



**PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT TÈCNIC DE LES INSTAL·LACIONS
ELECTROMECAÑIQUES, DE LA XARXA DE VEU I DADES, I DEL SERVEI DE
GESTIÓ ENERGÈTICA EN DIVERSOS EDIFICIS I DEPENDÈNCIES DE LES
DELEGACIONS TERRITORIALS DEL GOVERN DE LA GENERALITAT**

PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT TÈCNIC DE LES INSTAL·LACIONS ELECTROMECAÒNIQUES, DE LA XARXA DE VEU I DADES, I DEL SERVEI DE GESTIÓ ENERGÈTICA EN DIVERSOS EDIFICIS I DEPENDÈNCIES DE LES DELEGACIONS TERRITORIALS DEL GOVERN DE LA GENERALITAT

ÍNDEX

1	OBJECTE.....	5
2	ÀMBIT I ABAST DEL CONTRACTE	5
3	VISITA A LES DEPENDÈNCIES	6
4	BLOC 1: PART FIXA.....	6
4.1	Conducció de les instal·lacions.....	7
4.2	Manteniment preventiu	7
4.3	Manteniment normatiu (tècnic-legal).....	8
4.4	Ma d'obra del manteniment correctiu.....	8
4.5	GMAO, atenció a l'usuari i programari de sistemes.....	9
4.6	Revisions generals i inspeccions normatives	10
4.7	Elements constructius i instal·lacions a mantenir	10
4.8	Aspectes inclosos en la part fixa	18
4.9	Aspectes exclosos en la part fixa.....	20
5	BLOC 2: PART VARIABLE	20
5.1	Manteniment correctiu	21
5.2	Servei de gestió energètica	23
5.2.1	Àmbit de l'actuació.....	24
5.2.2	Pla de mesura i verificació de l'estalvi	26

5.2.3	Seguiment del servei d'eficiència energètica.....	27
5.2.4	Informe mensual de gestió energètica	27
5.2.5	Informe anual gestió energètica	28
6	REQUERIMENTS DELS SERVEIS.....	28
7	GESTIÓ DEL CONTRACTE	29
7.1	Transició i traspàs del servei	29
7.2	Acta d'ocupació	29
7.3	Inventari de les instal·lacions	30
7.4	Pla o programa de manteniment	30
7.5	Llibres oficials	32
7.6	Fases en la transició i traspàs del servei	32
8	INFORMES	33
8.1	Informe mensual part fixa i part variable.....	34
8.2	Informe anual part fixa i part variable	34
8.3	Informe trimestral elements constructius i funcionals	35
8.4	Informe mensual de gestió energètica	35
8.5	Informe anual gestió energètica	35
9	DIMENSIONAMENT DEL SERVEI	35
9.1	Director d'operacions o responsable tècnic	38
9.2	Responsable de la gestió energètica.....	39
9.3	Gestió diària del GMAO i atenció a l'usuari	39
9.4	Equip de manteniment.....	39
10	DESPESES INCLOSES I EXCLOSES EN EL PRESSUPOST.....	42
10.1	Part fixa	42
10.2	Part variable	42
11	CONDICIONS D'EXECUCIÓ	43
11.1	Direcció i seguiment del contracte.....	43
11.2	Responsabilitats i nivells de servei	43
11.3	Altres obligacions de l'adjudicatari	44
11.4	Deficiències objecte de penalització.....	45

11.5	Règim de penalitzacions.....	47
11.6	Pòlissa de responsabilitat civil.....	47
11.7	Col·laboració en les auditories	48
11.8	Garantia dels aparells.....	48
11.9	Garantia dels treballs	48
11.10	Garantia en la devolució i transició del servei:	48
12	PRESSUPOSTOS I PAGAMENTS.....	49
12.1	Pressupostos	49
12.2	Pagaments.....	51

Annex 1: Relació tècnica d'instal·lacions

Annex 2: Programa de manteniment preventiu, normatiu i conductiu Lot 1

Annex 3: Programa de manteniment preventiu, normatiu i conductiu Lot 2

PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT TÈCNIC DE LES INSTAL·LACIONS ELECTROMECÀNIQUES, DE LA XARXA DE VEU I DADES, I DEL SERVEI DE GESTIÓ ENERGÈTICA EN DIVERSOS EDIFICIS I DEPENDÈNCIES DE LES DELEGACIONS TERRITORIALS DEL GOVERN DE LA GENERALITAT

1 OBJECTE

L'objecte del present plec és establir les condicions específiques per a la prestació del servei de manteniment tècnic de les instal·lacions electromecàniques, de la xarxa de veu i dades, i del servei de gestió energètica en diversos edificis i dependències de les Delegacions Territorials del Govern de la Generalitat, gestionades des de la Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials (en endavant SGSCT).

2 ÀMBIT I ABAST DEL CONTRACTE

L'àmbit del contracte ve determinat pels següents edificis:

Lot	Conceptes	Usos edifici	Superfície (m2)	Espai
Lot 1. Girona	Pl. De Pompeu Fabra, 1. Girona	DTG/OAC/Adm. (1)	26.243,45 (2)	2S+PB+5PP
	c. Illa Formentera, 42. Girona	Arxiu	625,00	PB+Altell
Lot 2. Barcelona, Tarragona i Lleida	c. Lluís Companys, 1. Lleida. Ed. Euroforum	DTG/Adm. (3)	1.720,46	PB+2PP
	c. Ricard Calvet Serra (Mecanova) Lleida	Arxiu	2.394,39	PB+PP
	Av. Espanya, 42. Tremp	DTG/Adm. (3)	131,42	PB
	Major, 50. Puigcerdà	Adm.	173,00	PB
	Passatge Alsina, s/n. La Seu d'Urgell	Adm.	419,75	PB+2PP
	c. St. Francesc, 3. Tarragona	DTG/Adm. (3)	2.246,95	PB+6PP+PA
	c. Granit, 131 Pol Riu Clar. Tarragona	Arxiu	935,99	PB+Altell
	c. Montcada, 23. Palau Abària. Tortosa	DTG/Adm. (3)	1.281,63	PB+2PP
	Pl. De Gerard Vergés, 1. Tortosa	OAC/Adm.	6.170,23 (4)	PS+PB+2PP
	c. Via Laietana, 58. Barcelona	DTG/Adm. (3)	462,23	PB+1PP
	c. Montserrat, 4. Manresa	DTG/OAC/Adm. (3)	810,00	1PP
	Plaça Àgora, 2-3. Vilafranca del Penedès	Adm.	95,00	PB
	Plaça Àgora, 1. Vilafranca del Penedès	Adm.	132,58	PB i P1
	Camí Reial, 15. El Vendrell	Adm.	38,06	P2
	Pl. Moixiganga, 2-3. Vilanova i la Geltrú	Adm.	213,52	PB i P1
	Av. Barcelona, 105. Igualada	Adm.	75,59	PB

(1) Seu institucional Generalitat Girona, Delegació Territorial del Govern.

(2) 6.049,55 m2, corresponen a plantes sota rasant, on predomina l'ús de l'aparcament i magatzems

(3) Delegació Territorial del Govern

(4) 2.759,31 m2, corresponen a plantes sota rasant, on predomina l'ús de l'aparcament i magatzems

L'abast del servei és el control constant de les instal·lacions electromecàniques, de la xarxa de veu i dades, i dels elements constructius d'aquests edificis, així com el conjunt de treballs de reparació i revisió necessaris per a garantir-ne el seu funcionament i el bon estat de conservació durant el període comprès entre l'1 de gener de 2024 fins al 31 de desembre de 2024 sens perjudici del període de transició en la devolució del servei previst a la clàusula 7.6 d'aquests plecs.

Així mateix el contracte contempla la prestació del servei de gestió energètica amb l'objectiu de reduir el consum d'energia (elèctrica, tèrmica) i aigua. Contemplarà un pla de mesura, de verificació d'estalvi, diagnòstic i assessorament tècnic, pla d'implantació, i supervisió de les mesures d'estalvi.

A tal efecte, el contracte s'estructura en dos grans blocs, que tot seguit s'enuncien, i posteriorment s'expliquen:

- PART FIXA
- PART VARIABLE

3 VISITA A LES DEPENDÈNCIES

Per tal de facilitar les tasques de desenvolupament de la memòria tècnica i de la oferta a presentar per les empreses licitadores, aquestes **podran visitar** els edificis objecte d'aquesta proposta de contractació. Per tal que les empreses puguin efectuar la visita, no obligatòria, s'establiran els dies de visita pels diferents edificis en la franja horària de 9 a 14 hores.

Les empreses hauran d'adreçar la seva petició per correu electrònic a l'adreça seusterritorials@gencat.cat indicant els edificis que volen visitar, el nom i cognoms de les persones que hi assistiran (màxim dues persones per empresa) així com també els seus respectius NIF.

4 BLOC 1: PART FIXA

Comprèn la conducció d'instal·lacions, el manteniment preventiu, normatiu (tècnic-legal), preventiu, la ma d'obra del manteniment correctiu realitzat amb personal propi, la Gestió del Manteniment Assistit per Ordinador, en endavant GMAO, inclòs l'atenció a l'usuari, així com les despeses derivades de revisions i inspeccions normatives.

4.1 Conducció de les instal·lacions

Inclou les següents activitats:

- Posada en marxa i desconexió d'instal·lacions.
- Supervisió i monitorització dels paràmetres bàsics d'operació de les instal·lacions.
- Operacions d'ajust i control dels paràmetres bàsics de funcionament de les instal·lacions.
- Inspecció periòdica visual i supervisió del funcionament d'instal·lacions (detecció de fuites de fluids, identificació de sorolls sospitosos de mal funcionament, etc.)
- Inspecció periòdica visual de goteres, filtracions, humitats, aparició d'esquerdes, estat de juntes constructives, etc.
- Lectura de comptadors i altres elements de mesura.
- Execució de petits treballs de manteniment i tasques assumibles al manteniment diari dels edificis, d'acord als requeriments de la SGSCCT, tals com substitució de lluminàries, filtres, aixetes, greixatge i lubricació d'elements mecànics, repassos de pintura, petites reparacions de mobiliari i estris, petits muntatges i/o desplaçaments d'elements de mobiliari i equips, poms de portes, etc., necessaris pel bon funcionament dels serveis, equipaments i confort personal.
- Proves de funcionament periòdiques de les instal·lacions relacionades amb la seguretat i en els equips de detecció, alarma i extinció d'incendis, per garantir la seva disponibilitat real en cas d'emergència.

La detecció precoç d'avaries i/o elements degradats hauran de ser corregides o substituïts abans que es generi una avaria real, anticipant situacions potencialment perilloses.

4.2 Manteniment preventiu

Comprèn aquelles intervencions sistemàtiques per mantenir les instal·lacions i l'equipament en òptimes condicions de treball per tal d'allargar la seva vida útil i mantenir el seu rendiment als nivells de partida especificats, prenent mesures per evitar l'aparició de fallades. Hi haurà, per tant, un 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. Aquestes operacions estaran 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 l'annex d'instal·lacions i sistemes.

Les operacions realitzades dins d'aquest manteniment s'hauran d'introduir al GMAO per tal d'assegurar el seguiment de l'activitat.

En el cas que es detectin anomalies en les revisions del manteniment preventiu, caldrà adjuntar també una recomanació d'actuació que serà sotmesa a l'anàlisi i decisió de la SGSCT.

Així mateix es demanaran auditories periòdiques als fabricants dels aparells per informar sobre el seu estat general o sobre aquells punts o característiques de la maquinària als quals no es poden arribar amb els mitjans ordinaris de les empreses mantenidores.

D'altra banda la SGSCT es reserva la possibilitat de proposar a l'adjudicatari les subcontractacions de diverses actuacions de manteniment preventiu dins del marc del art. 215 del LCSP que per la seva peculiaritat s'entengui com una millora de la qualitat del servei.

4.3 Manteniment normatiu (tècnic-legal)

Tècnicament no difereix sensiblement del manteniment preventiu (punt 4.2), de fet és un manteniment preventiu imposat normativament, consistent en activitats programables, en les que no s'intervé com a conseqüència d'una avaria, si no amb fins preventius i de seguretat. Es portarà a terme sobre les instal·lacions o elements que s'hi trobin subjectes, mitjançant cicles preestablerts amb calendari planificat, a fi i efecte d'actuar de conformitat amb la legislació sectorial corresponent.

L'empresa contractista es farà càrrec del manteniment reglamentari amb personal propi o amb empreses externes qualificades a tal efecte, així com del cost de l'Organisme de Control Acreditat corresponent (OCA), sense càrrec addicional per la SGSCT.

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 segons la legislació específica corresponent.

Tal i com es farà amb el manteniment preventiu, les operacions realitzades dins d'aquest manteniment s'hauran d'introduir al GMAO per tal d'assegurar el seguiment de l'activitat.

4.4 Ma d'obra del manteniment correctiu

S'entén per manteniment correctiu, aquell que tracta la resolució de les avaries; s'intervé quan apareix la fallada reparant les causes que l'ha originat. En aquest sentit, aquest tipus de manteniment correspon al segon bloc de manteniment del contracte, part variable, que s'exposarà en l'apartat 5 d'aquest document.

En aquest primer bloc, part fixa, inclou però la ma d'obra d'aquest manteniment correctiu quan l'hagi realitzat el personal propi de l'empresa contractista.

4.5 GMAO, atenció a l'usuari i programari de sistemes

L'empresa contractista haurà d'utilitzar el GMAO del Departament de la SGSCCT, amb el que es gestionaran i quantificaran totes les operacions de manteniment descrites per al servei objecte del contracte (part fixa i variable). Les llicències i els drets del programa són propietat de la SGSCCT, així com les ampliacions, desenvolupaments i / o implementacions que sigui necessari realitzar.

Una vegada acabat el contracte, l'empresa contractista no tindrà cap dret sobre el programari esmentat, ni sobre el banc de dades i les parametritzacions generades en el període de vigència d'aquell. A la finalització del contracte aquestes hauran d'estar en perfecte estat de funcionament.

Les empreses contractistes hauran de dotar a tot el personal que estigui assignat a l'execució del contracte de dispositius mòbils amb accés a l'esmentada aplicació, i fer-ne ús en la gestió de les ordres de treball de manera que es registri de forma real el temps dedicat a cada ordre de treball. Les empreses contractistes hauran de formar el seu personal amb la finalitat de garantir un correcte ús de l'aplicació i dels programes existents associats a les instal·lacions de cada seu. El cost de la formació, de les llicències d'ús dels diferents usuaris, programaris i dels dispositius mòbils que hagi de disposar el personal assignat a cada centre haurà de ser assumit per les empreses contractistes.

L'empresa contractista haurà d'actualitzar, en els programes informàtics, totes les dades que siguin necessàries per la correcta gestió del servei de manteniment, segons aplicacions i programes propis de cada seu.

El GMAO haurà d'incloure:

- Programa de manteniment normatiu, preventiu i conductiu.
- Actualització de gammes segons la normativa vigent.
- Actualització de l'inventari d'actius.
- Associació d'actius a protocols de manteniment preventiu.
- Registre de les inspeccions normatives realitzades.
- Creació, seguiment i tancament de les d'ordres de treball preventives, conductives i de les correctives de l'any en curs.
- Tractament i gestió de les ordres de treball preventives, conductives i correctives aplicant els requeriments tècnics i els paràmetres que estableixi la SGSCCT.
- Les ordres correctives han d'anar vinculades a un actiu de l'edifici i hauran d'incloure la següent informació; material de recanvi utilitzat, cost del material i resum de les actuacions realitzades.

L'empresa contractista utilitzarà la base de dades del sistema GMAO per emetre els informes de la part fixa i variable, mensual i anual, que recull la clàusula 8, Informes d'aquest plec, i les seves subclàusules.

Tots els costos de manteniment del sistema, o altres, associats a la gestió diària del GMAO durant la vigència del contracte serà a càrrec de l'empresa contractista.

L'empresa contractista estarà obligada a formar a tot el seu personal adequadament en el maneig del programari següent:

- Sistema de gestió IQVISION de Trend Control Systems amb l'eina de control i configuració.
- Sistema de gestió del programari KNX amb ETS 5.
- Sistema de gestió de CTTV amb el programari iVMS-4200 de HIKVISION.
- Sistema de gestió Alarmes Intrusió amb el programari Honeywell – Galaxy – R058-CD-DG V.2020.
- Sistema de gestió de manteniment IQvision.
- Altres que pugin existir o s'implantin en cada edifici objecte de manteniment.

L'adjudicatari del concurs estarà obligat a disposar d'un ordinador portàtil propi, amb tot el programari instal·lat i actualitzat esmentat en el punt anterior, per poder garantir l'assistència, diagnòstic i reparació de totes aquelles incidències que hi puguin haver. A més, mantindrà en òptimes condicions aquell maquinari que el departament informàtic li pugui subministrar per contingències.

L'empresa contractista subministrarà semestralment a la SGSCT les còpies de seguretat de les configuracions i actualitzacions dels programaris esmentats amb les darreres modificacions que s'hagin produït.

4.6 Revisions generals i inspeccions normatives

D'acord al que s'especifica en el punt 4.3, l'empresa contractista haurà d'executar totes les actuacions de manteniment preventiu que vinguin imposades normativament, incloses les revisions i inspeccions tècniques preceptives a efectuar pels Organismes de Control Acreditats, OCA, habilitats en l'àmbit de la seguretat, la qualitat i la normativa industrials.

