2.

Detector de moviment cablejat de gran fiabilitat, específic per cobrir zones a l'interior.

Detecció efectiva i segura gràcies a la seva doble tecnologia: 1 sensor infraroig passiu dual i 1 unitat de microones Doppler que funciona de forma intel·ligent i coordinada per evitar falses alarmes. Incorpora tecnologia Blue Wave que redueix el soroll del senyal infraroig millorant la immunitat del detector.



g) 2 JA-110A Sirena interior tipus BUS

La sirena JA-110A tipo BUS, per a interior, està dissenyada per senyalitzar alarmes acústiques, indicar el retard d'entrada i de sortida, així com per indicar l'activació de les sortides PG del sistema.



h) 4 JA-188J Botó sense fil de paret

El botó RC-188J està dissenyat per a l'activació sense fil de l'alarma de pànic o d'emergència. Al mateix temps s'utilitza com a control remot per activar/desactivar el sistema d'alarma o per controlar remotament altres aparells.



i) 1 Bateria 12V 7A

Característiques

2 Unitats. Bateria sense manteniment YUASA de 12 V, 7 Ah.



j) 1 App MyJABLOTRON

L'app MyJABLOTRON permet monitoritzar i controlar remotament el vostre sistema de seguretat des de l'*smartphone* o la *tablet*. Amb MyJABLOTRON, es pot connectar i desconectar el sistema; rebre alarmes contra intrusos, juntament amb imatges per verificar vídeo; enregistrar imatges de vídeo en directe a demanda; activar els dispositius domèstics intel·ligents, entre d'altres.



3) Pla de treball:

Revisió general - Anual Obligatori

01 - Dur a terme la verificació integral de la instal·lació.

02 - Netejar l'equip de la central i els accessoris.

03 - Verificar les unions enroscades o soldades.

04 - Netejar i regular els relés.

05 - Regular les tensions i intensitats.

06 - Verificar els equips de transmissió d'alarma (sirenes, sistemes telefònics...).

07 - Prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric.

08 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.

Temps = 2h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Anual (1 visita)	Revisió del sistema d'alarma intrusió + CRA					x							

Lot 7: Revisió dels tres ascensors de l'edifici.

1) Descripció del servei:

Comprèn, en la modalitat integral i a tot risc, el manteniment d'ascensors. Aquest manteniment està estrictament reglamentat obligant a contractar el seu manteniment a empreses autoritzades i homologades, i/o als fabricants d'aquests.

2) Prestacions incloses en el servei:

a) El contractista durà a terme el manteniment preventiu dels aparells objecte del present contracte segons una programació modular personalitzada per garantir l'òptima adequació entre les característiques dels equips i el servei de manteniment. L'objectiu és evitar els problemes abans que apareguin, amb l'aplicació d'un programa individualitzat de manteniment que tingui en compte factors com l'ús i edat dels equips, i que garanteixi la revisió del sistema i els components en el moment adequat i sempre segons l'establert per la normativa vigent.

El servei es prestarà per personal tècnic qualificat, amb formació específica orientada a la millora contínua de les condicions de qualitat i seguretat, per tal que el servei es presti amb una especial atenció als elements de seguretat dels equips.

En aquestes intervencions s'inclou, a més la localització de possibles avaries, treballs de comprovació, proves, neteja, lubricació, ajustament i regulació, així com el material de neteja, olis, grasses i olis de lubricació d'elements mòbils.

El servei de manteniment es farà d'acord amb l'establert a l'article 7.1 del Reial decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària AEM 1, "Ascensors" (en endavant, ITC). Caldrà realitzar la inspecció periòdica preceptiva per part d'una EIC, que anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El contractista informará per escrit el Síndic de Greuges de Catalunya dels elements dels ascensors que s'hagin de substituir perquè s'aprecii que no estan en les condicions precises per oferir les necessàries garanties de bon funcionament, segons l'article 7.3 de la ITC. Els terminis d'inspecció s'han d'adequar a l'establert en l'article 5.3.2 del Reial decret 88/2013.

El contractista farà una revisió de manteniment preventiu cada mes. Així mateix, disposarà d'un registre de manteniment en el qual s'inclouran les principals actuacions de manteniment, reparació, incidències, accidents i modificacions importants que afectin els ascensors, segons l'article 7.6 de la ITC, que estarà a disposició del Síndic de Greuges de Catalunya.

b) El contractista disposarà d'un Centre d'Atenció al Client, 24 hores al dia els 365 dies de l'any, des del qual s'atendran totes les trucades i es gestionarà el servei d'atenció d'avaries i emergències, a disposició del Síndic de Greuges de Catalunya. El Centre d'Atenció al Client inclou un servei de gestió de reclamacions que atindrà i resoldrà les discrepàncies amb el servei rebut mitjançant el correu electrònic. A aquests efectes, caldrà indicar un email de contacte, en els termes que estableix l'apartat 3.4 d'aquest plec.

c) El servei ha d'incloure un sistema bidireccional de comunicació de veu i la instal·lació del dispositiu corresponent que permeti establir la comunicació des de l'interior de la cabina (entre la persona o persones usuàries i la persona operadora del Centre d'Atenció al Client). Aquest servei ha d'estar disponible les 24 hores del dia els 365 dies de l'any, per a una atenció prioritària i un rescat ràpid i segur. El servei ha de permetre identificar immediatament l'origen de la trucada.