4.7 Elements constructius i instal·lacions a mantenir

En l'**annex 1** d'aquest plec, "Instal·lacions i sistemes", s'incorpora la relació tècnica d'instal·lacions existents, a títol orientatiu i sense caràcter limitatiu, en els edificis i dependències que són objecte del contracte.

A continuació es descriu, la tipologia d'elements constructius i instal·lacions on s'haurà d'efectuar el servei de manteniment, d'acord amb el que exigeixi la normativa vigent i en funció dels elements i/o instal·lacions de cadascun dels edificis que consten en l'Annex 1.

a) Manteniment dels elements 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. Inclou també petites reparacions d'oficis com ram de paleta, serralleria, retocs de pintura i revestiments, persianes, finestres, portes, així com la fusteria, panys, baldes, frontisses i vidres. S'inclouen, també, els sistemes automatitzats de les portes d'accés als edificis i aparcaments, tant les de vidre, com les de persiana o de sistemes basculants.

S'inclouen bàsicament dins d'aquest apartat:

- Tancaments dels edificis: Humitats, brutícia, esquerdes i fissures, desprendiments, eflorescències, oxidacions i corrosions...
- Estructura dels edificis: Caldrà una inspecció ocular periòdica d'envans, sostres, paviments, parets, jàsseres, juntes de dilatació i llindes d'obertures, per detectar possibles patologies de l'estructura.
- Coberta dels edificis: Caldrà una inspecció ocular periòdica en desguassos i elements sortints com ara lluernes i xemeneies, especialment després de fortes pluges i nevades.
- Façana dels edificis: Caldrà una inspecció ocular periòdica per detectar esquerdes, filtracions, escrostonaments, així com l'estat dels elements metàl·lics exteriors i elements sortints com ara balcons i cornises ornamentals. Caldrà inspeccionar també l'estanquitat entre les fusteries i el tancament.

Amb caràcter particular, en el lot 1 Girona, caldrà també fer el seguiment i control dels elements vinculats al caràcter BCIN de l'edifici, en concret respecte qualsevol afectació física dels elements constructius que són objecte de major cura, entre ells els esgrafiats del Pati de les Magnòlies, o els arrambadors ceràmics.

b) Instal·lacions de sanejament

Comprèn totes les xarxes d'evacuació d'aigües negres, grises i pluvials, baixants, arquetes, sistemes de bombeig, així com lavabos, urinaris, inodors, abocadors, aigüeres, dutxes i els seus accionaments.

Pel que fa a la xarxa de desguàs el manteniment consistirà principalment en la revisió del seu bon funcionament. Es revisaran sifons, pericons de connexió i registres de baixants, entre d'altres.

En el cas del Lot 1, Girona, s'inclourà en el manteniment preventiu la neteja interior dels col·lectors de sanejament i d'aigües pluvials que es troben suspesos al sostre del semisoterrani dos cops l'any mitjançant neteja hidrodinàmica.

c) Instal·lacions del sistema de climatització, ventilació i tractament de l'aire

Comprèn tots els sistemes d'aire condicionat de fred i calor, ventilació i tractament de l'aire, que es descriuen a l'apartat corresponent, incloent la prevenció i control de la legionel·la en les instal·lacions on es faci necessari, així com els sistemes de gestió automàtics de les instal·lacions (autòmats, rellotges de gestió horària, etc.). 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.
- Ajust a les variables d'operació.
- Neteja tècnica.

En les conduccions, especialment les d'aigua, es revisaran periòdicament l'estanquitat, 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'estanquitat, 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.

Es revisaran periòdicament humidificadors i deshumidificadors.

d) Instal·lacions elèctriques i enllumenat

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 interior o exterior (focus a la via pública, il·luminació externa façana...), 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, sistema d'alimentació ininterrompuda, instal·lacions de plaques fotovoltaïques, etc.

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 fixats.
- 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.

Pel que fa a l'enllumenat:

- En llums no preparats per a exterior, evitar el contacte amb humitat.
- Neteja periòdica de les lluminàries.
- Vetllar per l'adequada ventilació de les lluminàries, per evitar que sobrepassin la seva temperatura admissible.

Pel que fa als sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI's)

- Es revisaran com a mínim anualment, els paràmetres següents: tensió d'entrada, freqüències, comprovació de la refrigeració, càrrega actual i estat de les bateries.

S'inclou el manteniment del sistema de monitorització i control remot dels SAI's dels edificis i dependències adscrites a la SGSC.

Pel que fa a la instal·lació elèctrica de baixa tensió i d'acord amb la normativa vigent, serà obligatòria la corresponent inspecció periòdica de la instal·lació per part d'una OCA.

En el cas particular del lot 1, Girona, caldrà també atendre la revisió i manteniment periòdic dels focus d'enllumenat de façana instal·lats a l'exterior de l'edifici, Plaça Hospital i Plaça Pompeu Fabra. També, el manteniment i revisió de les plaques i instal·lació fotovoltaica.

e) Instal·lacions de fontaneria i ACS

Comprèn les instal·lacions generals de fontaneria, aïllaments, canonades, comptadors, descalcificadors, dipòsits, filtres, grups de pressió, bombes, vàlvules i aixetes, instal·lacions solars tèrmiques.

En instal·lacions d'aigua sanitària les patologies més freqüents que es poden presentar són incrustacions i obstruccions, corrosió, existència d'aire en canonades i fuites. Per això l'actuació de manteniment més habitual en aquesta instal·lació serà:

- Comprovació del correcte funcionament dels elements de la instal·lació.
- Proves d'estanquitat.
- Neteja periòdica.
- Tractament d'aigües.

Els punts crítics de la instal·lació són les connexions entre tubs, les soldadures i els acoblaments de les aixetes als tubs.

f) Instal·lacions de gas i petrolíferes i emmagatzematge combustible

Comprèn la instal·lació des de la línia d'enllaç amb l'escomesa de la companyia subministradora, fins a les instal·lacions de producció o distribució.

L'activitat de manteniment principal per aquesta instal·lació són les operacions encaminades a garantir la estanquitat (absència de fuites) de la mateixa des de la seva escomesa, essent les actuacions periòdiques de control, les següents:

- Comprovació de la pressió dels circuits.
- Comprovació de la pressió d'utilització dels equips.
- Absència de fuga de gas mitjançant un detector portàtil.
- Ventilació adequada del lloc on estigui el comptador i els equips de gas.
- Connexió correcte dels equips.

Pel que fa a la instal·lació de gas i d'acord al Decret 291/91, DOGC 24/01/92, sobre aplicació a la normativa vigent d'instal·lacions receptores de gasos combustibles, serà obligatòria una inspecció periòdica de la instal·lació per una OCA.

g) Instal·lacions de veu i dades

Comprèn les xarxes de veu i dades, cablejat intel·ligent, punts de treballs per a les connexions amb sistemes informàtics, de TV, domòtica, porters electrònics, antenes etc.

Queden excloses les instal·lacions pròpies de la telefonia i similars adscrites a d'altres empreses.

En general les instal·lacions de veu i dades 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.

h) Instal·lacions de so / megafonia / audiovisuals

Comprèn les centrals de megafonia general dels edificis així com les instal·lacions de so i audiovisuals de les sales d'actes i certes sales de reunions (xarxa de distribució, canals, amplificadors, equalitzadors, micròfons i altaveus).

Els següents edificis disposen de sales de premsa completament equipades amb equips d'audiovisuals:

Lot	Conceptes
Lot 1. Girona	Pl. De Pompeu Fabra, 1. Girona
Lot 2. Barcelona, Tarragona i Lleida	C. Lluís Companys, 1. Lleida. Ed. Euroforum
	C. St. Francesc, 3. Tarragona
	C. Montcada, 23. Palau Abària. Tortosa
	Pl. De Gerard Vergés, 1. Tortosa
	C. Via Laietana, 58. Barcelona
	C. Montserrat, 4. Manresa

Els equips d'audiovisuals que conformen les sales de premsa, per la criticitat d'aquestes instal·lacions, es requerirà la realització de manteniments preventius per una empresa especialitzada almenys trimestralment amb la presentació dels corresponents informes.

i) Instal·lacions de control d'accés

Pel que fa al control d'accés, es contempla els torns i portelles motoritzades, així com els terminals biomètrics d'accés, gestionats a través d'un software propi que caldrà mantenir i actualitzar. Es contemplen també els arcs detectors de metalls i escàners de control de paqueteria. Tots aquests elements es mantindran d'acord a les prescripcions tècniques de fabricació i ús i a la normativa que li sigui d'aplicació i si és precís es subcontractarà aquest manteniment al fabricant.

j) Manteniment dels elements de transports verticals

Comprèn, en la modalitat integral, el manteniment d'ascensors i altres aparells elevadors. Aquest manteniment està estrictament reglamentat obligant a contractar el manteniment dels mateixos a empreses autoritzades i homologades, i/o als fabricants dels mateixos. Caldrà realitzar la inspecció periòdica preceptiva per part d'una OCA, que anirà a càrrec de l'empresa contractista.

k) Manteniment de portes automàtiques i mecanitzades

Comprèn, la revisió i el manteniment periòdic de les portes automàtiques, portes giratòries, portes mecanitzades així com persianes enrotllables mecanitzades i panys electrònics.

Es realitzarà com a mínim una revisió anual, d'acord amb les prescripcions tècniques de fabricació i ús i si és precís es subcontractarà aquest manteniment al fabricant.

l) Manteniment d'arxius compactes

Comprèn la revisió i el manteniment periòdic dels arxius compactes tant manuals com automàtics així com de tots els elements que garanteixen el correcte funcionament d'aquest. (elements electrònics, volants i engranatges d'accionament, guies, i elements de la plataforma, etc.). També comprèn la revisió i el manteniment dels arxivadors existents en els diferents edificis.

Els següents edificis disposen d'arxius compactes:

Lot	Conceptes
Lot 1	Pl. De Pompeu Fabra, 1. Girona
Lot 2	Pl. De Gerard Vergés, 1. Tortosa

Es requerirà que els arxius compactes existents és revisin almenys 1 cop a l'any per una empresa especialitzada en aquests amb l'entrega dels corresponents informes.

m) Resum per edificis d'instal·lacions a mantenir

Les instal·lacions objecte del manteniment, per edificis o dependències, figuren a títol orientatiu al document annex d'aquest plec, annex 1 Instal·lacions i sistemes.

Lot	Conceptes	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)	l)
Lot1. Girona	Pl. De Pompeu Fabra, 1. Girona	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	c. Illa Formentera, 42. Girona	x	x	x	x	x		x		x	x		
Lot2. Tortosa	c. Lluís Companys, 1. Lleida. Ed. Euroforum	x	x	x	x	x		x		x	x		
	c. Ricard Calvet Serra (Mecanova) Lleida	x	x	x	x	x		x		x	x		
	Av. Espanya, 42. Tremp	x	x	x	x	x		x		x			
	Major, 50. Puigcerdà	x	x	x	x	x		x		x		x	
	Passatge Alsina, s/n. La Seu d'Urgell	x	x	x	x	x		x		x			
	c. St. Francesc, 3. Tarragona	x	x	x	x	x		x		x	x		
	c. Granit, 131 Pol Riu Clar. Tarragona	x	x	x	x	x		x		x	x		
	c. Montcada, 23. Palau Abària. Tortosa	x	x	x	x	x		x		x	x		
	Pl. De Gerard Vergés, 1. Tortosa	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
	Via Laietana, 58. Barcelona	x	x	x	x	x		x		x			
	c. Montserrat, 4. Manresa	x	x	x	x	x		x	x	x		x	
	Plaça Àgora, 2-3. Vilafranca del Penedès	x	x	x	x	x		x		x			
	Plaça Àgora, 1. Vilafranca del Penedès	x	x	x	x	x		x		x			
	Camí Reial, 15. El Vendrell	x	x	x	x	x		x		x			
	Pl. Moixiganga, 2-3. Vilanova i la Geltrú	x	x	x	x	x		x		x			
	Av. Barcelona, 105. Igualada	x	x	x	x	x		x		x			

- a) Manteniment elements constructius i funcionals (edificació)
- b) Instal·lacions de sanejament
- c) Instal·lacions del sistema de climatització, ventilació i tractament de l'aire
- d) Instal·lacions elèctriques i d'enllumenat
- e) Instal·lacions de fontaneria i ACS
- f) Instal·lacions de gas i gasoil
- g) Instal·lacions de veu i dades
- h) Instal·lacions de so / megafonia / audiovisuals
- i) Instal·lacions de control d'accés i videovigilància
- j) Manteniment de transport verticals
- k) Manteniment de portes automàtiques i mecanitzades
- l) Manteniment d'arxius compactes

4.8 Aspectes inclosos en la part fixa

- Les 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.
- Les despeses derivades del manteniment del GMAO i la corresponent atenció a l'usuari.
- Totes les despeses necessàries per a la realització dels manteniments preventius i normatius de les instal·lacions i sistemes objecte d'aquest contracte, així com els manteniments dels aparells elevadors, ubicats als edificis adscrits a la SGSCCT.
- Les despeses dels desplaçaments i la mà d'obra per a la realització de qualsevol actuació de manteniment preventiu, normatiu (tècnic-legal), i la mà d'obra del manteniment correctiu realitzada per el personal de l'empresa contractista, així com la conducció de les instal·lacions, que inclou en tots els casos el personal presencial per a les actuacions previstes.
- 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, elèctrodes, detergents, productes per a la neteja tècnica, materials de paleta per a reparacions i en principi qualsevol material que els plans preventius en prevegin la seva substitució programada.
- La neteja, el canvi o la substitució de filtrines.

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.

S'inclouen també els serveis tècnics de suport al manteniment següents:

- D'organització, coordinació, direcció i seguiment dels recursos humans, tècnics i materials relacionats amb el manteniment, amb l'objectiu d'aconseguir la seva optimització i racionalització d'acord amb les necessitats i requeriments plantejats.
- Per tal de complimentar i lliurar un cop l'any els certificats de les operacions normatives relatives a les instal·lacions, així com complimentar i tenir al dia els llibres de manteniment.
- Per tal de lliurar els informes previstos de manteniment preventiu.
- De millora en la gestió de l'inventari de les instal·lacions a mantenir així com la seva actualització al llarg del contracte.
- De tramitació de documentació de garanties, fitxes tècniques, etc. de determinats materials o elements que componen les instal·lacions. El contractista haurà de trametre la documentació que acrediti aquestes garanties a la SGSCT.
- D'aportació de documentació tècnica i actualitzada de les instal·lacions.
- Per tal d'atendre a les necessitats de millora bioclimàtica i d'estalvi energètic de les instal·lacions, proposant les millors tècniques, de materials i elements que siguin oportunes.
- De tramitació i gestió, al seu càrrec, de les inspeccions periòdiques reglamentàries de les instal·lacions objecte d'aquest contracte.
- D'assessorament tècnic en quan a redacció d'informes tècnics, estudis i pressupostos de millora de les instal·lacions que determini la SGSCT.
- D'assessorament tècnic als tècnics de la SGSCT en quan a reglaments i normatives oficials vigents d'obligat compliment, tant per les instal·lacions actuals com per les objecte dels possibles projectes, aportant especificacions tècniques, documents i catàlegs tècnics, etc.
- Els serveis de gestió energètica i del servei de manteniment del GMAO.

4.9 Aspectes exclosos en la part fixa

- 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.
- Les recàrregues i/o reposició d'extintors per desperfectes, envelliment o caducitat.
- Els materials, la maquinària i la mà d'obra de qualsevol modificació o ampliació o remodelació dels edificis o de les seves instal·lacions i sistemes que no puguin ser considerades de manteniment i els derivats de desperfectes ocasionats per inundacions, tempestes, incendis, manifestacions, vagues, actes de sabotatge o ús negligent o malintencionat, per personal aliè a l'adjudicatari.
- Els fluids o energies necessàries per al funcionament de les instal·lacions com són, aigua, gas, electricitat, etc.
- Els treballs derivats de la correcció d'avaries realitzats fora de l'horari establert de presència obligatòria en els edificis segons aquest PPT.
- La redacció de projectes bàsics i d'execució de millora de les instal·lacions que determini el Departament així com la direcció d'obra associada a aquests projectes, i les tramitacions necessàries davant les instàncies oficials pertinents.

Per tal de fer front a aquestes exclusions s'articula el segon bloc del contracte: part variable.

5 BLOC 2: PART VARIABLE

Comprèn el conjunt d'actuacions facturables excloses de la PART FIXA, com ara el material del manteniment correctiu i altres actuacions derivades de modificacions o reformes de les instal·lacions o sistemes.

En aquest apartat s'inclou, també, la facturació dels materials de reposició conseqüència de les actuacions de manteniment, sempre que la seva reparació o reposició no sigui com a conseqüència de defectes del manteniment preventiu.

5.1 Manteniment correctiu

a) Manteniment correctiu ordinari

Comprèn l'assistència continuada per tal d'adaptar, ajustar o corregir els paràmetres de funcionament dels edificis i de les seves instal·lacions d'acord amb les necessitats del moment; en les intervencions no programades que es considerin necessàries per a la reparació de les avaries no urgents o anomalies que eventualment es puguin produir i en les operacions encaminades a restituir totes les instal·lacions i elements al seu estat normal de funcionament o de conservació. Aquestes avaries no urgents s'hauran de resoldre, d'acord amb les seves característiques i situacions, en un temps inferior a 24 hores, en el cas d'edificis amb presència contínua o durant la visita periòdica programada en aquells casos d'avaries que no afectin al normal funcionament dels sistemes.

A més de solucionar les possibles anomalies i reparacions que requereixin, tant l'edifici com les seves instal·lacions, aquest manteniment comprèn també el recolzament del treball que duguin a terme empreses externes al contracte, així com atendre les sol·licituds i donar assistència tècnica necessària per als muntatges i activitats de diversa índole que es disposin a través del responsable tècnic del manteniment de la SGCT.

b) Manteniment correctiu urgent. Assistència 24 h

S'entén per avaries urgents aquelles que suposin un perill a persones o puguin causar desperfectes greus a equips o instal·lacions.

També es considerarà avaria urgent aquella que suposi aturar l'activitat o comporti un inconvenient greu per a la seva realització, com per exemple:

- Contaminació per legionel·la en instal·lacions de clima, fontaneria i ACS, i extinció.
- Avaries en els ascensors.
- Avaries en els CPD.
- Avaries en SAI's.
- Avaries en les zones pels alts càrrecs.
- Fuites d'aigua.
- Avaries i aturades en el subministrament elèctric.
- Embussament en el sistema de sanejament d'aigües.

La notificació d'aquestes avaries es podrà fer al cap de manteniment que hagi designat l'adjudicatari o a un telèfon amb resposta les 24 hores.

Les avaries urgents requeriran un temps de resposta inferior a 1 hora. S'entén com a temps de resposta, el temps transcorregut des de l'avís de la incidència fins a la presència en els llocs de l'avaria dels encarregats del manteniment.

Anirà a càrrec del personal de l'empresa contractista, 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.

Per les actuacions d'assistència tècnica en avaries urgents objecte d'aquest plec no caldrà que l'adjudicatari disposi de l'Ordre de Treball, en endavant OT, corresponent. Serà vàlida la notificació d'avaria per part de qualsevol dels centres que requereixin la seva assistència, les 24 hores del dia. Posteriorment la SGSCT emetrà la corresponent OT.

c) Aspectes generals del manteniment correctiu

Tant la prestació d'aquests tipus de treballs, com la reposició dels materials, es realitzarà, sempre, a instàncies de la SGSCT, i s'executaran 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 pagaments de materials l'empresa mantenidora haurà d'obtenir únicament l'encàrrec i/o la conformitat de la SGSCT, 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, la SGSCT podrà optar per encarregar-los directament a l'adjudicatari, prèvia conformitat de l'interessat, o per contractar-los, independentment, a través dels procediments establerts en la Llei de contractes del sector públic per a la qual cosa la SGSCT es reserva el dret de consulta amb d'altres empreses i, si s'escau, proposar l'execució o el subministrament fora del marc d'aquest contracte. ???

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 quadre del punt 12.1 Pressupostos d'aquest plec, xifres que s'han d'entendre com a orientatives, sense que representi cap compromís per a la SGSCT d'executar-les en la seva totalitat.

Per tal de coordinar i canalitzar el conjunt de treballs i d'actuacions als edificis i dependències adscrites a la SGSCT l'empresa contractista utilitzarà el GMAO d'acord a l'apartat 4.5 d'aquest plec.

d) Projectes i documentació tècnica

- En la redacció dels projectes bàsics i/o d'execució caldrà confeccionar i aportar la següent documentació:
 - Memòria descriptiva amb els càlculs justificatius adients.
 - Especificacions tècniques.
 - Plecs de condicions tècnics.
 - Protocols de control de qualitat.
 - Amidaments i Pressupost.
 - Plànols, amb els esquemes de planta seccions alçats i esquemes funcionals necessaris per a la correcta interpretació de les feines.
 - Pla de treballs / calendari d'execució previst.
 - En finalitzar les tasques de direcció facultativa caldrà lliurar la memòria de final d'obra que haurà de contenir la següent documentació:
 - o Relació detallada del procés de les obres i el resultat final assolit en relació amb l'estat original i valoració i justificació de les modificacions produïdes.
 - o Els plànols "as built" de les feines executades amb suport informàtic (Autocad i PDF).
 - o Justificació de les solucions tècniques adoptades en el suport gràfic adient per fer-ho.
 - o Fitxes tècniques, manuals d'ús i de manteniment de les instal·lacions muntades.
 - o Protocol detallat de la posada en marxa de les instal·lacions per verificar-ne amb l'instal·lador el seu correcte rendiment.
 - o Aportar la documentació del control de qualitat efectuat durant les feines.
 - o Reportatge fotogràfic del desenvolupament de les obres, degudament classificades i enquadrades.
 - o Llibre d'ordres oficial.
 - o Pla de manteniment de les noves instal·lacions.
 - De tota aquesta informació se n'haurà d'entregar una còpia en format informàtic editable i un altre en format PDF.

5.2 Servei de gestió energètica

S'entén per Servei de gestió energètica, gestionar de manera més eficient l'energia elèctrica, tèrmica, fotovoltaica i l'aigua, introduint mesures de conservació de l'energia orientats a aconseguir uns estalvis d'energia subministrada i uns estalvis a nivell econòmic dels edificis gestionats des de la SGSC.

Contempla 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 apartats del punt 5.2.1, sempre proporcionant als usuaris dels edificis les condicions de confort i seguretat necessàries per al correcte desenvolupament de la seva activitat:

	Temperatura	Humitat relativa	CO ₂	Nivell il·luminació
Estiu:	23°C a 26°C (*)	45% i el 65%	< 1000 ppm	500 lux
Hivern:	20°C a 24°C (*)	45% i el 65%	< 1000 ppm	500 lux

(*) O bé les que normativament, resultin aplicables

5.2.1 Àmbit de l'actuació

Per tal d'aconseguir la reducció dels consums energètics durant els primer trimestre de vigència del contracte, l'empresa contractista presentarà el pla d'actuació, mesures de control i seguiment dins els àmbits següents en funció de la seva viabilitat tenint en compte les instal·lacions existents i el seu estat:

- 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.
- Monitorització, per recollir, mantenir i posar a disposició la informació del consum energètic dels diferents edificis, a partir, com a mínim, dels següents indicadors:
 - Consum d'energia activa per períodes.
 - Temperatura i humitat relativa exterior i interior.
 - Consum de combustible: Gas Natural.
 - Consum d'aigua.
 - Temperatura d'acumulació d'ACS.

El sistema ha de permetre la integració de nous elements de camp (sondes, comptadors,...) per a futures ampliacions.

La informació recollida haurà d'estar disponible per als interlocutors de la SGSCT, al menys durant un any amb una freqüència quart/horària i dos anys amb una freqüència diària.

La instal·lació i manteniment del sistema serà responsabilitat del contractista i estarà sotmès als criteris de manteniment general de cada edifici.

Actualment, alguns dels edificis inclosos a aquest Plec, ja disposen de comptadors, en les capçaleres dels punts de subministrament.

En cas de que l'adjudicatari vulgui mantenir aquesta infraestructura, els nous elements de camp que s'instal·lin hauran de ser compatibles amb el programa existent.

En qualsevol cas, tan si s'aprofita la infraestructura existent com si se n'implanta una de nova, el sistema permetrà l'accés remot a la informació recollida i haurà de tenir la capacitat de generar fitxers i informes amb la informació especificada en els apartats 5.2.3 informes mensuals i anuals de gestió energètica.

Finalitzat el contracte, els equips i instal·lacions incorporats pel contractista durant la prestació del servei quedaran en titularitat de la SG SCT, i en condicions de funcionament.

d) Climatització:

- Establiment de temperatures de confort, d'acord als rangs prefixats per la SG SCT.
- 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 fancoils i unitats terminals, vàlvules termostàtiques, millora de la regulació i zonificació)
- Regulació del cabal d'aire/aigua en funció de les necessitats.
- Control horaris de funcionament.
- Instal·lació de sondes de CO₂.
- Control de presència.
- Revisió i aïllament de canonades.
- Eliminació de calefactores elèctrics individuals.
- Control i notificació d'equips individuals de consum com calefactores elèctrics individuals, etc.
- Ajust dels nivells de ventilació i tractament d'aire al normatiu.
- Adequació als horaris d'ús (programadors, detecció de presència, protocols manuals d'encesa i apagada).
- Reducció de la ventilació en funció de les necessitats de cada moment.

e) Il·luminació:

- Adequació als horaris d'ús (programadors, detectors de presència, protocols manuals d'encesa i apagada).

- Reducció de la intensitat lumínica en funció de l'aportació exterior i les necessitats de cada zona (reducció del nombre de pantalles i/o làmpades, sectorització de circuits d'enllumenat, etc.).
- Canvi de làmpades interiors i reactàncies.

f) Organització:

- Formació, informació i conscienciació dels usuaris dels edificis (jornades de formació, comunicacions, rètols informatius per a il·luminació i equips)
- Establiment de rols organitzatius per la interlocució, difusió, seguiment, control i supervisió de les mesures

g) Altres serveis:

- Proposta d'adequació d'horaris: neteja, manteniment...
- Proposta de millora de l'eficiència d'ordinadors, impressores i altres equips electrònics, ascensors, màquines de venda.

h) Optimització de la contractació:

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

i) Consums d'aigua:

- Reducció dels consums d'aigua sanitària en aixetes i cisternes.

5.2.2 Pla de mesura i verificació de l'estalvi

L'empresa contractista, en el termini màxim d'un mes des de la signatura del contracte, haurà de presentar un pla de mesura i verificació on s'identifiquin i es detallin els trets principals del pla.

L'adjudicatari proposarà una metodologia per la mesura i verificació dels estalvis que haurà de ser validada i acceptada pels responsables del SGSCT.

Es planteja la verificació dels estalvis globals en tots els edificis i per cada subministrament energètic (electricitat i gas) i d'aigua. El càlcul de l'estalvi es realitzarà mensualment

comparant els consums reals amb els consums de referència acordats. La mesura dels consums reals es realitzarà a partir de lectures dels comptadors de les companyies subministradores, opcionalment es podran fer servir altres comptador de precisió i exactitud equivalents.

Els responsables del SGSCCT notificaran a l'adjudicatari els canvis els usos, horaris o altres actuacions que puguin afectar als consums energètics per tal que l'adjudicatari pugui valorar els seus impactes sobre el pla de mesura i verificació, i si és el cas proposar les modificacions corresponents al pla.

5.2.3 Seguiment del servei d'eficiència energètica

Per al correcte seguiment del contracte, és important que l'adjudicatari utilitzi el sistema de gestió existent i que implementi tots aquells elements de camp no instal·lats i que siguin necessaris (sondes, comptadors,...) per a poder seguir correctament els consums i supervisar l'aplicació de les mesures d'estalvi i condicions de confort. En els edificis que no es disposi de cap element de gestió l'adjudicatari implementarà un sistema que permetí la unificació dels sistemes dels diferents edificis.

Les dades s'han de recollir i presentar-les als informes mensuals, i anuals. El licitador haurà d'incloure a la seva oferta com recollirà i presentarà aquestes dades. El SGSCCT no garanteix la possibilitat d'utilitzar la seva xarxa corporativa per les comunicacions a l'exterior.

Els següents informes de seguiment es facilitaran al responsable del SGSCCT:

5.2.4 Informe mensual de gestió energètica

L'informe mensual de seguiment, a lliurar en els 10 dies naturals del mes següent al que es refereix l'informe, contindrà com a mínim, pel seguiment de la planificació i aplicació de les mesures acordades:

- Previsió d'implantació mensual de les mesures:
 - Seguiment real d'implantació de les mesures.
 - Evolució de l'aplicació de les mesures.

- Consums:
 - Consums globals per edifici (€ i kWh).
 - Estalvi mensual per edifici (kWh).
 - Estalvi econòmic mensual per edifici (€).
 - Descripció justificativa de qualsevol correcció feta sobre el conjunt de dades analitzades.

- Justificació dels estalvis assolits.
 - Detall dels preus utilitzats per al càlcul en euros de l'estalvi aconseguit.
- Observacions, informes tècnics i comentaris que es considerin adients:

Els estalvis es calcularan en funció dels consums de referència acordats i els consums reals.

Per definir el consum energètic, s'indicarà el període de lectura de cada comptador, la superfície construïda del centre, el nombre de treballadors o usuaris, el valor de la lectura i l'evolució en el temps d'aquests valors.

Els estalvis assolits també s'indicaran en termes d'emissions de CO₂ estalviat. Els ratis utilitzats per fer les corresponents conversions s'acordaran amb el responsable designat per la SGSCT.

Tota aquesta documentació es facilitarà al responsable designat per la SGSCT en suport paper i informàtic.

5.2.5 Informe anual gestió energètica

Al final de cada anualitat, independentment dels informes mensuals, es realitzarà un informe resum, que constarà de les mateixes seccions de l'informe mensual, i es lliurarà durant l'últim mes de cada any, tot i que no hagi tingut la durada d'un any natural.

Els apartats relacionats dels informes són mínims imprescindibles, deixant oberta la possibilitat a modificacions que l'adjudicatari i l'òrgan contractant acordin durant la marxa del contracte.

Tota aquesta documentació es facilitarà al responsable designat per la SGSCT en suport paper i informàtic.

6 REQUERIMENTS DELS SERVEIS

Els serveis a contractar s'emmarquen dins d'allò que disposa la normativa sectorial de les instal·lacions i serveis corresponents, per la qual cosa l'empresa contractista de l'expedient serà la responsable de que el manteniment de les instal·lacions i les reparacions que s'hagin de realitzar siguin les adequades per tal de garantir el seu correcte funcionament, l'ús racional de l'energia i vetllar per la seva duració i seguretat.

En aquest sentit, l'empresa contractista si ho considera oportú i prèvia validació per part de la SGSCT pot modificar les instruccions d'ús i manteniment, sempre que es respectin els mínims considerats normativament com a reglamentaris o obligatoris.

L'empresa contractista estarà especialment capacitada per donar una resposta directa als assumptes relacionats amb el manteniment dels edificis objecte del contracte i haurà d'aportar solucions tècniques econòmiques homogènies que facilitin l'organització, direcció, execució i control de la gestió integral centralitzada de manteniment.

Per tal d'arribar a aquesta finalitat, l'adjudicatari haurà de complir amb el següent:

- a) Garantir en tot moment el servei requerit per la SGSCT de forma que quedi sempre cobert, inclòs el període de transició o de traspàs entre els adjudicataris, tant des de l'empresa mantenidora actual cap a l'adjudicatari d'aquest contracte, com des d'aquest cap el següent adjudicatari.
- b) Mantenir, implementar, actualitzar i millorar el sistema de gestió informatitzat i d'atenció a l'usuari i el servei de conducció i manteniment, per tal que sigui flexible i capaç de centralitzar homogèniament el control del conjunt dels edificis.
- c) Aportar el personal qualificat necessari a les dependències dels edificis a mantenir amb el suport de la pròpia organització i, a utilitzar els programes informàtics que es posen a disposició per la realització d'aquest contracte per actuar en la direcció, control, gestió i execució de la conducció de les instal·lacions i el manteniment en les modalitats descrites en el Punt 2 d'aquest Plec: Àmbit i bast del contracte.

L'empresa contractista haurà d'utilitzar tecnologies d'avantguarda, optimitzant les prestacions de confort, seguretat i imatge i minorant els costos finals a nivells raonables, d'acord amb els objectius quantitatius i qualitatius determinats pels representants de la SGSCT.

7 GESTIÓ DEL CONTRACTE

7.1 Transició i traspàs del servei

L'empresa contractista entrant es responsabilitzarà de la captura i recopilació de la documentació relativa a les dades relacionades amb el servei, així com de rebre l'assessorament tècnic i pràctic del funcionament dels sistemes, en termes equiparables als que s'especifiquen a l'apartat 7.6 Fases en la transició i traspàs del servei.

Per portar a terme aquesta transició, l'empresa contractista entrant, assumirà les despeses derivades d'aquestes actuacions i la dedicació addicional que es necessiti.

7.2 Acta d'ocupació

Durant el primer mes de vigència del contracte, l'empresa contractista elaborarà un informe detallat sobre eventuais anomalies i deficiències observades que poden afectar el compliment del contracte. Aquesta acta definirà aquelles instal·lacions o equips que en el moment de fer-

se càrrec no es trobin en correctes condicions. Cas d'haver-hi equips o instal·lacions en estat deficient, caldrà fer una posta a zero per adquirir-ne la responsabilitat corresponent.

L'acta tindrà un caràcter d'exclusiu i tot el que no hi quedi reflectit serà acceptat tàcitament com a idoni a tots els efectes.

7.3 Inventari de les instal·lacions

En document annex d'aquest plec, annex 1 Instal·lacions i sistemes, es descriuen, a títol informatiu, les instal·lacions dels principals edificis objecte del manteniment. Això no obstant, en un període no superior a tres mesos, des de l'inici de la prestació del contracte, l'empresa contractista haurà d'elaborar i presentar a la SGSCT un inventari complet de les instal·lacions per a la seva correcta gestió i identificació.