El servei de comunicació bidireccional inclou:

- la instal·lació del dispositiu de comunicació. Aquest es subministrarà mitjançant una modalitat de lloguer del mòdem de telefonia mòbil inclosa en la quota de manteniment i, a la finalització del contracte, el Síndic de Greuges el retornarà al contractista, en un termini màxim de 30 dies naturals.

- el manteniment de la línia de telefonia mòbil amb targeta SIM per a la connexió a la xarxa mòbil, que permetrà l'establiment de trucades d'emergència des de la cabina de l'ascensor. La targeta SIM és propietat de l'adjudicatària i se cedeix únicament per a la prestació del servei de comunicació bidireccional. Quan finalitzi el servei de comunicació mòbil, el Síndic de Greuges de Catalunya retornarà a l'adjudicatària la targeta SIM en un termini màxim de 30 dies naturals.

- totes les trucades fetes pel sistema al Centre de Serveis.

d) Inspeccions periòdiques reglamentàries incloses: El contractista informarà el Síndic de Greuges de Catalunya de la data de la inspecció periòdica dels 3 ascensors objecte del contracte amb una antelació mínima de 2 mesos, segons l'article 7.8 de la ITC. El personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats.

El contractista es compromet a què hi hagi la presència d'una persona tècnica en la instal·lació per proporcionar assistència tècnica a les persones inspectores dels organismes de control autoritzats durant les inspeccions periòdiques reglamentàries.

Caldrà realitzar la inspecció periòdica preceptiva per part d'una EIC, que anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

e) Temps de resposta en horari acordat: Aquest servei defineix el temps de resposta davant la comunicació d'averies al Centre de Serveis durant l'horari acordat. El temps de resposta es computa des del moment en el qual el Centre de Serveis confirma la sol·licitud del Síndic de Greuges de Catalunya fins el moment en el qual arriba la persona tècnica a la instal·lació. El temps màxim de resposta és de 2 hores.

f) Fora de l'horari acordat: Aquest servei defineix el temps de resposta davant la comunicació d'averies al Centre de Serveis fora de l'horari acordat. El temps de resposta es computa des del moment en el qual el Centre de Serveis confirma la sol·licitud del Síndic de Greuges de Catalunya fins el moment en el qual arriba la persona tècnica a la instal·lació. El temps màxim de resposta és de 8 hores.

g) Temps de resposta perquè alguna persona quedi atrapada tant en l'horari acordat com fora de l'horari acordat: Aquest servei defineix el temps de resposta davant la comunicació del fet que una o varies persones s'hagin quedat atrapades en algun dels ascensors al Centre de Serveis durant de l'horari acordat o fora de l'horari acordat. El temps de resposta es computa des del moment en el qual el Centre de Serveis confirma la sol·licitud del Síndic de Greuges de Catalunya fins el moment en el qual arriba la persona tècnica a la instal·lació. El temps màxim de resposta és d'1 hora.

h) El servei de manteniment preventiu garantirà un nivell de disponibilitat de l'equip del 98% anual. S'entén com a disponibilitat el temps en el qual les instal·lacions objecte del contracte estaran disponibles per al seu ús. S'exclouen del seu càlcul els següents punts:

- Revisions de manteniment preventiu
- Inspeccions periòdiques reglamentàries

- Activitats de reparació o correcció de fallades provocades per mal ús o casos de força major

i) La mà d'obra, tant pel que fa al manteniment preventiu com al manteniment correctiu, està inclosa en l'import del contracte, i no es facturarà complementàriament, sigui en l'horari que sigui.

j) El contractista informará mitjançant un correu electrònic sobre les visites de manteniment preventiu i sobre les activitats programades, en curs o finalitzades, relacionades amb les incidències que es produeixin en els equips.

k) Característiques tècniques de la prestació del manteniment dels ascensors:

Serveis d'assistència tècnica:

- Mà d'obra en l'assistència tècnica

El servei d'assistència tècnica cobrirà totes aquelles situacions en les quals els equips quedin aturats o presentin alguna anomalia de funcionament, per la qual cosa, si el Síndic de Greuges de Catalunya ho sol·licita, s'enviarà una persona tècnica de manteniment a la instal·lació. La mà d'obra necessària en la resolució d'averies s'inclou en aquest contracte, així com també el cost dels components de reposició en reparacions.

- Mà d'obra en les reparacions

El contractista ha de disposar de persones tècniques especialitzades per substituir components, siguin motivats per un mal funcionament en els equips o per l'anticipació al final de la seva vida útil, valorat durant les visites de manteniment preventiu.

Quan sigui necessari fer reparacions en els equips que impliquin substituir components coberts pel contracte, la mà d'obra necessària estarà coberta.

- Cobertura de components de reposició en les reparacions

La reparació o substitució de components té la finalitat preventiva de mantenir la instal·lació en excel·lents condicions d'ús i seguretat mitjançant la resolució dels casos de mal funcionament i substitució d'aquelles peces subjectes a desgast que poguessin provocar averies en l'ús habitual de la instal·lació en la seva vida útil operativa, segons l'article 7.3 de la ITC.