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.

En tot moment s'haurà de mantenir actualitzat, i amb periodicitat anual es lliurarà còpia tant en suport paper com informàtic.

7.4 Pla o programa de manteniment

Les empreses licitadores hauran de presentar un programa de manteniment, on és relacionin les tasques de manteniment preventiu, normatiu i conductiu, detallant les activitats a realitzar i la seva periodicitat, tenint en compte que hauran de donar compliment, obligatòriament i com a mínim, a les actuacions i periodicitats establertes en els annexos 2 (lot 1) i 3 (lot 2) al PPT.

Les empreses contractistes, en el termini màxim de dos mesos a comptar des de la signatura del contracte, hauran d'adaptar el programa de manteniment presentat a les necessitats de les instal·lacions i sistemes existents en els edificis. En aquest programa Manteniment, és relacionen les tasques de manteniment preventiu i normatiu, detallant les activitats a realitzar i la seva periodicitat. El pla ha de contenir una fitxa per a cada instal·lació, la qual inclourà la descripció i les característiques tècniques de cada instal·lació.

Aquest pla no serà exclouent i serà suficientment obert per a poder-lo adaptar a les necessitats dels edificis. Per a la redacció del pla de manteniment es facilitarà a l'adjudicatari, per a la seva anàlisi, l'accés a la documentació que es disposi, relativa als edificis i a les instal·lacions.

En el termini màxim de dos setmanes hauran d'introduir en el GMAO aquest programa de manteniment.

L'actuació per part del personal propi o aliè a l'àmbit del manteniment ha de basar-se íntegrament en el seu contingut, i seguir les seves indicacions. L'estructura d'aquest pla ha de ser flexible i capaç d'incorporar les noves aplicacions que sorgeixin amb el pas del temps. Aquest pla haurà de ser validat i aprovat per la SGSCT.

El **Pla de Manteniment** ha de contenir, com a mínim, la documentació i els apartats principals següents:

- **Abast.** Descripció de criteris per a una bona conducció de les instal·lacions, així com una descripció de les principals activitats que són objecte del servei de manteniment preventiu, normatiu i correctiu.
- **Inventari.** Relació real de totes i cadascuna de les instal·lacions tècniques existents a l'edifici. Cal que l'empresa contractista descrigui l'estat de conservació d'aquestes instal·lacions, en comprovi el funcionament i informi sobre si el seu funcionament és o no és satisfactori. Identificació exhaustiva de tots els actius d'aquestes instal·lacions (màquines, equips, dispositius, elements, etc.) amb la descripció completa de les seves característiques tècniques (tipus, model, homologació, empresa fabricant, número i data de fabricació, dates de les revisions, les verificacions, els controls i les inspeccions, etc.). Classificació dels actius, d'acord amb els models de gamma i l'arbre de categorització d'actius que s'estipuli entre les parts.
- **Fitxes de manteniment.** Descripció de les especificacions tècniques de manteniment de cada actiu de la instal·lació. Classificació de les fitxes de manteniment per infraestructures, taules i calendaris de controls, revisions, inspeccions i substitucions, d'acord amb la normativa vigent, la seva vida útil i les recomanacions de les empreses fabricants.
- **Pla Executiu de conservació i de Manteniment (PEM).** L'estudi i la definició dels protocols de conducció de les instal·lacions i de manteniment preventiu, normatiu i correctiu. Calendari d'execució de les tasques a realitzar i de les seves freqüències, d'acord amb les especificacions tècniques descrites a les fitxes de manteniment de tots els actius relacionats a l'inventari. Per a cada actiu, cal l'especificació, per tant, del període de vigència del pla de manteniment, de les accions que cal realitzar, de la freqüència en què cal efectuar-les, dels materials que cal utilitzar, de les condicions de seguretat que cal tenir en compte i dels perfils adequats del personal que ha d'executar-les, amb la determinació dels rendiments de treball i del seu temps total necessari.
- **Gestió del servei.** Estudi organitzatiu del manteniment. Estructura funcional de la direcció, la supervisió, la coordinació, la comunicació, la informació, el seguiment, etc., per tal de

realitzar eficaçment el pla executiu de conservació i de manteniment i les prescripcions específiques d'aquest Plec.

- L'empresa contractista ha d'implementar el Pla de Manteniment al GMAO per tal de realitzar eficaçment el PEM.

L'empresa contractista ha de mantenir permanentment actualitzada la documentació del Pla de Manteniment, en funció de qualsevol dels canvis que esdevinguin a les instal·lacions i a la normativa vigent al llarg del període contractual.

7.5 Llibres oficials

Les empreses contractistes hauran de disposar de tots els llibres oficials i certificacions de manteniment que calguin. També haurà d'estar inscrita en els Registres Oficials escaients per poder desenvolupar l'activitat de manteniment que es tracti.

És obligació i responsabilitat de les empreses contractistes establir en el programa de manteniment les actuacions tècniques necessàries per garantir el compliment de la normativa escaient en matèria d'instal·lacions i sistemes de seguretat dels edificis objecte d'aquest contracte. L'empresa contractista haurà de disposar de tots els llibres oficials de manteniment que calguin durant el primer mes del contracte.

7.6 Fases en la transició i traspàs del servei

Amb una antelació màxima d'un mes abans de finalitzar el període contractual s'ha de programar un traspàs dels serveis, el qual es realitzarà de forma que en tot moment el funcionament dels sistemes quedin assegurats durant el període de transició, des del contractista sortint d'aquest contracte cap els nous adjudicataris.

El model de transició que es proposa és el següent:

- En la fase de captura del coneixement i planificació de la transició cap al nou adjudicatari, que es portarà a terme dins el període esmentat a la finalització del contracte:
 - El contractista sortint d'aquest contracte factura els serveis i té la responsabilitat del compliment.
 - El contractista sortint del contracte facilitarà la col·laboració, la informació i l'assistència tècnica necessària a l'empresa entrant, com entregar els informes anuals de gestió energètica i de la part fixa i part variable descrits a l'apartat 8 del PPT.
 - El nou adjudicatari del servei dedicarà els recursos adients, per a la captura del coneixement, necessària per a la prestació del servei.
 - El contractista sortint d'aquest contracte, el nou adjudicatari i la SGSCT, acordaran la finalització d'aquesta fase mitjançant la signatura d'un document d'acceptació. Aquesta fase estarà tutelada per l'administració, que aixecarà un acta signada per

l'administració i les parts. En cas de discrepàncies, serà l'administració qui valorarà la correcció de les dades facilitades pel contractista sortint.

- Un cop formalitzat el contracte entre l'administració i el nou adjudicatari, s'inicia l'execució del contracte per part del nou contractista. El nou contractista factura els serveis i té la responsabilitat del compliment dels nivells de servei oferts per a la fase d'execució de la transició, que com a mínim han de ser iguals als actuals, sota la supervisió de l'empresa mantenidora sortint.

El responsable del contracte vetllarà pel compliment del calendari de traspàs per evitar un buit en la prestació del servei. Tot el període de transició, no hauria de superar el termini de 15 dies.

- Per als sistemes de manteniment, el contractista sortint, prepararà, per a la SG SCT o per tercers, un resum de la documentació tècnica i dels informes, que es lliurarà en suport electrònic, a més de la següent:
 - Si es disposa de documentació tècnica específica o metodologia concreta, es lliurarà la documentació associada.
 - Relació de tasques de manteniment realitzades durant el període immediatament anterior al traspàs de l'aplicació.
 - Relació de tasques de manteniment identificades i pendents de realitzar-se a la data de traspàs de l'aplicació.
 - Quan les tasques incloguin algun manual d'usuari, es lliurarà l'esmentat document.
- Addicionalment, es realitzarà dins de la dedicació prevista en els serveis objecte d'aquest contracte, unes sessions d'explicació de la documentació tècnica lliurada.

S'entén que el compromís explicitat és de mínims i que la SG SCT i l'empresa contractista planifiquin conjuntament la seva execució, de forma que afecti el menys possible als serveis objecte d'aquest contracte.

8 INFORMES

Els apartats relacionats dels informes són mínims imprescindibles, deixant oberta la possibilitat a modificacions que el contractista i la SG SCT acordin durant l'execució del contracte. Els informes s'hauran d'adaptar a les necessitats de l'organització definides per a cada cas concret.

Tota aquesta informació es facilitarà a la SG SCT en suport informàtic.

8.1 Informe mensual part fixa i part variable

L'empresa contractista elaborarà un informe mensual que es lliurarà en els 15 dies naturals del mes següent al que es refereixi l'informe. Com a proposta, el document pot recollir la següent informació:

- Recull d'actuacions:
 - Manteniment programat: la classificació per sistemes i per grups funcionals del nombre d'hores emprades i resum global de la unitat durant el període en qüestió.
 - Manteniment correctiu: classificació per sistemes i per grups funcionals del nombre d'hores emprades i resum del global de la unitat durant el període en qüestió, distingint les actuacions d'urgència.
 - Inclourà les dades amb una anàlisi del temps de resolució i les no resoltes, ordenant proporcionalment les ordres de treball en les que la seva resolució, des del moment de l'avís, ha estat d'un dia, o entre dos dies i una setmana, o de dues setmanes, etc. Aquesta classificació s'ha de fer tant per les ordres de treball de manteniment programat com del correctiu.
 - Proporció de la destinació dels recursos, tant de materials com humans, distingint els manteniments programats, correctiu no-urgent i correctiu urgent a cada edifici i del global de la unitat, durant el període en qüestió.
 - Informe tècnic en relació al manteniment preventiu indicant les actuacions preventives que s'han dut a terme de conformitat amb el programa de manteniment proposat, el nombre d'hores invertides, el personal que s'hi ha destinat i, quan s'escaigui, les reparacions efectuades indicant-ne l'import dels materials substituïts. En tots els casos, s'haurà d'acompanyar amb la informació de control del servei de qualsevol instal·lació o equip considerat d'interès.
- Còpia dels Llibres de Registres dels diferents manteniments.
- Un apartat d'observacions, informes tècnics i comentaris que es trobin adient a formular.

El pagament de les factures estarà condicionat a la presentació i acceptació dels informes.

8.2 Informe anual part fixa i part variable

Al final de l'any natural, i independentment dels informes mensuals, es lliurarà un informe resum que constarà de les mateixes seccions de l'informe mensual.

Així mateix, s'hi ajuntarà la justificació de la realització del manteniment normatiu (tècnic legal), contenint com a mínim els apartats següents:

- Inspeccions periòdiques reglamentàries de BT realitzades durant el període,

- Inspeccions periòdiques reglamentàries d'aparells elevadors realitzades durant el període,
- Justificació del programa de manteniment preventiu definit en RITE IT 3.4.2: Programa de gestió energètica
- Revisions periòdiques reglamentàries dels aparells de Raig X

8.3 Informe trimestral elements constructius i funcionals

Al final de de cada trimestre, i independentment dels informes mensuals, es lliurarà un informe que reculli l'estat dels elements descrits en l'apartat a) del punt 4.8 Elements constructius i instal·lacions a mantenir, d'aquest plec.

8.4 Informe mensual de gestió energètica

L'informe mensual de seguiment, a lliurar en els 10 dies naturals del mes següent al que es refereix l'informe, contindrà com a mínim, pel seguiment de la planificació i aplicació de les mesures acordades:

- Previsió d'implantació mensual de les mesures:
 - Seguiment real d'implantació de les mesures.
 - Evolució de l'aplicació de les mesures.
- Consums:
 - Consums globals per edifici (€ i kWh).
 - Estalvi mensual per edifici (kWh).
 - Estalvi econòmic mensual per edifici (€).
 - Descripció justificativa de qualsevol correcció feta sobre el conjunt de dades analitzades.
 - Justificació dels estalvis assolits.
 - Detall dels preus utilitzats per al càlcul en euros de l'estalvi aconseguit.
- Observacions, informes tècnics i comentaris que es considerin adients.

8.5 Informe anual gestió energètica

Al final de cada anualitat, independentment dels informes mensuals, es realitzarà un informe resum, que constarà de les mateixes seccions de l'informe mensual, i es lliurarà durant l'últim mes de cada any, tot i que no hagi tingut la durada d'un any natural.

9 DIMENSIONAMENT DEL SERVEI

El servei de manteniment estarà constituït pels equips o unitats següents:

- Director d'operacions o responsable tècnic.

- Responsable de la gestió energètica.
- Gestió diària del GMAO i atenció a l'usuari.
- Equip de manteniment.

La plantilla presencial mínima que s'exigeix en aquest contracte, és la següent:

Lot		Edifici	EQUIP ASSIGNAT I DEDICACIÓ		
			Oficial de 1a		Director d'operacions o responsable tècnic
			Laborables	Dissabtes	Responsable servei eficiència energètica
Lot 1. Girona	Pl. De Pompeu Fabra, 1. Girona	1 Oficial amb dedicació presencial amb horari de 7:00 - 15:00h de dilluns a divendres*. + 1 Oficial amb dedicació presencial amb horari de 8:00 - 17:00h de dilluns a divendres*. + 1 Oficial amb dedicació presencial amb horari de 14:00 - 22:00 h de dilluns a divendres*.	1 Oficial amb dedicació presencial per cobrir una franja horària de 7:00 - 15:00h**	Director d'operacions amb dedicació presencial amb horari a convenir (1 dia a la setmana 8 hores al dia)	Responsable servei gestió energètica amb dedicació presencial amb horari a convenir (1 dia a la setmana 8 hores al dia)
	c. Illa Formentera, 42. Girona				
Lot 2. Barcelona, Tarragona i Lleida	c. Lluís Companys, 1. Lleida. Ed. Euroforum	1 Oficial amb dedicació presencial amb horari a convenir (2 dies a la setmana 8 hores al dia)	-	Director d'operacions amb dedicació presencial amb horari a convenir (1 dia a la setmana 8 hores al dia)	Responsable servei eficiència energètica amb dedicació presencial amb horari a convenir (1 dia a la setmana 8 hores al dia)
	c. Ricard Calvet Serra (Mercanova) Lleida				
	Av. Espanya, 42. Tremp				
	Major, 50. Puigcerdà				
	Passatge Alsina, s/n. La Seu d'Urgell	1 Oficial amb dedicació presencial amb horari a convenir (2 dies a la setmana 8 hores al dia)			
	c. St. Francesc, 3. Tarragona				
	c. Granit, 131 Pol Riu Clar. Tarragona	1 Oficial amb dedicació presencial amb horari a convenir (de dilluns a divendres 8 hores al dia)			
	c. Montcada, 23. Palau Abària. Tortosa				
	Pl. De Gerard Vergés, 1. Tortosa	1 Oficial amb dedicació presencial amb horari a convenir (3 dies a la setmana 8 hores al dia)			
	c. Via Laietana, 58. Barcelona				
	c. Montserrat, 4. Manresa				
	Plaça Àgora, 2-3. Vilafranca del Penedès				
	Plaça Àgora, 1. Vilafranca del Penedès				
	Camí Reial,15. El Vendrell				
Pl. Moixiganga, 2-3. Vilanova i la Geltrú					
Av. Barcelona, 105. Igualada					

* Els horaris definitius s'establiran segons necessitats operatives del centre i sempre complint la dedicació establerta.

** En cas que per motius organitzatius no siguin necessàries les hores en dissabtes, aquestes hauran de ser compensades de dilluns a divendres en horari a convenir.

9.1 Director d'operacions o responsable tècnic

L'empresa contractista assignarà un tècnic titulat de la seva plantilla, com a responsable del manteniment i conducció dels edificis i de les seves instal·lacions davant de la SGSC, amb titulació d'Enginyer de grau mig o superior, o equivalent homologat conforme a la normativa d'aplicació) amb una experiència mínima de vuit anys en empreses del ram d'instal·lacions elèctriques, climatització i aigua.

- El director d'operacions tindrà les obligacions bàsiques que seguidament es descriuen: Ostentar la representació dels serveis tècnics quan sigui necessària la seva actuació o presència. Farà que es compleixi el treball de manteniment programat, tant del personal de l'empresa contractista assignat a l'edifici com el d'empreses externes contractades amb aquesta finalitat per l'empresa, verificant o corregint, si és convenient, les seves possibles desviacions.
- Atendre els requeriments que li formulin els representants designats pe la SGSC, i resoldre les qüestions que li siguin plantejades per aquest, a efectes de l'execució dels treballs, presentant informes periòdics dels treballs realitzats i de l'estat de les instal·lacions i proposant millores dels sistemes implantats amb criteris d'austeritat i eficàcia.
- Organitzar l'execució dels treballs i interpretar i posar en pràctica les instruccions contingudes en el manual de manteniment de l'edifici. Aquesta organització i control dels treballs es farà extensiva a qualsevol especialitat o elements de l'edifici.
- Proposarà els estocs i gestionarà els aprovisionaments.
- Serà el responsable del GMAO, que haurà de portar al dia (instrucció d'ordres de treball tancades, informe d'averies, control del magatzem, control econòmic...).
- Controlarà totes les incidències que es produeixen a través del GMAO.
- Dirigirà i organitzarà la conducció i explotació de les instal·lacions dels edificis i del seguiment del Pla Executiu de Manteniment.
- Realitzarà els informes mensuals i anuals corresponents.

9.2 Responsable de la gestió energètica

Pot recaure en un tècnic de les mateixes característiques del Director d'Operacions, o bé ser ell mateix.

El responsable de la gestió energètica tindrà les obligacions bàsiques que seguidament es descriuen:

- Preparar el 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.
- Preparar el diagnòstic i recomanacions per l'optimització de la contractació dels subministraments energètics.
- Implantar la monitorització necessària, per recollir, mantenir i posar a disposició la informació del consum elèctric dels diferents edificis.
- Efectuarà el seguiment i control de consums i estalvi.

9.3 Gestió diària del GMAO i atenció a l'usuari

Tot i que tots els operaris del contracte gestionaran les seves ordres de treball a través del GMAO, es designarà un responsable de la gestió diària per garantir que totes les ordres de treball estan en curs i per tal que els usuaris puguin conèixer en quin punt de resolució es troben les seves incidències.

Serà feina doncs d'aquest responsable mantenir diàriament actualitzades les dades del sistema, tan pel que fa a l'explotació de les mateixes per la pròpia empresa contractista i el SGSCT, com per la informació personal de cada usuari.

Atès que serà una persona de l'equip de manteniment, haurà de tenir una titulació de cicle formatiu en grau superior: FP II, o equivalent homologat conforme a la normativa d'aplicació i amb una experiència mínima de cinc anys al ram de manteniment de d'instal·lacions dels edificis.

9.4 Equip de manteniment

Com a part fonamental per al desenvolupament de les diverses actuacions de manteniment ordinari, es disposarà d'un equip de personal suficientment capacitats en l'especialitat corresponent segons tipologia de treball requerida (amb titulació de cicle formatiu de grau superior: FP II, o equivalent homologat conforme a la normativa d'aplicació) com per a atendre quantitativament i qualitativament totes les necessitats que es deriven dels Plans de Manteniment que prèviament s'han esmentat, calefacció, refrigeració, instal·lacions

elèctriques, contra-incendis, il·luminació, instal·lacions d'ACS, gestió i control d'edificis, etc., així com atendre les actuacions pròpies de la conducció, manteniment preventiu, normatiu i correctiu.

Caldrà que el personal que conformi l'equip tècnic de cada Lot, disposi com a mínim d'un oficial de 1a amb especialització frigorista i d'un oficial de 1a amb l'especialització d'electricista.

Caldrà com a mínim que el personal que conformi l'equip tècnic de cada Lot, disposi d'una experiència mínima de cinc anys al ram de manteniment d'instal·lacions dels edificis. La jornada d'un d'aquests oficials inclourà la gestió diària del GMAO i l'atenció a l'usuari.

a) Recursos Humans:

La plantilla presencial mínima que s'exigeix en aquest contracte, és mostra en el punt 9 del present PPT.

En qualsevol cas, la empresa contractista aportarà els recursos humans convenients, complementant a la plantilla mínima en cas necessari, per tal de garantir en tot moment el correcte funcionament de les instal·lacions.

La dedicació presencial serà completa i permanent durant tot el període contractual establert. En conseqüència, l'empresa està obligada a què, en cas d'absències per malaltia, sancions de l'empresa, baixes o d'altres absències del personal per qualsevol motiu, els llocs de treball adscrits al servei de manteniment objecte d'aquest contracte estaran sempre coberts i amb personal coneixedor del funcionament d'aquestes instal·lacions.

A l'inici de l'execució del contracte, l'empresa ha de presentar una relació amb noms i cognoms, i l'especialització dels treballadors que es faran càrrec del manteniment.

En cas de què alguna d'aquestes persones no mantingui el nivell mínim de rendiment i comportament que la SGSCT considera necessaris, s'informarà per escrit a l'empresa, que haurà de presentar a la seva consideració el possible substitut.

L'empresa haurà d'assegurar la prestació del servei i preveure la substitució del personal en cas de malaltia i/o accident en un termini màxim de 24 hores, restant operatiu tots els mesos de durada del contracte el servei amb la plantilla completa, independentment de les vacances del personal

Durant els períodes de vacances la substitució es realitzarà amb personal que tingui el coneixement íntegre de les instal·lacions del Departament. Caldrà doncs, que sigui una

persona habitual de l'equip d'assistència havent treballat no menys de tres mesos en les instal·lacions.

En qualsevol cas l'empresa resta obligada a aportar el personal necessari per garantir la solució d'averies i atendre les demandes de servei sol·licitades pels SGSCT.

Qualsevol canvi en el calendari i en l'equip humà que conforma aquest equip de manteniment haurà de comptar amb el vistiplau de la SGSCT.

La vigilància, condicions de seguretat i protecció dels treballs, s'hauran de mantenir d'acord amb la legislació vigent, i seran responsabilitat de l'adjudicatari el seu acatament, a l'igual que les despeses que originin el seu manteniment, aniran a càrrec de l'adjudicatari. Igualment seran imputables a l'adjudicatari els perjudicis de tot tipus que es puguin originar per defectes en les condicions de vigilància i seguretat.

El cost de l'elaboració i l'aplicació del Pla de Seguretat i Salut per part de l'adjudicatari en cas d'execució de feines classificades com a obra, queda inclòs dintre del preu del contracte.

L'adjudicatari es farà càrrec de la coordinació de seguretat i salut en aquells treballs en que per la seva execució hagin de participar diferents industrials.

b) Mitjans:

L'empresa contractista disposarà del material necessari d'eines, maquinària, vehicles, aparells de mesura i neteja, per poder executar les feines demanades al plec de condicions estant aquestes a disposició permanent per a realitzar les tasques i activitats pròpies així com de vehicles que es precisin per a l'adequada prestació del servei.

Cada un dels operaris disposarà de les eines de treball individual, equips de protecció individuals i vestimenta de treball per poder realitzar correctament les seves funcions.

Totes les eines i equips hauran de ser homologats i mantenir-se en perfecte estat de conservació.

Els operaris aniran vestits amb roba de feina, amb la identificació de l'empresa ben visible.

Les intervencions es duran a terme procurant el mínim de destorb al desenvolupament de les tasques pròpies dels edificis i serà determinat amb caràcter previ a cada actuació per part de la SGSCT.

Per a les proves acústiques i en certes operacions particularment molestes o sorolloses, o bé que requereixin l'aportació de mitjans aparatosos, s'hauran d'establir horaris especials, sense que això representi un cost addicional al previst per al manteniment ordinari.

10 DESPESES INCLOSES I EXCLOSES EN EL PRESSUPOST

El contracte contempla les despeses que configura cadascun dels blocs:

10.1 Part fixa

Conducció d'instal·lacions, manteniment preventiu, normatiu, mà d'obra del correctiu realitzat amb personal propi, GMAO i atenció a l'usuari, i revisions generals i inspeccions tècniques.

Els aspectes inclosos i exclosos en aquesta part fixa estan reflectits en els punts 4.9 i 4.10 respectivament, d'aquest plec.

10.2 Part variable

Materials dels correctius i altres actuacions derivades de modificacions o reformes de les instal·lacions o sistemes. Contempla també els materials de reposició conseqüència de les actuacions del manteniment, sempre que la seva reparació o reposició no sigui com a conseqüència de defectes de manteniment preventiu.

Aquestes quantitats es gestionaran de forma global pels responsables de manteniment de la SGSCT, els quals autoritzaran cada despesa puntual o unitària de les actuacions que s'encarreguen.

Per a les actuacions, no incloses a la part fixa, que per el nivell d'especialització requerit als operaris bé que amb motiu de la càrrega de feina que suposi, no es pugui realitzar amb el personal propi, l'empresa haurà de presentar un pressupost, on es detallin els conceptes següents:

- Preus unitaris de mà d'obra per especialitat.
- Preus unitaris dels materials emprats per als diferents tipus d'actuacions, d'acord amb el que s'especifica més endavant.

A efectes de facturació es tindrà en compte el següent:

- No es podrà facturar cap desplaçament per a la realització dels treballs objecte d'aquest plec.
- La mà d'obra es comptarà des de l'arribada al centre.
- Només es consideraran les hores realment executades que caldrà justificar amb els corresponents albarans i registres d'entrada i sortida del centre de treball.
- La mà d'obra de les actuacions que es desenvolupin en dissabtes o en horari de fora de l'horari establert, i els diumenges i festius, es facturaran d'acord amb els increments que es fixin a l'oferta.

- Per a l'aplicació dels preus dels materials comuns i els no definits per marca o model a emprar en aquest tipus de reparacions, es consideraran les dades de la darrera edició, anterior a l'aplicació del preu unitari corresponent, dels quadres de preus unitaris de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, aplicant el descompte proposat a l'oferta. Per aquells materials específics, com els recanvis originals de la maquinària existent o aquells que convingui que siguin d'una marca o model determinat es facturaran al preu que figuri als catàlegs dels fabricants, aplicant el descompte proposat a l'oferta.

11 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

11.1 Direcció i seguiment del contracte

Es crearà un Comitè de Seguiment integrat, format per tres persones de l'Administració i un representant de l'empresa contractista, sense perjudici de que pugui existir un comitè de direcció de més alt nivell.

Per part de l'Administració:

- Subdirector/a de la Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials.
- 2 Tècnics de la Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials.

Per part de l'empresa:

- Director d'operacions o responsable tècnic (punt 9.1 d'aquest plec de prescripcions tècniques).

Aquest Comitè de Seguiment es reunirà amb una periodicitat mínima mensual per a supervisar la execució del contracte i resoldre els eventuais conflictes que puguin sorgir, a més de comprovar el compliment dels nivells de servei establerts. Serà també l'òrgan encarregat d'aplicar el règim de penalitzacions establertes a l'apartat 11.5 del plec de prescripcions tècniques i d'establir els imports a reduir, per aquest concepte, de les factures corresponents.

El responsable del contracte serà el/la Subdirectora General de Seus Corporatives Territorials.

11.2 Responsabilitats i nivells de servei

L'empresa contractista serà responsable de l'estat de la instal·lació durant el període contractual, així mateix serà responsable de la qualitat tècnica dels treballs i prestacions que desenvolupi, i de les conseqüències que es puguin produir per l'Administració o per a tercers,

de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

Durant el desenvolupament dels serveis requerits, la SG SCT realitzarà el seguiment dels nivells de qualitat establerts i aplicarà un sistema de mesura contínua de la qualitat, segons els estàndards vigents en cada moment.

11.3 Altres obligacions de l'adjudicatari

Són també obligacions de l'empresa contractista les següents:

- Realitzar els serveis de manteniment amb precisió, regularitat i ininterrompudament.
- Fer-se càrrec de l'evacuació de les escombraries i residus que s'originin amb motiu de la prestació del servei, els quals han de ser gestionats regularment i d'acord amb la normativa vigent.
- 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.
- Mantenir lliure d'obstacles i objectes les vies d'evacuació i d'emergència de les dependències on es treballa.
- L'empresa contractista serà la responsable del bon funcionament i perfecte estat de conservació de tots els elements i instal·lacions que són objecte d'aquest Plec.
- L'empresa contractista serà responsable dels accidents, danys o perjudicis que poguessin causar com a conseqüència de la negligent realització dels treballs que exigeix la prestació dels serveis.
- L'empresa contractista serà responsable de les deficiències en el funcionament de les instal·lacions, pel que es refereix a les interrupcions totals o parcials en el servei. Igualment, l'empresa contractista serà responsable de la qualitat dels treballs realitzats a l'empara d'aquest Plec, així com de la qualitat de les inspeccions i comprovacions que s'efectuïn tant a conseqüència de l'aplicació dels diferents apartats d'aquest Plec com per iniciativa de la SG SCT.
- La realització d'aquests treballs, les inspeccions i les comprovacions s'efectuaran sempre d'acord amb les normes legals vigents i les instruccions rebudes, i es duran a terme de manera que produeixin el mínim d'incomoditats o dificultats possibles als usuaris de l'edifici.

- Per al conjunt d'elements, que per les seves característiques especials no puguin ser reparats d'immediat, l'empresa contractista prendrà les mesures oportunes per tal de garantir el funcionament perfecte del sistema, i es farà càrrec de totes les despeses derivades d'aquestes reparacions o reposicions.
- L'empresa contractista es responsabilitzarà de la reparació de qualsevol dany o avaria que pateixin les instal·lacions i els equipaments, incloent-hi els desperfectes causats per tercers, provocats per accidents, vandalisme i qualsevol altre incidència. Al marge de que la SGSCT pugui reclamar a la persona física o jurídica responsable del dany sofert, l'empresa contractista emetrà la factura corresponent d'aquesta reparació, materials i mà d'obra, en concepte de manteniment correctiu i la remetrà a la SGSCT.
- L'empresa contractista serà responsable del control i del seguiment de les garanties de les instal·lacions i els equipaments que integren els sistemes i els subsistemes nous instal·lats recentment, així com d'informar sobre les anomalies i els desperfectes que es produeixin en aquestes instal·lacions i equipaments, coberts pels respectius períodes de garantia de terceres empreses, donant coneixement exacte de la seva execució i control a la SGSCT.
- El personal de manteniment de l'empresa contractista i el de les empreses que pugui subcontractar estarà degudament organitzat i especialitzat en el manteniment d'instal·lacions i portarà a terme els treballs d'acord amb les necessitats i segons la programació de la planificació del PEM del Pla de Manteniment.
- L'empresa contractista ha d'assumir íntegrament el cost de la mà d'obra dels serveis de les empreses que subcontracti en relació a manteniment preventiu i normatiu. En aquest sentit, l'empresa contractista ha de tenir en compte que només podrà estendre factures amb cost de mà d'obra en actuacions de manteniment correctiu, remetent-les a la SGSCT.

11.4 Deficiències objecte de penalització

- L'empresa contractista haurà de rescabalar a l'entitat contractant o al personal que en depèn pels danys i indemnitzar-la pels perjudicis derivats de dol o negligència en el compliment de les obligacions resultants de l'adjudicació. Igualment serà responsable dels danys i perjudicis ocasionats a terceres persones durant l'execució del contracte.
- En els supòsits d'incompliment o compliment defectuós de les obligacions assumides per l'adjudicatari, l'entitat contractant podrà resoldre el contracte o compel·lir-lo al compliment del mateix.

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions contractuals, donarà lloc a la imposició de penalitzacions. La tipificació de les faltes als efectes del present contracte, es descriuen a continuació:

Lleus:

- Manca de col·laboració amb el personal de l'entitat contractant.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte, que no constitueixi falta greu.
- No avisar a l'entitat contractant de la incorporació de personal nou o si es produeixen canvis.
- Incompliment de la normativa sobre Prevenció de Riscos Laborals, qualificats com a lleus per la seva normativa específica.

Greus:

- La resistència als requeriments efectuats per l'entitat contractant, o la seva inobservança.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte, que no constitueixi falta molt greu.
- No disposar de personal suplent per a un determinat servei.
- Realitzar una jornada de treball superior a la permesa laboralment, i en cas que això succeeix per eventualitat, no informar a l'entitat contractant.
- Permetre per acció o omissió, l'accés a dependències de l'entitat contractant, a persones alienes al servei contractat.
- La manca de lliurament, en temps i forma, de tota la informació respecte de la prestació del servei que li hagi estat sol·licitada per l'entitat contractant.
- Reincidència en la comissió de faltes lleus.
- Manca de cobertura del servei durant un període de temps, per inexistència de personal suplent o altres causes, sempre que no sigui incompliment molt greu.
- L'incompliment, que no constitueixi falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals, i en especial, les del pla de seguretat i salut en les prestacions, qualificats com a Greus per la seva normativa específica.

Molt greus:

- Incompliment de la prestació del servei, bé sigui per abandonament o d'altres causes.
- Passivitat, deixament i desídia en la realització del servei.
- La resistència als requeriments efectuats per l'entitat contractant, o la seva inobservança, quan produeixi un perjudici molt greu a l'execució del contracte.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, maquinaria o personal diferents als previstos en els Plecs i en les ofertes de l'empresa contractista, si s'escau, quan produeixi un perjudici molt greu.

- No posar a disposició personal per a l'execució dels serveis mínims establerts.
- Incompliment molt greu de les prescripcions relatives a la subcontractació, si s'escau.
- Falsejament de les prestacions consignades per l'empresa contractista a la factura.
- Reincidència en faltes greus.
- Incorporar personal sense cap coneixement de les seves obligacions, ni formació prèvia.
- Incompliment de la normativa sobre Prevenció de Riscos Laborals, qualificats com a molt greus per la seva normativa específica, i en especial de les del Pla de seguretat i salut en les prestacions.
- L'incompliment de les prescripcions sobre seguretat de tercers en les prestacions.

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència a l'empresa contractista perquè pugui formular les al·legacions que estimi pertinents i l'òrgan de contractació de l'entitat contractant resoldrà.

11.5 Règim de penalitzacions

Independentment del rescabament per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, l'entitat contractant podrà aplicar les sancions següents, graduades en atenció al grau de perjudici, perillositat i/o reiteració:

- Faltes MOLT GREUS: com a màxim, serà del 2% de l'import anual del contracte.
- Faltes GREUS: com a màxim, serà del 1% de l'import anual del contracte.
- Faltes LLEUS: com a màxim, serà del 0,5% de l'import anual del contracte.