Pel que fa a la cobertura total de components de reposició, es faran sense cost addicional les substitucions i reparacions dels components existents en algun dels següents elements que es deteriorin dins de la seva vida útil operativa:

- Grup tractor: components de central hidràulica, de cilindres o pistons, olis de circuit oleodinàmic, electrovàlvules, debanats de motors elèctrics, bobines, electrofrens, frens, sabates de frens, politges motrius o deflectores, coixinets i rodaments per a politges, motors i generadors.
- Quadre de maniobra: contactors, relés i plaques electròniques de maniobra, variadors de freqüència, bobines, rectificadors, resistències i condensadors.
- Portes: panys de portes de pis i cabina, elements electromecànics d'accionament de les portes manuals, automàtiques i semiautomàtiques.
- Forat i cabina: cables d'acer per a tracció, limitador de velocitat, cables del limitador de velocitat, compensació i selector de pisos, tensors i politges de fossar, frens, sabates de frens,

politges motrius o deflectores, sistemes de falcament (parts mecàniques i elèctriques), estassabarders, rodadores i guarnicions de cabina i contrapès, línies elèctriques, components de maniobra i senyalització, elements d'anivellament mecànics i elèctrics, contactes finals de recorregut, tanques de vaivé fixes i mòbils, etc., guidores per al lliscament de portes, així com els mecanismes fixos i mòbils de suspensió d'aquestes, i elements d'il·luminació de cabina i forat (bombetes, fluorescents, reactàncies, etc.).

En aquest manteniment està previst durant el primer trimestre de l'any 2025 portar a terme l'activació de maniobres de rescat dels tres ascensors:

- a) Activació de baixada automàtica dels 3 ascensors a planta 0 i obertura de portes en cas d'absència d'energia elèctrica.
- b) Activació de baixada automàtica dels 3 ascensors a planta 0 i obertura de portes en cas d'evacuació per emergència d'avís d'alarma contra incendis.

Una vegada estiguin realitzades aquestes maniobres, estaràn incloses automàticament al manteniment preventiu d'aquest Lot de Revisió dels tres ascensors de l'edifici.

3) Assistència tècnica:

- Horari d'assistència tècnica en avaries

L'assistència tècnica en avaries soluciona els casos de fallades inesperades, parades o funcionament irregular dels equips, que requereixin l'atenció immediata d'una persona tècnica de l'adjudicatària, segons l'article 7.2 de la ITC. Els casos s'atendran amb la major celeritat i diligència possible, dilluns a divendres de 8.00 a 21.00 i dissabtes de 9.00 a 13.00 hores.

- Assistència tècnica en emergències i en el rescat de persones

El contractista ha de garantir un servei d'assistència tècnica immediata durant els 365 dies de l'any amb un temps de resposta màxim a 30 minuts, per als casos de persones atrapades en cabina, accident o persones discapacitades amb mobilitat reduïda que no puguin accedir a l'immoble.

El contracte inclou els costos del servei d'assistència tècnica en emergències les 24 hores del dia els 365 dies de l'any.

L'empresa adjudicatària és la responsable de les condicions de seguretat i salut en els treballs i està obligada a adoptar i fer complir les disposicions vigents en matèria de riscos laborals, i també les mesures i normes que dictin els organismes competents.

Les inspeccions periòdiques reglamentàries estaran incloses i el personal tècnic de l'adjudicatària serà present durant les inspeccions periòdiques realitzades pels organismes de control autoritzats. El contractista informará el Síndic de Greuges de Catalunya de la data de la inspecció periòdica amb una antelació mínima de 2 mesos.

4) Manteniment preventiu dels ascensors

El manteniment preventiu comprèn totes les intervencions sistemàtiques que permeten mantenir les instal·lacions i l'equipament en condicions de treball i nivells de disponibilitat i funcionalitat

òptims, per tal d'allargar la seva vida útil i assegurar la continuïtat del servei, retardant, en el temps, el deteriorament produït per l'ús, i mantenint el seu rendiment a nivells similars a la posada en marxa de la instal·lació.

Es tracta, doncs, del conjunt d'operacions periòdiques programades, previstes en les normatives i disposicions legals que afecten les instal·lacions i elements constructius, i en les recomanacions dels fabricants dels equips, que estan destinades a regular, substituir, netejar i/o reparar, abans que es puguin produir alteracions en el funcionament i utilització de les instal·lacions i els elements constructius, així com totes aquelles operacions que siguin necessàries per tal d'assegurar la vida útil i la funcionalitat dels equips i aparells que es relacionen a continuació.

5) Manteniment correctiu dels ascensors

Comprèn l'atenció urgent de totes les avaries que es produeixen en les instal·lacions de climatització, amb la finalitat que aquestes tornin a funcionar correctament al més aviat possible, segons la complexitat de l'anomalia.

6) Aparells elevadors del Síndic de Greuges

Els següents elements conformen el sistema de transports de 3 aparells elevadors, marca KONE objecte del manteniment del contracte:

- RAE-1-080139830 amb 6 aturades.
- RAE-1-080139832 amb 6 aturades.
- RAE-1-080139403 amb 7 aturades.

RESUM APARELLS ELEVADORS:

Grup 2 ascensors PW06/10-19 (6 parades)
Ascensor PW06/10-19 (7 parades)
ADAPTAT per a 8 PERSONES CABINA 1,10 X 1,40 M

7) Pla de treball:

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori

- 01 - Comprovar les funcions de comandament i protecció.
 - 02 - Comprovar l'arrencada, l'aturada i l'anivellament.
 - 03 - Comprovar l'obertura i el tancament de les portes.
 - 04 - Neteja de la cabina.
 - 05 - Controlar el nivell de l'oli del motor, la màquina i el suport lateral. Reomplir-ho si és necessari.
 - 06 - Controlar l'estat dels ferodos i el tambor de frens. Ajustar-ho o reemplaçar-ho si és necessari.
 - 07 - Verificar el funcionament dels llums de la cabina i de la sala de màquines.
- Temps = 2h.

Revisió general - Anual Obligatori

- 01 - Verificar visualment l'estat de les fixacions.
- 02 - Verificar l'estat de les fixacions de la part superior de la cabina.
- 03 - Verificar el funcionament dels mecanismes de seguretat.
- 04 - Verificar l'aïllament correcte de l'estrep de la cabina.
- 05 - Verificar l'estat de la corda de maniobra.
- 06 - Verificar l'estat dels faldons i del sòcol de la cabina.

- 07 - Verificar l'estat de les rodes del tascó i del contrapès.
 - 08 - Verificar l'estat de les botoneres i dels indicadors lluminosos i de posició.
 - 09 - Neteja del llindar de la cabina.
 - 10 - Verificar l'estat de les portes d'emergència.
 - 11 - Verificar el funcionament dels mecanismes de seguretat.
 - 12 - Verificar l'estat d'aïllament de l'estrep de la cabina.
 - 13 - Verificar l'estat dels esmorteïdors.
 - 14 - Comprovar el nivell de l'oli del grup tractor.
 - 15 - Verificar el funcionament del selector.
 - 16 - Verificar el funcionament dels relés més importants.
 - 17 - Verificar el funcionament de les proteccions del motor i del generador.
 - 18 - Verificar l'estat de l'aïllament de la bancada.
 - 19 - Desacoblar i ajustar el selector.
 - 20 - Verificar el funcionament de la maniobra.
 - 21 - Neteja dels limitadors.
 - 22 - Verificar l'estat de la connexió de servei dels interruptors i dels fusibles de força.
 - 23 - Verificar l'estat dels caragols en general.
- Temps =12h.

Verificacions i neteja reglamentàries - Semestral Obligatori

- 01 - Verificar el funcionament del patí fotocel·lular.
- 02 - Verificar el funcionament del ventilador.
- 03 - Verificar l'estat dels components de la cabina.
- 04 - Neteja del sostre de la cabina.
- 05 - Neteja dels carrils de la porta dels pisos.
- 06 - Comprovar la porta dels pisos.
- 07 - Verificar visualment l'estat dels cables d'arrossegament de les portes.
- 08 - Verificar visualment l'estat de les politges de suspensió.
- 09 - Comprovar els panys i els caragols de les portes dels pisos.
- 10 - Verificar l'estat de les guies de les portes dels pisos.
- 11 - Greixatge de les guies.
- 12 - Comprovar la tensió dels cables i del punt d'ancoratge.
- 13 - Verificar el funcionament de la cinta seleccionadora.
- 14 - Verificar l'estat de les rodes superiors.
- 15 - Verificar que el paracaigudes funcioni correctament.
- 16 - Verificar l'estat dels cables del limitador.
- 17 - Neteja de l'espai buit, les guies i les fixacions.
- 18 - Neteja del llindar de les portes dels pisos.
- 19 - Verificar l'estat de les porta de la cabina.
- 20 - Verificar el funcionament de l'operador i els seus contactes.
- 21 - Neteja dels carrils de la porta de la cabina.
- 22 - Verificar visualment l'estat de les politges de suspensió.
- 23 - Verificar el funcionament del contacte de la porta de la cabina.
- 24 - Verificar visualment l'estat del cable d'arrossegament.
- 25 - Verificar l'estat de les guies de les portes de la cabina.
- 26 - Verificar el funcionament de la lleva mecànica o autollewa.
- 27 - Neteja de la fossa i a sota de la cabina.
- 28 - Verificar l'estat del pesacàrregues.
- 29 - Verificar l'estat de les rodes inferiors.
- 30 - Verificar l'allargament dels cables i la mesura de reserva.
- 31 - Verificar l'estat del limitador de tensió.
- 32 - Neteja de la sala de màquines.

- 33 - Verificar l'estat de l'escombreta, del portaescombretes i del col·lector.
 - 34 - Verificar l'estat del filtre de la màquina, del motor i dels desviadors.
 - 35 - Verificar l'estat de la franquícia axial i radial de l'aparell tractor.
 - 36 - Verificar l'estat dels cables de tracció: adherència i lliscament.
 - 37 - Verificar el funcionament dels frens.
 - 38 - Verificar l'estat del final de cursa.
 - 39 - Neteja del quadre.
 - 40 - Verificar el funcionament dels relés, contactors i temporitzadors.
 - 41 - Verificar el funcionament dels fusibles de maniobra.
 - 42 - Comprovar que estigui ben collada la connexió a la força.
- Temps = 10h.

Inspeccions reglamentàries - Bienal Obligatori

- 01 - Inspecció obligatòria que ha de dur a terme una entitat d'inspecció i control.
- Temps = 8h.

- **Ascensors**

Comprovació Anual Obligatòria

- 01 - Verificació integral del sistema de baixada automàtica dels ascensors, en cas d'emergència per foc o per absència de subministrament elèctric.
 - 02 - Ha de quedar constància dels resultats de les verificacions, de manera que cal anotar el canvi d'elements defectuosos que s'hagi dut a terme.
- Temps = 1h.