L'import de les penalitzacions podrà fer-se efectiu mitjançant la seva deducció en la factura/ les factures que s'hagi/n d'abonar a l'empresa contractista.

L'entitat contractant es reserva el dret de resoldre el contracte per reiteració en les deficiències d'execució del servei, si s'apliquen més de 3 de les penalitzacions assenyalades en els apartats anteriors d'aquest punt.

11.6 Pòlissa de responsabilitat civil

Els contractistes seran responsables dels danys i perjudicis causats a l'Administració i a tercers en el desenvolupament dels contractes derivats i, per tant, l'Administració queda eximida de tota responsabilitat pels danys i perjudicis causats a tercers com a conseqüència d'aquells.

No obstant això, les empreses proposades com adjudicatàries han de justificar que disposen i estan al corrent de pagament d'una pòlissa d'assegurances de Responsabilitat civil que cobreix els danys corporals, els materials i els conseqüencials, inclosa la responsabilitat civil

patronal, causats per acció o omissió a terceres persones durant l'exercici de la seva activitat.

Els capitals mínims assegurats que s'exigeix per a cadascun dels lots són de 300.000 euros per sinistre i any.

L'acreditació de l'existència de la pòlissa es farà mitjançant l'aportació per les empreses que siguin proposades com adjudicatàries de la pòlissa corresponent juntament amb un certificat de la companyia asseguradora acreditant la idoneïtat de la cobertura de la pòlissa formalitzada amb l'activitat prestacional objecte del contracte.

Les empreses contractistes comunicaran a la SG SCT qualsevol modificació en la pòlissa d'assegurança que alteri o variï les seves condicions de cobertura.

11.7 Col·laboració en les auditories

L'empresa contractista es compromet a facilitar tota la informació necessària per realitzar les auditories periòdiques que dugui a terme la SG SCT, així com a aportar els coneixements i informacions que tinguï a fi de millorar els aspectes relacionats amb la seguretat i la protecció de dades de caràcter personal.

11.8 Garantia dels aparells

Pel que fa a la garantia dels aparells de nova instal·lació, s'estarà al que preveuen les condicions generals de venda derivades del seu contracte de subministrament i instal·lació.

11.9 Garantia dels treballs

Totes les reparacions i treballs realitzats per l'adjudicatari, amb la conformitat de la SG SCT en virtut d'aquest contracte, estaran garantides per un any, comptat des de la data d'acabament dels esmentats treballs.

11.10 Garantia en la devolució i transició del servei:

L'empresa contractista haurà de garantir que s'efectua amb les condicions i terminis màxims establerts en el punt 7.6 Transició en la devolució del servei d'aquest plec.

Confidencialitat i publicitat:

L'adjudicatari està obligat a guardar secret respecte les dades o informació prèvia que no essent públics o notoris estiguin relacionats amb l'objecte del contracte. Qualsevol comunicat de premsa o inserció als mitjans de comunicació que el proveïdor realitzi referent al servei que presta a la Generalitat haurà de ser aprovat prèviament pel client.

Propietat intel·lectual:

Tota la documentació que es generi al llarg del servei és propietat exclusiva de la Generalitat de Catalunya. El licitador no la podrà fer servir per altres finalitats sense el consentiment exprés del client.

a) Seguretat i protecció de dades:

L'adjudicatari dels serveis es compromet a complir els requeriments de seguretat i continuïtat aplicables a l'objecte del contracte especificats a:

- La legislació vigent en general i, en particular, quan es tractin dades de caràcter personal, Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.
- Implementar les funcions i procediments de seguretat necessàries d'acord a la política i procediments de la SG SCT i proporcionar l'equip i els aplicatius necessaris per a implementar els estàndards de seguretat en línia amb les millors pràctiques dels proveïdors de serveis externs.

12 PRESSUPOSTOS I PAGAMENTS

12.1 Pressupostos

El pressupost de licitació d'aquest contracte per al període comprès entre l'1 de gener de 2024, i el 31 de desembre de 2024 pel Lot 1 és de 516.514,91 € (IVA exclòs), i pel Lot 2 és de 437.833,47 € (IVA exclòs) desglossat en els apartats següents:

Lot	Pressupost (IVA exclòs)	IVA (21%)	Pressupost base de licitació (IVA inclòs)
Lot 1	516.514,91 €	108.468,13 €	624.983,04 €
Lot 2	437.833,47 €	91.945,03 €	529.778,50 €
TOTAL	954.348,38 €	200.413,16 €	1.154.761,54 €

Divisió per lots:

La distribució anual està formada pels següents conceptes i imports:

Lot 1

Girona

2024

Conceptes	Pressupost	IVA	TOTAL (IVA Inclòs)
Servei de Manteniment bàsic (preventiu, normatiu i conductiu) (1)	295.514,91 €	62.058,13 €	357.573,04 €
Hores destinades al manteniment correctiu (2)	94.000,00 €	19.740,00 €	113.740,00 €
Material no inclòs en el preu del servei (2)(3)	94.000,00 €	19.740,00 €	113.740,00 €
Actuacions de consolidació dels rendiments energètics (2)	33.000,00 €	6.930,00 €	39.930,00 €
TOTAL ANUAL	516.514,91 €	108.468,13 €	624.983,04 €

Lot 2

Barcelona, Tarragona i Lleida

2024

Conceptes	Pressupost	IVA	TOTAL (IVA Inclòs)
Servei de Manteniment bàsic (preventiu, normatiu i conductiu) (1)	245.833,47 €	51.625,03 €	297.458,50 €
Hores destinades al manteniment correctiu (2)	82.000,00 €	17.220,00 €	99.220,00 €
Material no inclòs en el preu del servei (2)(3)	82.000,00 €	17.220,00 €	99.220,00 €
Actuacions de consolidació dels rendiments energètics (2)	28.000,00 €	5.880,00 €	33.880,00 €
TOTAL ANUAL	437.833,47 €	91.945,03 €	529.778,50 €

(1) Pressupost subjecte a la baixa de licitació

(2) Aquesta dotació és fixa a efectes del preu inicial del contracte i per tant no es veurà afectada per cap baixa de les ofertes presentades pels licitadors. Així mateix aquests imports s'han d'entendre com a orientatius, sense que representin cap compromís per a l'Administració d'executar-los en la seva totalitat.

(3) El preu d'aquest material correspon al preu de venda al públic del fabricant.

12.2 Pagaments

La tramitació del pagament de la part corresponent al preu del servei de manteniment bàsic s'efectuarà mensualment, mitjançant abonaments a compte, un cop la persona responsable de l'òrgan administratiu destinatari de la contractació emeti l'escrit de conformitat amb la feina executada.

Les empreses contractistes hauran d'elaborar una factura mensual pel servei de manteniment preventiu, i si s'escau una pel servei de manteniment correctiu i una pel material no inclòs en el preu del servei.

La tramitació del pagament de les factures relacionades amb manteniment correctiu, el subministrament de material no inclòs en el preu del servei i/o les actuacions de consolidació dels rendiments energètics, s'efectuarà un cop s'hagi efectivament realitzat el manteniment, el subministrament de material o equips i les actuacions de consolidació del rendiments energètics. Si s'escau, mensualment les empreses contractistes hauran de presentar el còmput d'hores correctives utilitzades, així com la relació mensual del material de reposició i equips de substitució o nova instal·lació que hagin estat efectivament substituïts o canviats.

En cap cas les empreses contractistes podran facturar despeses d'administració.

Les factures hauran de reunir tots i cada un dels requisits legals i reglamentaris d'aplicació, a més de tots aquells altres que per a la seva tramitació determini o tingui determinats l'Administració de la Generalitat de Catalunya:

L' e.FACT és el punt general d'entrada de factures electròniques de Catalunya a través del qual el contractista pot enviar les seves factures electròniques.

També, es poden trametre les factures electròniques a través de la plataforma de l'Estat FACe.



ANNEX 1: RELACIÓ TÈCNICA D'INSTAL·LACIONS

Índex

1. Relació d'Instal·lacions generals per edifici
2. Relació d'Instal·lacions control accés per edifici
3. Altres instal·lacions (SAI, ascensors, portes giratòries, línies de vida...) per edifici.
4. Amidaments instal·lacions c. Montserrat, 4. Manresa.



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		I			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
MC02178AA - AUDITORI AULARI					
MC02178AASS - SEMISOTERRANI					
MC02178AASSF - FORMACIÓ					
AASSFAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
Aixeta aigua freda sala de descans	1				
AASSFCI - CONTRAINCENDIS					
AASSFCL - CLIMATITZACIÓ					
Evaporadora Aula de formació 1 (000_AF.01)		Mitsubishi	PEFY-P100VMM-E	11200	12500
Evaporadora Aula de formació 2		Mitsubishi	PEFY-P100VMM-E	11200	12500
Evaporadora Aula de formació 3		Mitsubishi	PEFY-P100VMM-E	11200	12500
Evaporadora Aula de formació 4		Mitsubishi	PEFY-P63VMM-E	7100	8000
Evaporadora Aula de formació 5		Mitsubishi	PEFY-P63VMM-E	7100	8000
Condensadora 1 sales de formació		Mitsubishi	PUHY-P250YHM-A	28000	31500
Condensadora 1 sales de formació		Mitsubishi	PUHY-P250YHM-A	28000	31500
Evaporadora sala 50		Mitsubishi	PEFY-P63VMM-E	7100	8000
AASSFEL - ELECTRICITAT					
Subquadre aules de formació					
AASSFEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AASSFSA - SANEJAMENT					
MC02178AASSGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AASSGSCAL - ALTRES					
Grups de bombes pluvials 2					
Grups de bombes pluvials 6					
Grups de bombes pluvials 7					
AASSGSCCI - CONTRAINCENDIS					
Polsador d'alarma					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
A000P06SIR01 - Sirena					
AASSGSCCL - CLIMATITZACIÓ					
AASSGSCCL - ELECTRICITAT					
Subquadre bombes de drenatge pati aules					
AASSGSCEN - ENLLUMENAT					
AASSGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAPB - PL BAIXA					
MC02178AAPBGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AAPBGSCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
Aixeta aigua freda lavabo	2				
AAPBGSCCI - CONTRAINCENDIS					
Barreres òptiques CI	8				
AAPBGSCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAPBGSCCL - ELECTRICITAT					
000_IF.01 SAI RACK AULARI					
AAPBGSCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AAPBGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP1 - PL 1					
MC02178AAP1GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AAP1GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo (3uts)					
Aixeta aigua freda sala de descans (1ut)					
AAP1GSCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP1GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAP1GSCCL - ELECTRICITAT					
AAP1GSCEN - ENLLUMENAT					
AAP1GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP1SI - SERVEIS INFORMÀTICS					
AAP1SIAL - ALTRES					
AAP1SICI - CONTRAINCENDIS					
AAP1SICL - CLIMATITZACIÓ					
Split (Espai 101_IF04)	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VGM-E	3600	4000
AAP1SIEL - ELECTRICITAT					
AAP1SIEN - ENLLUMENAT					
AAP1SISA - SANEJAMENT					
MC02178AAP1ZC - ZONES COMUNS					
AAP1ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
AAP1ZCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP1ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAP1ZCEL - ELECTRICITAT					
AAP1ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AAP1ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP2 - PL 2					
MC02178AAP2GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AAP2GSCAL - ALTRES					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1	II				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Aixeta aigua freda lavabo	2				
Aixeta aigua freda sala de descans	1				
AAP2GSCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP2GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAP2GSCCL - ELECTRICITAT					
AAP2GSCEN - ENLLUMENAT					
AAP2GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP2SI - SERVEIS INFORMÀTICS					
AAP2SIAL - ALTRES					
AAP2SICI - CONTRAINCENDIS					
AAP2SICL - CLIMATITZACIÓ					
Split (Espai 102_IF04)	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VGM-E	3600	4000
AAP2SIEL - ELECTRICITAT					
AAP2SIEN - ENLLUMENAT					
AAP2SISA - SANEJAMENT					
MC02178AAP2ZC - ZONES COMUNS					
AAP2ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
AAP2ZCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP2ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAP2ZCEL - ELECTRICITAT					
AAP2ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AAP2ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP3 - PL 3					
MC02178AAP3GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AAP3GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo	2				
Aixeta aigua freda sala de descans	1				
AAP3GSCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP3GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
Climatitzador CLF auditori HCL-8	1	TROX	TECHNIK	92534	80600
Climatitzador CLP auditori HCL-5V	1	TROX	TECHNIK	24970	77974
AAP3GSCCL - ELECTRICITAT					
Subquadre Q4.5					
AAP3GSCEN - ENLLUMENAT					
AAP3GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP3SI - SERVEIS INFORMÀTICS					
AAP3SIAL - ALTRES					
AAP3SICI - CONTRAINCENDIS					
AAP3SICL - CLIMATITZACIÓ					
Split (Espai 103_IF04)	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VGM-E	3600	4000
AAP3SIEL - ELECTRICITAT					
AAP3SIEN - ENLLUMENAT					
AAP3SISA - SANEJAMENT					
MC02178AAP3ZC - ZONES COMUNS					
AAP3ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
AAP3ZCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP3ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
AAP3ZCEL - ELECTRICITAT					
AAP3ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AAP3ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178AAP4 - PL 4					
MC02178AAP4GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
AAP4GSCAL - ALTRES					
AAP4GSCCI - CONTRAINCENDIS					
AAP4GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
Condensadora campanari (Espai 104_CP.02)	1	MITSUBISHI	PUHY-P125YHM-A	12000	14000
AAP4GSCCL - ELECTRICITAT					
AAP4GSCEN - ENLLUMENAT					
AAP4GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178AATE - PL TE					
MC02178AATEZC - ZONES COMUNS					
AATEZCAL - ALTRES					
A104AS01 - Aparells sanitaris					
AATEZCCI - CONTRAINCENDIS					
AATEZCCL - CLIMATITZACIÓ					
AATEZCEL - ELECTRICITAT					
AATEZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
AATEZCSA - SANEJAMENT					
MC02178AX - ARXIU C/FORMENTERA					
MC02178AXASC - MUNTACARREGUES ARXIU					
MC02178AXPB - PL BAIXA					
MC02178AXPBCI - CONTRAINCENDIS					
MC02178AX001 - BIE					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		III				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	
MC02178AXPBCL - CLIMATITZACIO						
MC02178AX003 - DESHUMIDIFICADOR CLIMASCITIC	1	CLIMASCITIC				
MC02178AX004 - DESHUMIDIFICADOR TRAIL	1	TRAIL				
MC02178AX005 - DESHUMIDIFICADOR TRAIL	1	TRAIL				
MC02178AX006 - DESHUMIDIFICADOR TRAIL	1	TRAIL				
MC02178AXP1 - PL 1						
MC02178AXP1CI - CONTRAINCENDIS						
MC02178AX007 - BIE						
MC02178AX008 - EXTINTORS DE POLS	4					
MC02178AXP1CL - CLIMATITZACIO						
MC02178AX009 - AA ROCA BCI-15-21/C	2	ROCA	BCI-15-21/C			
MC02178AXP2 - PL 2						
MC02178AXP2CI - CONTRAINCENDIS						
MC02178AX010 - BIE						
MC02178AX011 - EXTINTORS DE POLS	6					
MC02178AXP2CL - CLIMATITZACIO						
MC02178AX012 - AA ROCA BCI-15-21/C						
MC02178AXP2FO - FONTANERIA / AIGUA						
MC02178AX013 - TERMO ELECTRIC						
MC02178CO - CONVALESCÈNCIA						
MC02178COSS - SEMISOTERRANI						
MC02178COSSGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS						
COSSGSCCL - ELECTRICITAT						
000_G.01 QUADRE DALI						
G.01 QUADRE PATI MAGNOLIES						
000_MA.04 QUADRE GALERIA						
	1	Socomec	Materys BC	20		
MC02178COPB - PL BAIXA						
MC02178COPBGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS						
COPBGSCCL - ALTRES						
Aparells sanitaris						
Portes de control CONVALESCÈNCIA						
Dipòsit nodriza de grup electrògen						
Bombes tràfec gasoil a grup electrògen						
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda lavabo	1					
Aixeta aigua freda sala de descans	1					
COPBGSCCI - CONTRAINCENDIS						
Extintors de pols ABC						
Boca d'incendis equipada (BIE)						
Extintors de pols ABC						
Extintors de pols ABC						
Polsador d'alarma						
Polsador d'alarma						
Sirena						
Sirena						
Centralita de detecció d'incendis						
Polsador d'alarma						
Sirena						
COPBGSCCL - CLIMATITZACIO						
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
100_E.05 CORTINA AIRE						
COPBGSCCL - ELECTRICITAT						
Estació transformadora						
Comptador elèctric						
Comptador de llamps de Convalescència						
Subquadre B3						
COPBGSCEN - ENLLUMENAT						
Enllumenat normal						
Enllumenat d'emergència						
COPBGSCSA - SANEJAMENT						

[illegible]

[illegible]