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de conservació de tots els elements.
 - 02 - Comprovar el funcionament d'un element de cada zona.
- Temps = 1h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mensual(12 visites)	Revisió dels tres ascensors de l'edifici	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Lot 8: Revisió del SAI - CPD Informàtica

1) Descripció del servei:

L'adjudicatària ha de tenir la condició de distribuïdor o servei tècnic oficial certificat per l'empresa fabricant del equips Socomec o autoritzat per aquesta. Als efectes acreditatius, haurà de disposar d'un document expedit pel fabricant que certifiqui la seva capacitació i accés als recanvis originals així com el software necessari per dur a terme l'execució dels treballs.

2) Serveis inclosos:

El servei inclou el manteniment de l'equip, tant preventiu (tasques per garantir el correcte funcionament de l'equip) com correctiu (operacions que requereixen una actuació puntual de l'adjudicatari per restablir les condicions de treball d'algun element o per resoldre qualsevol tipus d'avaría o incidència que pugui sorgir en l'equip en servei).

Queden inclosos en el contracte de manteniment tots aquells elements auxiliars que en el moment de la formalització del contracte pugui tenir incorporats l'equip, com puguin ser targetes de comunicació, software, etc.

3) Pla de treball:

a) Dues visites de manteniment a l'any (semestrals)

L'adjudicatària realitzarà dues revisions anuals segons protocol estàndard marcat pel fabricant. S'estableix el següent protocol d'actuació:

- Control dels elements mecànics dels equips:
 - Cables
 - Transformadors
 - Fungibles
- Rectificador/carregador:
 - Reglatge de la tensió de la bateria
 - Limitació de la corrent de la bateria
 - Funcionament correcte dels ventiladors
 - Control dels condensadors de Continua
 - Verificació de desconexió i connexió automàtica del rectificador
- Font d'alimentació
 - Tensió de sortida i estat general de la mateixa
- Bateria:
 - Càrrega i descàrrega
- Convertidor:
 - Reglatge de la tensió de la sortida del convertidor
 - Control de la freqüència de sortida
 - Control de sincronització amb xarxa
 - Control de la intensitat de sortida
 - Funcionament correcte dels ventiladors
 - Control dels condensadors de filtratge de sortida
- By-pass:
 - Sincronisme
 - Comprovar el bon funcionament del By-pass manual

- Control de tots els paràmetres fonamentals del sistema i de les alarmes.
- Comprovacions de:
 - Tensió d'entrada al SAI
 - Tensió de sortida del rectificador
 - Tensió de sortida del sistema
 - Intensitat de sortida en cada fase

Un cop finalitzats els treballs, l'adjudicatària ha de fer entrega de l'informe de la revisió corresponent en el termini màxim de 5 dies hàbils. Característiques de l'informe:

- Informació dels equips
- Temps de la visita
- Resultat de la prova de descàrrega de bateries
- Revisió del correcte funcionament de la targeta netvision de comunicacions
- Comentaris sobre l'estat de les bateries, fungibles i font d'alimentació
- Anàlisi de les alertes que hagin sortit des de l'últim manteniment.
- Altres comentaris remarcables

b) Actuacions preventives segons calendari definit. Concretament, en cas de prorrogar-se el contracte, durant l'annualitat 2025 s'hauran de fer els canvis preventius de consumibles per desgast (fungibles i bateries) segons l'antiguitat de l'últim canvi i d'acord amb la pauta següent:

- Actuació preventiva de canvi de circuit de bateries (gener de 2025):

Referència	Denominació	Unitats
BATERIES	Bateries de 12v/90Ah	29
ALTRES	Ajustament de la càrrega adaptat a la nova configuració de les bateries	1
RECICLATGE	Reciclatge de bateries	1
WEEKDAYWH1	Ma d'obra i desplaçament	1

- Actuació preventiva de canvi del fungibles (desembre 2025):

Referència	Denominació	Unitats
E1	Condensadors AC entrada	3
E2	Kit de condensadors	1
E3	Condensadors AC sortida	12
E4	Condensadors de continua	6
E5	Ventilador tipus 1	1
E6	Ventilador tipus 2	1
E7	Ventilador tipus 2	1
E8	Ventilador tipus 2	1
WEEKDAYWH1	Ma d'obra i desplaçament	1

c) L'adjudicatària també proporcionarà assistència telefònica i presencial les 24 hores del dia tot l'any, que inclou el servei Busca Persones per localitzar la persona tècnica de guàrdia en qualsevol moment i el desplaçament d'aquesta a la ubicació de l'equip.

Totes les operacions de commutació elèctrica i els procediments de desconexió i aïllament elèctric s'executaran de forma coordinada amb el tècnic del Síndic de greuges de Catalunya.

d) Descripció de les tasques i previsió de temps (2 visites/any)

Revisió general - semestral Ordinari

- 01 - Inspeccionar els cables dels conductors.
 - 02 - Inspeccionar els transformadors.
 - 03 - Inspeccionar les bobines.
 - 04 - Controlar la temperatura de l'equip i local.
 - 05 - Netejar l'electrònica de potència.
 - 06 - Comprovar el reglatge de la tensió de la bateria.
 - 07 - Comprovar la limitació del corrent de la bateria.
 - 08 - Comprovar que els ventiladors funcionin correctament.
 - 09 - Comprovar el control dels condensadors de continu.
 - 10 - Verificar la desconexió i connexió automàtica del rectificador.
 - 11 - Comprovar la càrrega i descàrrega de la bateria.
 - 12 - Provar l'autonomia de la bateria.
 - 13 - Reglatge de la tensió de sortida del convertidor.
 - 14 - Controlar la freqüència de sortida del convertidor.
 - 15 - Control de sincronització de xarxa.
 - 16 - Control de la intensitat de sortida del convertidor.
 - 17 - Comprovar que els ventiladors funcionin correctament.
 - 18 - Control dels condensadors de filtració de sortida.
 - 19 - Comprovar el sincronisme del bypass.
 - 20 - Dur a terme diverses commutacions amb xarxa verificant-ne el perfecte estat.
 - 21 - Comprovar el bon funcionament del bypass manual.
 - 22 - Control de tots els paràmetres fonamentals del sistema i de les alarmes.
 - 23 - Comprovar la tensió d'entrada al SAI.
 - 24 - Comprovar la tensió de sortida del rectificador.
 - 25 - Comprovar la tensió de sortida del sistema.
 - 26 - Comprovar la intensitat de sortida del sistema.
 - 27 - Comprovar que el monitor i el telemonitor funcionin correctament.
- Temps = 2h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Semestral (2 visites)	Revisió del SAI-CPD informàtica		X					X					

4) Disponibilitat dels equips:

La disponibilitat mínima de l'equip s'estableix en un 99.9% del temps normal de treball, essent aquest de 24 hores diàries de funcionament.

En el cas d'una avaria que provoqui l'aturada de servei, el còmput del temps de fora de servei es comptabilitza des del moment en què es passa la comunicació d'aquest estat a l'adjudicatari fins que el sistema o equip es posa novament en servei.

En el cas d'intervencions programades, es comptabilitza des del moment en el qual l'adjudicatari inicia els seus treballs, deixant fora de servei la instal·lació, fins que aquesta torna a estar en condicions de servei.

5) Materials i subministraments:

Especificacions del material de recanvi:

L'adjudicatari s'obliga a subministrar peces de recanvi originals i amb marcat CE, de la mateixa marca i model de l'equip instal·lat tot acomplint els següents requisits:

- La manipulació, instal·lació i proves de materials i components es faran seguint les recomanacions del fabricant.
- Tot material instal·lat tindrà una garantia mínima d'un any, que cobrirà qualsevol defecte o avaria.

L'incompliment d'aquestes condicions podrà ser objecte de les penalitzacions que siguin d'aplicació.

Material d'estoc:

L'adjudicatari disposarà en tot moment d'un estoc suficient de peces, materials i components de recanvi originals que li permetin complir amb els terminis establerts per aquest plec per tal de garantir la disponibilitat del servei del 99,9%. La no disponibilitat de l'estoc especificat pot ser objecte de penalitzacions.

6) Temps de resposta:

El temps de resposta per resoldre les averies i/o incidències es determina en sis (6) hores, tret de les avaries classificades com a crítiques, que serà de dues (2) hores, a comptar des de que el Síndic hagi comunicat a l'adjudicatari l'avís o, en el seu defecte, a comptar a partir de que l'adjudicatari hagi detectat d'incidència.

7) Obligacions:

L'adjudicatària s'obliga, en relació als treballs a realitzar, a:

- Garantir el funcionament eficaç, eficient i ininterromput de tots els elements objecte d'aquest contracte segons les característiques del fabricant.
- Executar les accions preventives i correctives necessàries per disposar, en el millor estat de conservació, de l'equip i components que formen part del sistema d'alimentació ininterrompuda.
- Complir, estrictament, amb tota la normativa tècnica vigent, així com la normativa que sigui d'aplicació per les característiques de la instal·lació descrita en el punt 8 d'aquest lot.
- Executar, com a mínim, les tasques descrites en aquest apartat.
- Complir la normativa vigent de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra que sigui d'aplicació.
- El personal tècnic de l'adjudicatària complirà amb la política de seguretat vigent en el lloc de treball, comunicada per avançat a l'adjudicatària.

8) Característiques del Sistema d'Alimentació Ininterrompuda (SAI)

L'equip objecte del manteniment és el model UPS DELPHYS MP 80 KVA amb número de sèrie: 08100366781001, de la marca SOCOMEC. Inclou un total de 29 bateries de 12v/90Ah.

- Paràmetres de la instal·lació:

Installation parameters			
Rated power (kVA)		80	
Phase in/out			
Active power (kW)		64	
Rated/maximum rectifier input current (EN 62040-3) (A)		114/128	
Rated bypass input current (A)		161	
Inverter output current @230V (A) P/N		116	
Maximum air flow (m ³ /h)			
Sound level (dBA)			
			65
Dissipation at rated load (minimum mains power present and batteries charged)	W	5700	
	kcal/h	4900	
	BTU/h	19450	
Dimensions (with standard back-up time)	W (mm)		
	D (mm)		
	H (mm)		
Weight (kg)		740	

- Característiques elèctriques:

Electrical characteristics - Input					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	
Phase in/out	3/3	3/3	3/3	3/3	
Rated mains supply voltage	380/400/415 V (208/220/240 V on request)				
Voltage tolerance (ensuring battery recharge)	-12% to +15%(380 V) / ±15% (400 V) / -15% to +10% (415 V)				
Rated frequency	50/60 Hz				
Frequency tolerance	± 5 Hz				
Power factor (input at full load and rated voltage)	0.99				
Total harmonic distortion (THDi)	< 3%				
Max inrush current at start-up	<In (no overcurrent)				
Soft start	50 A/sec (settable)				

Electrical characteristics - Bypass					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Bypass frequency variation speed	2 Hz/s (settable)				
Bypass rated voltage	Rated output voltage $\pm 10\%$ (settable)				
Bypass rated frequency	50/60 Hz (selectable)				
Bypass frequency tolerance	± 2 Hz (from 0.2 to 4 Hz settable (operation with generator unit))				
Electrical characteristics - Inverter					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Rated output voltage (selectable)	380/400/415 V ⁽¹⁾				
Output voltage tolerance	Static: $\pm 1\%$ Dynamic: (0-100% Pn) -4% +2%				
Rated output frequency	50/60 Hz (selectable)				
Autonomous frequency tolerance	0.02 on mains power failure				
Load crest factor	3:1				
Voltage harmonic distortion	< 2% on linear load < 4% with non linear load				
Overload tolerated by the inverter (with mains power present)	125% x 10 min 150% x 1 min				
1) Other voltages on request.					
Electrical characteristics - Efficiency					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Double conversion efficiency (normal mode)	93.5% @ full load				
Efficiency in Eco Mode	98%				
Electrical characteristics - Environment					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	
Storage temperatures	-20 to +70 °C (-4 to 158 °F) (15 to 25 °C for better battery life)				
Working temperature	0 to +35 °C (32 to 95 °F) (15 to 25 °C for better battery life)				
Maximum relative humidity (non-condensing)	95%				
Maximum altitude without derating	1000 m (3300 ft)				
Degree of protection	IP20 (other IP as option)				
Portability	EN 60068-2				
Colour	RAL 9006 (Grey Toyo)				

- Dispositius de protecció:

RECOMMENDED PROTECTION DEVICES - Rectifier ⁽¹⁾					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
D curve circuit breaker (A)	125	160	200	250	400
gG fuse (A)	125	160	200	250	400
RECOMMENDED PROTECTION DEVICES - General bypass ⁽¹⁾					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Maximum I ² t supported by the bypass (A ² s)	160000	250000		640000	
I _{cc} max (A)	4000	5000		8000	
D curve circuit breaker (A)	160	200	250	400	
gG fuse (A)	160	200	250	400	
RECOMMENDED PROTECTION DEVICES - Input residual current circuit breaker ⁽²⁾					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Input residual current circuit breaker	0.5 A				
RECOMMENDED PROTECTION DEVICES - Output ⁽³⁾					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	200
Short-circuit inverter current (A) - (0 to 100 ms) (when AUX MAINS is not present)	485	620		1060	
C curve circuit breaker ⁽³⁾ (A)	40	50		100	
High-speed fuse ⁽³⁾ (A)	80	125		250	
CABLES - Maximum cable section					
Rated power (kVA)	80	100	120	160	
Rectifier terminals	Copper bar 63 x 4 mm (2x120 mm)				
Bypass terminals					
Battery terminals	Copper bar 40 x 5 mm (2x240 mm)				
Output terminals	Copper bar 63 x 4 mm (2x120 mm)				

Lot 9: Reparacions d'elements estructurals, constructius i funcionals de l'edifici.

1) Descripció del servei:

Reparacions efectuades pels diferents rams d'oficis com paleteria, fontaneria, jardineria, pladur, serralleria, pintura i revestiments, fusteria d'alumini, ferro, acer inoxidable i PVC, persianes, finestres, portes i els seus mecanismes (fusta i vidre), així com fusteria, panys, baldes, frontisses, etc.

Inclou la generalitat dels elements que conformen les instal·lacions dels elements estructurals, constructius i funcionals (edificació): terres, parets, sostres, cobertes, façanes, escales i baranes, tancaments i divisòries, paviments, elements metàl·lics, de pedra o de formigó.

El preu màxim a facturar per hora serà de 55€/hora (IVA exclòs) incloent el desplaçament.

El preu del material es facturarà segons la rebaixa efectuada per l'empresa licitadora en base als preus de l'ITEC i la persona designada com a responsable del contracte del Síndic de Gregues haurà d'autoritzar amb caràcter previ el pressupost de l'actuació. Una vegada autoritzat, el contractista tramitarà la corresponent factura. El pressupost s'haurà d'ajustar, en tot cas, al que s'especifica a l'apartat 4 d'aquest plec.

2) Actuacions correctives dels elements estructurals, constructius i funcionals (edificació):

Comprèn aquells elements que pel seu ús pateixen un deteriorament i requereixen d'un manteniment que garanteixi el seu bon estat i correcte funcionament. Inclou la generalitat dels terres, parets i sostres, les cobertes i façanes. I també petites reparacions d'oficis com ram de paleta, pladur, serralleria, retocs de pintura i revestiments, fusteria d'alumini, ferro, acer inoxidable i PVC, persianes, finestres, portes, així com fusteria, panys, baldes, frontisses, vidres i jardineres del terrat.

Lot 10: Portes corredisses

1) Descripció servei:

- Dues portes corredisses principals i recepció (Ubicada per l'entrada de Placeta Comerç i l'altre a recepció de l'edifici):

Inclou 4 visites anuals de manteniment preventiu, d'acord amb els requisits establerts per la normativa vigent sobre portes de vianants automàtiques (norma UNE 85121). En cada visita, s'hauran de fer els treballs següents:

- Neteja general del mecanisme.
- Lubrificació de les parts mecàniques.
- Verificació dels paràmetres electrònics necessaris, neteja de contactes.
- Reglatge de la porta i comprovació del seu correcte funcionament.
- Ajustos mecànics dels paràmetres electrònics necessaris.
- Registre de la visita amb el llibre de manteniment de la porta.

2) Característiques tècniques de la prestació (de les dues portes):

2 unitats de portes corredisses amb automatisme TECSYSTEMS – DORMA ES 200 EASYPlus, operador de 10 mm., sistema modular flexible, mini mecanisme de govern per acoblat i revisat en fabrica per a fulles de fins a 2 x 120 kg. Unitat de comandament multifuncional amb inversió automàtica, paro d'emergència, lectura i magatzematge d'errors en codi d'error, bateria recarregable per a obertura o tancament d'emergència i programador de 5 pos., electrònic (Obert, tancat, automàtic, obertura parcial, solament sortida, accés o nit/banc. L'operador ES 200 EASYPlus compleix amb les normatives Europees i Alemanyes més recents així com amb les normatives de seguretat. (Norma UNE EN 16005)

1 unitat de Kit 2 fulles mòbils.

1 unitat de Modulació: 2 fulles mòbils:

- Amplada total: 3300 mm.
- Amplada pas lliure: 1600 mm.
- Altura total: 2720mm.
- Altura pas lliure: 2600 mm.

ANONITZAT PLATA MATE.

1 unitat Perfilaria a pressió tipus PINÇA i sòcol preparada per envidrament de seguretat laminat.

4,4 m² Vidre laminar 5+5 Butyral transparent.

13,8 m.l. Canto polit vidre laminar 5+5

1 unitat Perfil Autoportant de 120 x 20 x 6 mm., en alumini per a la instal·lació sense necessitat d'estructura auxiliar 3300 mm.

3 unitats Detectors de moviment amb funció Fotocèl·lula HOTRON de 5 camps en zona de seguretat de pas (Norma UNE EN 16005)

1 unitat Llavín 2 contactes de superfície per obertura.

3) Pla de Treball:

Revisió general - Trimestral Ordinari

01 - Comprovar el funcionament del motor.

02 - Comprovar el funcionament de la reductora.

- 03 - Comprovar el funcionament de la politja motriu.
 - 04 - Comprovar el funcionament de la corretja.
 - 05 - Comprovar el funcionament del mecanisme de final de cursa.
 - 06 - Comprovar el funcionament de la bateria.
 - 07 - Comprovar el funcionament de la funció d'emergència.
 - 08 - Comprovar el funcionament de la roda carro.
 - 09 - Comprovar el funcionament de la contraroda.
 - 10 - Comprovar el funcionament del carril de rodament.
 - 11 - Comprovar el funcionament del carril guia.
 - 12 - Comprovar el funcionament de la sabata guia.
 - 13 - Comprovar el funcionament del suport guia.
 - 14 - Comprovar el funcionament del sistema antipànic.
 - 15 - Comprovar el funcionament del selector de maniobres.
 - 16 - Comprovar el funcionament dels fusibles.
 - 17 - Comprovar el funcionament de l'obertura mantinguda.
 - 18 - Comprovar el funcionament de la velocitat d'obertura.
 - 19 - Comprovar el funcionament de l'ajust de frenada.
 - 20 - Comprovar el funcionament del forrellat.
- Temps = 3h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trimestral (4 Visites)	Portes corredisses principal i recepció	x			x			x			x		

Lot 11: Revisió de la instal·lació anti-coloms

1) Descripció del servei

Aquest servei consisteix en la revisió i manteniment dels dispositius anti-coloms instal·lats a la façana de l'edifici, i té per objecte garantir la durabilitat del revestiment de la façana. Inclou dues visites anuals.

Les instal·lacions a mantenir tenen una superfície de 1.109 ml i consisteixen en un sistema de cablejat electrostàtic fixe que cobreix les parts de la façana sensibles a ser ocupades per coloms (cornises, ampits de finestres i murets perimetrals de coberta i el sobreàtic). Inclou una caixa principal de subministrament d'electricitat per donar alimentació electrostàtica a la instal·lació, ubicada en la sala elèctrica de la planta baixa.

2) Característiques del Sistema Anti-coloms

Inclou una superfície de 1.109 ml de cablejat electrostàtic fixe que cobreix les parts de la façana com les cornises, els ampits de finestres i murets perimetrals de la coberta i el sobreàtic. Amb una caixa principal de subministrament d'electricitat per donar alimentació electrostàtica a la instal·lació, ubicada en la sala elèctrica de la planta baixa.

3) Pla de treball:

Revisió de la instal·lació anti-coloms (Sistema de treballs verticals)

Neteja – Semestral Ordinari

01 – Supervisió de la línia anti coloms instal·lada amb les seves corresponents connexions elèctriques.

02 – Substituir les parts malmeses

Temps = 8h.

PLANIFICACIÓ ANUAL MANTENIMENT INSTAL·LACIONS

		Mesos del any											
Visites anuals	Instal·lacions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Semestral (2 visites)	Revisió de la instal·lació anti-coloms			x							x		