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1	V				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
COP3GSCCL - ELECTRICITAT					
Subquadre Q3.3					
COP3GSCEN - ENLLUMENAT					
COP3GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178COP3SI - SERVEIS INFORMÀTICS					
COP3SIAL - ALTRES					
COP3SICI - CONTRAINCENDIS					
COP3SICL - CLIMATITZACIÓ					
C103IF05UIS21 - Split CONVALESCÈNCIA	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VGME	3600	4000
COP3SEL - ELECTRICITAT					
COP3SEN - ENLLUMENAT					
COP3SISA - SANEJAMENT					
MC02178COP3ZC - ZONES COMUNS					
COP3ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
COP3ZCCI - CONTRAINCENDIS					
COP3ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
COP3ZCEL - ELECTRICITAT					
COP3ZCELSAI01 - 103_IF.05_SAI RACK CONVALESCÈNCIA					
COP3ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
COP3ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178COP4 - PL 4					
MC02178COP4GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
COP4GSICAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo (5uts)					
COP4GCCCI - CONTRAINCENDIS					
Extintors de pols ABC					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Pulsador d'alarma					
Sirena					
COP4GSICL - CLIMATITZACIÓ					
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
COP4GSCEL - ELECTRICITAT					
Subquadre Q4.3					
COP4GSCELOO1 - 104_PL12 QUADRE DALI					
COP4GSCEN - ENLLUMENAT					
COP4GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178COP4ZC - ZONES COMUNS					
COP4ZCAL - AL TRES					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1	VII				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Aparells sanitaris					
COP4ZCCI - CONTRAINCENDIS					
COP4ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
COP4ZCEL - ELECTRICITAT					
COP4ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
C104ENE01 - Enllumenat d'emergència					
COP4ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178COP5 - PL 5					
MC02178COP5GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
COP5GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda neteja					
Aixeta aigua freda lavabo	4				
Aixeta aigua freda lavabo	4				
Dutxes vestuari 105VE01	2				
Dutxes vestuari 105VE02	2				
COP5GSCCI - CONTRAINCENDIS					
Extintors d'anhidrid carbònic					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Pulsador d'alarma					
Sirena					
Extintors de pols ABC					
Extintors d'anhidrid carbònic					
COP5GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
Climatitzador CLP HCL3V	1	TROX	TECHNIK	16675	52193
Climatitzador CLP HCL1V	1	TROX	TECHNIK	24192	77194
Climatitzador CLP HCL2V	1	TROX	TECHNIK	19786	61778
Condensadora CONVALESCÈNCIA		mitsubishi	PUHY-P200YHM-A	22400	25000
Evaporador 1 sala CPD 5ª planta	1	EMERSON	M29VA001VB00020FO	29000	
Evaporador 2 sala CPD 5ª planta		EMERSON	M29VA001VB00020FO	29000	
Evaporador 3 sala CPD 5ª planta		EMERSON	M29VA001VB00020FO	29000	
105 JT.03 CLIMA HCL7V					
COP5GSCCL - ELECTRICITAT					
acumuladors i.solar fotovoltaica					
inver./carreg.i.solar fotovoltaica(3uts)					
controladors solars i.solar fotovoltaica					
	1	Ingesco PDC 6.3	PDC 6.3		
Grup electrògen					
COP5GSCCL001 - 105 Pl.12 QUADRE DALI					
COP5GSCEN - ENLLUMENAT					
COP5GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178COP5SI - SERVEIS INFORMÀTICS					
COP5SIAL - ALTRES					
COP5SICI - CONTRAINCENDIS					
Extintors de pols ABC					
Extinció automàtica sala CPD					
Extintors d'anhidrid carbònic					
COP5SICL - CLIMATITZACIÓ					
COP5SIEL - ELECTRICITAT					
COP5SIEN - ENLLUMENAT					
COP5SISA - SANEJAMENT					
MC02178COP5ZC - ZONES COMUNS					
COP5ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
Canalitzacions aigua coberta					
COP5ZCCI - CONTRAINCENDIS					
COP5ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
COP5ZCEL - ELECTRICITAT					
COP5ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
COP5ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178EV - ESTANY VENUS					
MC02178EVFO - FONTANERIA					
MC02178EVFORN - FONT ORNAMENTAL ESTANY VENUS					
MC02178HI - HISTÒRIC					
MC02178HISS - SEMISOTERRANI					
HISSDEP001 - DIPOSIT AIGUA FREÀTICA (GALERIA)					
MC02178HISSGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
HISSGSCAL - ALTRES					
Grups de bombes pluvials 1					
HISSGSCCI - CONTRAINCENDIS					
HISSGSCCL - CLIMATITZACIÓ					
HISSGSCCL - ELECTRICITAT					
000_G01 QUADRE DALI					
000_S.50 QUADRE DALI					
HISSGSCEN - ENLLUMENAT					
HISSGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178HIPB - PL BAIXA					
MC02178HIPBGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
HIPBGSCAL - ALTRES					

[illegible]

C. de Sant Honorat, 1-3
08002 Barcelona
Tel. 93 402 46
00

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XIII			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Condensadora Gabinet jurídic	1	MITSUBISHI	PUMY-P250YHMA	22400	25000
IT.01QUADRE WALLRACK AUDITORI					
HIP4GSCCL - ELECTRICITAT					
HIP4GSCEN - ENLLUMENAT					
HIP4GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178HIP4ZC - ZONES COMUNS					
HIP4ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
HIP4ZCCI - CONTRAINCENDIS					
HIP4ZCCL - CLIMATITZACIO					
HIP4ZCEL - ELECTRICITAT					
HIP4ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
HIP4ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178HITE - PL TE					
MC02178HITEZC - ZONES COMUNS					
HITEZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
HITEZCCI - CONTRAINCENDIS					
HITEZCCL - CLIMATITZACIO					
HITEZCEL - ELECTRICITAT					
HITEZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
HITEZCSA - SANEJAMENT					
MC02178NL - NOVA LLARGA					
MC02178NLS2 - SOTERRANI -2					
MC02178NLS2GSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLS2GSCAL - ALTRES					
NLS2GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLS2GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLS2GSCCEL - ELECTRICITAT					
002 AP QUADRE DALI					
NLS2GSCEN - ENLLUMENAT					
NLS2GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLS1 - SOTERRANI -1					
MC02178NLS1GSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLS1GSCAL - ALTRES					
	1	Slider BESAM Unislide-T			
NLS1GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLS1GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLS1GSCCEL - ELECTRICITAT					
001 AX.02 QUADRE DALI					
NLS1GSCEN - ENLLUMENAT					
NLS1GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLSS - SEMI SOTERRANI					
MC02178NLSSGSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLSSGSCAL - ALTRES					
NLSSGSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLSSGSCCL - CLIMATITZACIO					
NLSSGSCCEL - ELECTRICITAT					
000 PI.01 QUADRE DALI					
000 PI.05 QUADRE DALI					
NLSSGSCEN - ENLLUMENAT					
NLSSGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLPB - PLANTA BAIXA					
MC02178NLPBGSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLPBGSCAL - ALTRES					
NLPBGSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLPBGSCCL - CLIMATITZACIO					
NLPBGSCCEL - ELECTRICITAT					
NLPBGSCEN - ENLLUMENAT					
NLPBGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLP1 - PLANTA 1					
MC02178NLP1GSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLP1GSCAL - ALTRES					
NLP1GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLP1GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLP1GSCCEL - ELECTRICITAT					
101 PI.05 QUADRE DALI					
101 IF.01 SAI RACK NOVA LLARGA					
101 IF.02 SAI RACK NOVA LLARGA					
NLP1GSCEN - ENLLUMENAT					
NLP1GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLP2 - PLANTA 2					
MC02178NLP2GSC - GERENCIA-SERVEIS COMUNS					
NLP2GSCAL - ALTRES					
NLP2GSCCI - CONTRAINCENDIS					
NLP2GSCCL - CLIMATITZACIO					
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
VENTILADOR SOBREPRESSIO ESCALA 1					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1	XIV				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
VENTILADOR SOBREPRESSIO ESCALA 2					
VENTILADOR SOBREPRESSIO ESCALA 6					
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
NLP2GSCSEL - ELECTRICITAT					
100.PI.05 QUADRE DALI					
102.PI.05 QUADRE DALI					
102.IF.01 SAI RACK NOVA LLARGA					
NLP2GSCSEL - ENLLUMENAT					
NLP2GSCSA - SANEJAMENT					
Xarxa de reg					
Xarxa hidraulica					
MC02178NLP3 - PLANTA 3					
MC02178NLP3GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NLP3GSCAL - ALTRES					
NLP3GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLP3GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLP3GSCSEL - ELECTRICITAT					
103.PI.05 QUADRE DALI					
103.IF.01 SAI RACK NOVA LLARGA					
NLP3GSCSEL - ENLLUMENAT					
NLP3GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLP4 - PLANTA 4					
MC02178NLP4GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NLP4GSCAL - ALTRES					
NLP4GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLP4GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLP4GSCSEL - ELECTRICITAT					
104.PI.05 QUADRE DALI					
104.IF.01 SAI RACK NOVA LLARGA					
104.IF.02 SAI RACK NOVA LLARGA					
NLP4GSCSEL - ENLLUMENAT					
NLP4GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NLP5 - PLANTA 5					
MC02178NLP5GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NLP5GSCAL - ALTRES					
NLP5GSCCI - CONTRA INCENDIS					
NLP5GSCCL - CLIMATITZACIO					
NLP5GSCSEL - ELECTRICITAT					
105.IT.05 QUADRE DALI					
105.IT.05 QUADRE MOTOR PERSIANAS					
105.PI.12 SUBQUADRE C3					
QCPT1-01 105.IT.05 TREND					
QCPT1-02 105.IT.05 TREND					
QCPTO-01 105.IT.05 TREND					
QCPTO-02 105.IT.05 TREND					
QCPTO-03 105.IT.05 TREND					
QCPTO-05 105.IT.05 TREND					
105.IF.05 SAI RACK NOVA LLARGA	2	Socomec	Materys EB	60	
NLP5GSCSEL - ENLLUMENAT	1	Ingesco PDC 6.3	PDC 6.3		
NLP5GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NO - NOVA					
MC02178NOS2 - S-2					
MC02178NOS2GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NOS2GSCAL - ALTRES					
Grups de bombes pluvials 3					
Grups de bombes pluvials 4					
Grups de bombes pou negre					
Porta automàtica a parking Generalitat					
Aparells sanitaris					
grup pressió reg (3 bomb+quadre control)					
aljub contra incendis					
grup de pressió contra incendis					
grup pressió fluxors (3 bom+quad.control)					
vas d'expansió de circuit fluxors					
vas d'expansió de circuit reg					
NOS2GSCCI - CONTRAINCENDIS					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Centralella de monòxid					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XV			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Extintors de pols ABC					
N002AP01EX04 - Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Sirena					
Sirena					
Sirena					
Sirena					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Extintors de pols ABC					
Extinció automàtica arxius					
Extintors d'anhidrid carbònic					
Extintors de pols ABC					
Extintors d'anhidrid carbònic					
NOS2GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
NOS2GSCEL - ELECTRICITAT					
Subquadre PS -2					
NOS2GSCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
NOS2GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NOS1 - S-1					
MC02178NOS1GDA - GESTIÓ DOCUMENTAL I ARXIU					
NOS1GDAAL - ALTRES					
NOS1GDACI - CONTRAINCENDIS					
NOS1GDAEL - CLIMATITZACIÓ					
HUMIDIFICADOR ARXIUS 4	1	ALTO	D-060		3000
HUMIDIFICADOR ARXIUS 3	1	ALTO	D-060		3000
HUMIDIFICADOR ARXIUS 2	1	ALTO	D-060		3000
HUMIDIFICADOR ARXIUS 1	1	ALTO	D-060		3000
NOS1GDAEL - ELECTRICITAT					
Subquadre PS -1					
NOS1GDAEN - ENLLUMENAT					
NOS1GDASA - SANEJAMENT					
MC02178NOS1GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NOS1GSCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
filtre de sorra estany					
filtre de sorra aljub pluvial					
bombes dosificadores aigües grises 1					
bombes dosificadores aigües grises 2					
bombes dosificadores aigües grises 3					
Bomba dosificadora de clor estany					
Bomba aigües grises					
bombes estany (2 unitats)					
Comptador d'aigua estany					
Comptador d'aigua d'entrada a fluxors					
Comptador d'aigua de l'aljub pluvial					
dipòsit aigües grises					
dipòsit estany					
dipòsit fluxors (5 unitats)					
filtre de sorra aigües grises					
NOS1GSCCI - CONTRAINCENDIS					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Sirena					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Polsador d'alarma					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					

C. de Sant Honorat, 1-3
08002 Barcelona
Tel. 93 402 46
00



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XVI			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Enllumenat d'emergència					
NOSSGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NOSSOAC - OFICINA D'ATENCIÓ CIUTADANA					
NOSSOACAL - ALTRES					
aljub pluvial					
Grups de bombes Aljub pluvial					
NOSSOACCI - CONTRAINCENDIS					
NOSSOACCL - CLIMATITZACIÓ					
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690
NOSSOACEL - ELECTRICITAT					
Subquadre SS1					
Subquadre SS2					
NOSSOACEN - ENLLUMENAT					
NOSSOACSA - SANEJAMENT					
MC02178NOPB - PL BAIXA					
MC02178NOPBGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NOPBGSCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
Comptador general d'aigua					
Comptador gral.aigua i.contraincendis					
N100FE01CAG03 - Comptador general d'aigua del Restaurant					
NOPBGSCCI - CONTRAINCENDIS					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Sirena					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Sirena					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Sirena					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Sirena					
NOPBGSCCL - CLIMATITZACIÓ					
NOPBGSCCL - ELECTRICITAT					
NOPBGSCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
NOPBGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NOPBLT - LLIBRERIA-TURISME					
NOPBLTAL - ALTRES					
NOPBLTCL - CONTRAINCENDIS					
NOPBLTCL - CLIMATITZACIÓ					
NOPBLTEL - ELECTRICITAT					
Subquadre libreria entrada					
Subquadre libreria arxius					
NOPBLTEN - ENLLUMENAT					
NOPBLTSA - SANEJAMENT					
MC02178NOPBOAC - OFICINA D'ATENCIÓ CIUTADANA					
NOPBOACAL - ALTRES					
PORTA GIRATÒRIA	1	BESAM Uniturn	Revolver		
NOPBOACCI - CONTRAINCENDIS					
NOPBOACCL - CLIMATITZACIÓ					
N100CAI01 - Cortina d'aire 18Kw					
NOPBOACEL - ELECTRICITAT					
Subquadre B2					
Subquadre B1					
Subquadre enllumenat estany					
NOPBOACEN - ENLLUMENAT					
NOPBOACSA - SANEJAMENT					
MC02178NOP1 - PL 1					
MC02178NOP1GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
NOP1GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo	4				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXII				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
NOP4GSCCL - ELECTRICITAT						
NOP4GSCEN - ENLLUMENAT						
NOP4GSCSA - SANEJAMENT						
MC02178NOP4IUE - INNOVACIÓ, UNIVERSITATS I EMPRESES						
NOP4IUEAL - ALTRES						
NOP4IUECI - CONTRAINCENDIS						
NOP4IUECL - CLIMATITZACIÓ						
NOP4IUEEL - ELECTRICITAT						
Subquadre Q4.1						
Subquadre Q4.2						
NOP4IUEEN - ENLLUMENAT						
NOP4IUESA - SANEJAMENT						
MC02178NOP4SI - SERVEIS INFORMÀTICS						
NOP4SIAL - ALTRES						
NOP4SICI - CONTRAINCENDIS						
NOP4SICL - CLIMATITZACIÓ						
Evaporadora Rack planta 4ª Nova esquerra	1	mitsubishi	PKFY-P32VGM-E	3600	4000	
Evaporadora Rack planta 4ª Nova dreta	1	mitsubishi	PKFY-P32VGM-E	3600	4000	
NOP4SIEL - ELECTRICITAT						
NOP4SIEN - ENLLUMENAT						
NOP4SISA - SANEJAMENT						
MC02178NOP4ZC - ZONES COMUNS						
NOP4ZCAL - ALTRES						
Aparells sanitaris						
NOP4ZCCI - CONTRAINCENDIS						
NOP4ZCCL - CLIMATITZACIÓ						
NOP4ZCEL - ELECTRICITAT						
NOP4ZCEN - ENLLUMENAT						
Enllumenat normal						
Enllumenat d'emergència						
NOP4ZCSA - SANEJAMENT						
MC02178NOP5 - PL 5						
MC02178NOP5GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS						
NOP5GSCAL - ALTRES						
Comptador d'aigua d'ACS						
Comptador d'aigua d'ACS Solar						
Comptador de gas						
Comptador d'aigua calefacció						
Comptador d'aigua circuit de fred						
NOP5GSCCI - CONTRAINCENDIS						
Boca d'incendis equipada (BIE)						
Boca d'incendis equipada (BIE)						
Extintors de pols ABC						
Extinció automàtica sala Caldera 1						
Extinció automàtica sala Caldera 2						
Extinció automàtica sala Caldera 3						
Pulsador d'alarma						
Sirena						
NOP5GSCCL - CLIMATITZACIÓ						
Condensadora 1 sala CPD 5ª planta	1	EMERSON	HCE 42 (LH) CU/AL	29		
Condensadora 2 sala CPD 5ª planta	1	EMERSON	HCE 42 (LH) CU/AL	29		
Condensadora 3 sala CPD 5ª planta	1	EMERSON	HCE 42 (LH) CU/AL	29		
Bescanviador de plaques solars						
Bomba recirculació calor 1						
Bomba recirculació calor 2						
Bomba recirculació ACS 1						
Bomba recirculació ACS 2						
Bomba retorn ACS 1						
Bomba retorn ACS 2						
Caldera calefacció nº1	1	VISSMAN	VITOCROSSAL 300			720000
Caldera calefacció nº2	1	VISSMAN	VITOCROSSAL 300			720000
Caldera calefacció nº3	1	VISSMAN	VITOCROSSAL 300			720000
Caldera ACS	1	ACV INTERNACIONAL	HEADMASTER 71			699000
Climatitzador CLF NCL-1	1	TROX	TECHNIK			
Climatitzador CLF NCL-2.1	1	TROX	TECHNIK	91411		42623
Climatitzador CLF NCL-2.2	1	TROX	TECHNIK	86400		45421
Climatitzador CLF NCL-6.2	1	TROX	TECHNIK	39744		14562
Climatitzador CLF NCL-6.1	1	TROX	TECHNIK	41040		16106
Climatitzador CLF NCL-3.1	1	TROX	TECHNIK	51061		21473



LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXIII				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	
Climatitzador CLF NCL-3.2	1	TROX	TECHNIK	49334	19794	
Climatitzador CLF NCL-3.3	1	TROX	TECHNIK	53050	16973	
Climatitzador CLF NCL-4.1	1	TROX	TECHNIK	62294	25536	
Climatitzador CLF NCL-4.2	1	TROX	TECHNIK	59357	23461	
Climatitzador CLF NCL1SV	1	TROX	TECHNIK	22291	69623	
Climatitzador CLF NCL-10	1	TROX	TECHNIK	28512	13843	
Climatitzador LlibreriaCLF NCL-4.3	1	TROX	TECHNIK	62726	32208	
Climatitzador CLF NCL-4.4	1	TROX	TECHNIK	142301	83944	
Climatitzador CLF NCL9.1	1	TROX	TECHNIK	60134	30274	
Climatitzador CLP NCL-5V	1	TROX	TECHNIK	8640	26931	
Climatitzador CLP NCL9V	1	TROX	TECHNIK	2345	7341	
Climatitzador NLP NCL1NV	1	TROX	TECHNIK	22291	69628	
Climatitzador CLP NCL-8V	1	TROX	TECHNIK	12874	39933	
Climatitzador CLP NCL-11	1	TROX	TECHNIK		12729	
dipòsit acumulador ACS SOLAR nº 1						
dipòsit acumulador ACS SOLAR nº 2						
Dipòsit acumulador de caldera ACS						
Condensadora zona nova dreta						
Condensadora zona nova esquerra						
vas d'expansió de caldera calefacció nº1						
vas d'expansió de caldera calefacció nº1						
vas d'expansió de caldera calefacció nº1						
vas d'expansió desconegut color blau						
vas d'expansió de caldera ACS						
bombes bessones primari caldera nº1						
bombes bessones primari caldera nº2						
bombes bessones primari caldera nº3						
Bomba calor 3.1						
Bomba calor 3.2						
Bomba calor 9.1 (HCL8+HCL5V)						
Bomba calor 9.2 (HCL8+HCL5V)						
Bomba calor 2.1						
Bomba calor 2.2						
Bomba calor 1.1						
Bomba calor 1.2						
Bomba calor 4.1						
Bomba calor 4.2						
Bomba calor 10.1						
Bomba calor 10.2						
Bomba calor 12.1						
Bomba calor 12.2						
Bomba calor 11.1						
Bomba calor 11.2						
Bomba calor B5/6.1						
Bomba calor B5/6.2						
Bomba calor 8.1 (Zones NCL4.4+NCL7)						
Bomba calor 8.2 (Zones NCL4.4+NCL7)						
Bomba calor 7.1 (Zones PN3.8+PN2.8)						
Bomba calor 7.2 (Zones PN3.8+PN2.8)						
Bomba fred 11.1						
Bomba fred 11.2						
Bomba fred 2.1						
Bomba fred 2.2						
Bomba fred 1.1						
Bomba fred 1.2						
Bomba fred 9.1 (HCL8+HCL5V)						
Bomba fred 9.2 (HCL8+HCL5V)						
Bomba fred 3.1						
Bomba fred 3.2						
Bomba fred 10.1						
Bomba fred 10.2						
Bomba fred 4.1						
Bomba fred 4.2						
Bomba fred 12.1						
Bomba fred 12.2						
Bomba fred 7.1 (Zones PN3.8+PN2.8)						
Bomba fred 7.2 (Zones PN3.8+PN2.8)						
Bomba fred 8.1 (Zones NCL4.4+NCL7)						
Bomba fred 8.2 (Zones NCL4.4+NCL7)						
Bomba fred B5/6.1						
Bomba fred B5/6.2						
Bomba 1 circuit 1 primari refrigeradora						
Bomba 2 circuit 1 primari refrigeradora						
Bomba 1 circuit 2 primari refrigeradora						
Bomba 2 circuit 2 primari refrigeradora						
Planta refrigeradora 1	1	CLIMAVENETA	FOCS-CA7SL4822	1233kW	105_IT.06	
Planta refrigeradora 2	1	CLIMAVENETA	FOCS-CA7SL4822	1233kW	105_IT.06	
vas d'expansió circuit de fred						
vas d'expansió circuit 1 primari refred						
vas d'expansió circuit 2 primari refred						
Vàlvula de 3 vies circuit calor						
Vàlvula de 3 vies circuit calor						



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXIV			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Vàlvula de 3 vies circuit calor					
Var.Freq. de bomba calor 3.1					
Var.Freq. de bomba calor 3.2					
Var.Freq. de bomba calor 9.1					
Var.Freq. de bomba calor 9.2					
Var.Freq. de bomba calor 2.1					
Var.Freq. de bomba calor 2.2					
Var.Freq. de bomba calor 1.1					
Var.Freq. de bomba calor 1.2					
Var.Freq. de bomba calor 4.1					
Var.Freq. de bomba calor 4.2					
Var.Freq. de bomba calor 10.1					
Var.Freq. de bomba calor 10.2					
Var.Freq. de bomba calor 12.1					
Var.Freq. de bomba calor 12.2					
Var.Freq. de bomba calor 11.1					
Var.Freq. de bomba calor 11.2					
Var.Freq. de bomba calor B5/6.1					
Var.Freq. de bomba calor B5/6.2					
Var.Freq. de bomba calor 8.1					
Var.Freq. de bomba calor 8.2					
Var.Freq. de bomba calor 7.1					
Var.Freq. de bomba calor 7.2					
Var.Freq. de bomba fred 11.1					
Var.Freq. de bomba fred 11.2					
Var.Freq. de bomba fred 2.1					
Var.Freq. de bomba fred 2.2					
Var.Freq. de bomba fred 1.1					
Var.Freq. de bomba fred 1.2					
Var.Freq. de bomba fred 9.1					
Var.Freq. de bomba fred 9.2					
Var.Freq. de bomba fred 3.1					
Var.Freq. de bomba fred 3.2					
Var.Freq. de bomba fred 10.1					
Var.Freq. de bomba fred 10.2					
Var.Freq. de bomba fred 4.1					
Var.Freq. de bomba fred 4.2					
Var.Freq. de bomba fred 12.1					
Var.Freq. de bomba fred 12.2					
Var.Freq. de bomba fred 7.1					
Var.Freq. de bomba fred 7.2					
Var.Freq. de bomba fred 8.1					
Var.Freq. de bomba fred 8.2					
Var.Freq. de bomba fred B5/6.1					
Var.Freq. de bomba fred B5/6.2					
Var.Freq.bomb. 1 circ.1 primari reifred					
Var.Freq.bomb.2 circ.1 primari reifred					
Var.Freq.bomb.1 circ.2 primari reifred					
Var.Freq.bomb.2 circ.2 primari reifred					
NOP5GSCSEL - ELECTRICITAT					
Subquadre i solar fotovoltaica entrada					
Subquadre instal·lació ACS solar tèrmica					
Subquadre bombes recirculació calor					
Subquadre calderes					
Subquadre fancoils					
Subquadre regulació QCPTO-04					
Quadre sala de màquines					
Subquadre Q5.1					
Comptador de llamps de Nova llarga					
Subquadre sala de màquines clima					
Subquadre bombes fred circuit secundari					
Subquadre bombes fred circuit primari					
Subquadre unitats partides (VRV)					
Subquadre Q5.3(A esquema C1)					
NOP5GSCEN - ENLLUMENAT					
NOP5GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178NOP5ZC - ZONES COMUNS					
NOP5ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
NOP5ZCCI - CONTRAINCENDIS					
NOP5ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
NOP5ZCEL - ELECTRICITAT					
NOP5ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXV			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Enllumenat d'emergència					
NOP5ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178PO - PONT					
MC02178POPB - PL BAIXA					
MC02178POPBGSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
POPBGSCAL - ALTRES					
POPBGSCCI - CONTRAINCENDIS					
Boca d'incendis equipada (BIE)					
Extintors de pols ABC					
Polsador d'alarma					
Sirena					
POPBGSCCL - CLIMATITZACIÓ					
POPBGSCCL - ELECTRICITAT					
POPBGSCEN - ENLLUMENAT					
POPBGSCSA - SANEJAMENT					
MC02178POPBACM - OFICINA D'ATENCIÓ CIUTADANA DE MOSSOS					
POPBACMAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
POPBACMCI - CONTRAINCENDIS					
POPBACMCL - CLIMATITZACIÓ					
POPBACMEL - ELECTRICITAT					
SQ enllum exterior (alim. plaques solars)					
Subquadre Mossos PB					
POPBACMEN - ENLLUMENAT					
POPBACMSA - SANEJAMENT					
MC02178POPBZC - ZONES COMUNS					
POPBZCAL - ALTRES					
POPBZCCI - CONTRAINCENDIS					
POPBZCCL - CLIMATITZACIÓ					
POPBZCEL - ELECTRICITAT					
POPBZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
POPBZCSA - SANEJAMENT					
Embornals rodons 101_PT.01 (6 u.)					
Embornal lineals 100_FE.03 i 04 42ms					
MC02178POP1 - PL 1					
MC02178POP1GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
POP1GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo Mossos					
POP1GSCCI - CONTRAINCENDIS					
Polsador d'alarma					
Extintors de pols ABC					
POP1GSCCL - CLIMATITZACIÓ					
Climatitzador CLF NCL7	1	TROX	TECHNIK	142819	76958
Condensadora mossos d'esquadra	1	MITSUBISHI	PUHY-P350-YHM-A (G)	22400	25000
Condensadora PONT	1	MITSUBISHI	PUHY-P125YHM-A	12000	14000
POP1GSCCL - ELECTRICITAT					
POP1GSCEN - ENLLUMENAT					
POP1GSCSA - SANEJAMENT					
MC02178POP1OACM - OFICINA D'ATENCIÓ CIUTADANA DE MOSSOS					
POP1OACMAL - ALTRES					
POP1OACMCI - CONTRAINCENDIS					
POP1OACMCL - CLIMATITZACIÓ					
Evaporadora mossos sala 40 n° 1	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 40 n° 2	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 40 n° 3	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 41	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 42	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 43	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
Evaporadora mossos sala 44	1	MITSUBISHI	PKFY-P32VKM-E	3600	4000
POP1OACMEL - ELECTRICITAT					
POP1OACMEN - ENLLUMENAT					
POP1OACMSA - SANEJAMENT					
MC02178POP1ZC - ZONES COMUNS					
POP1ZCAL - ALTRES					
Aparells sanitaris					
POP1ZCCI - CONTRAINCENDIS					
POP1ZCCL - CLIMATITZACIÓ					
POP1ZCEL - ELECTRICITAT					
POP1ZCEN - ENLLUMENAT					
Enllumenat normal					
Enllumenat d'emergència					
POP1ZCSA - SANEJAMENT					
MC02178POP2 - PL 2					
MC02178POP2GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS					
POP2GSCAL - ALTRES					
Aixeta aigua freda lavabo (5uts)					
Aixeta aigua freda sala de descans (1ut)					
POP2GSCCI - CONTRAINCENDIS					
Extintors de pols ABC					
Extintors de pols ABC					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXVI				
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	
POP2GSCSEL - ELECTRICITAT						
102_IT.01 QUADRE DALI						
POP2GSCEN - ENLLUMENAT						
POP2GSCSA - SANEJAMENT						
MC02178POP2IRIO - INTERIOR.REL. INSTITUCIONALS I OCUPACIÓ						
POP2IRIOAL - ALTRES						
POP2IRIOCI - CONTRAINCENDIS						
POP2IRIOCL - CLIMATITZACIÓ						
POP2IRIOEL - ELECTRICITAT						
POP2IRIOEN - ENLLUMENAT						
POP2IRIOSA - SANEJAMENT						
MC02178POP2SI - SERVEIS INFORMÀTICS						
POP2SIAL - ALTRES						
POP2SICI - CONTRAINCENDIS						
POP2SICL - CLIMATITZACIÓ						
P102IF02UIS17 - Split PONT 1	1	mitsubishi	PKFY-P32VGM-E	3600	4000	
POP2SIEL - ELECTRICITAT						
POP2SIEN - ENLLUMENAT						
POP2SISA - SANEJAMENT						
MC02178POP2ZC - ZONES COMUNS						
POP2ZCAL - ALTRES						
Aparells sanitaris						
POP2ZCCI - CONTRAINCENDIS						
POP2ZCCL - CLIMATITZACIÓ						
POP2ZCEL - ELECTRICITAT						
POP2ZCELSAI01 - 102_IF.02 SAI RACK PONT						
POP2ZCEN - ENLLUMENAT						
Enllumenat normal						
Enllumenat d'emergència						
POP2ZCSA - SANEJAMENT						
MC02178POP3 - PL 3						
MC02178POP3GSC - GERÈNCIA-SERVEIS COMUNS						
POP3GSCAL - ALTRES						
Aixeta aigua freda lavabo (5uts)						
POP3GSCCI - CONTRAINCENDIS						
Extintors de pols ABC						
POP3GSCCL - CLIMATITZACIÓ						
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
Fancoil	1	Roca	RFC430	4000	3690	
POP3GSCSEL - ELECTRICITAT						
Subquadre Q3.6						
103_IT.01 QUADRE DALI						
POP3GSCEN - ENLLUMENAT						
POP3GSCSA - SANEJAMENT						
MC02178POP3SI - SERVEIS INFORMÀTICS						
POP3SIAL - ALTRES						
POP3SICI - CONTRAINCENDIS						
POP3SICL - CLIMATITZACIÓ						
Split PONT 1	1	mitsubishi	PKFY-P32VGM-E	3600	4000	
POP3SIEL - ELECTRICITAT						
POP3SIEN - ENLLUMENAT						
POP3SISA - SANEJAMENT						
MC02178POP3ZC - ZONES COMUNS						
POP3ZCAL - ALTRES						
Aparells sanitaris						
POP3ZCCI - CONTRAINCENDIS						
POP3ZCCL - CLIMATITZACIÓ						
POP3ZCEL - ELECTRICITAT						
103_IF.02 SAI RACK PONT						
POP3ZCEN - ENLLUMENAT						
Enllumenat normal						
Enllumenat d'emergència						
POP3ZCSA - SANEJAMENT						
MC02178POTE - PL TE						
MC02178POTEZC - ZONES COMUNS						
POTEZCAL - ALTRES						
Aparells sanitaris						
Aparells sanitaris						
POTEZCCI - CONTRAINCENDIS						
POTEZCCL - CLIMATITZACIÓ						
POTEZCEL - ELECTRICITAT						
POTEZCEN - ENLLUMENAT						
Enllumenat normal						



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 1. GIRONA. Pl. Pompeu Fabra, 1		XXVII			
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
Enllumenat d'emergència					
POTEZCSA - SANEJAMENT					



LOT 2. LLEIDA. Lluís Companys, 1

GLE19PC - PLANTA COBERTA	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
GLE19PCCL - CLIMATITZACIÓ					
UNITAT EXT MITSUBISHI PUYH-P400	1	Mitsubishi	PUYH-P400	45.000	50.000
A/A COND MITSU ELEC MXZ-A14WW	1	Mitsubishi	MXZ-A14WW	4.000	4.500
UNITAT EXTERIOR TANGO 2X1	1	Tango	Il·legible		
UNITAT EXTERIOR TANGO 1X1	1	Tango	P12-410-1C	3.500	3.900
UNITAT EXT MITSU ESPORTS SUZ-KA50VA.TH	1	Mitsubishi	SUZ-KA50VA.TH	4.600	5.000
A/A COND MITSUI ELEC MUZ-GA35VA	1	Mitsubishi	MUZ-GA35VA	3.500	4.000
A/A COND MITSUI ELEC MUZ-GA35VA	1	Mitsubishi	MUZ-GA35VA	3.500	4.000
REFREDADORA B/C CARRIER 38BQ008910	1	Carrier	38BQ008910	28.866	32.545
GLE19PE - PLANTA ENTRESOL					
GLE19PECI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES	12				
CLIMATITZACIÓ					
UNITAT INT. MITS ESPORTS PCA-RP	1	Mitsubishi	PCA-RP	4.600	5.000
A/A CARRIER 40BA-009-700	1	Carrier	40BA-009-700	28.866	32.545
A/A EVAP MITSU ELECT MSZ-GA35VA	1	Mitsubishi	MUZ-GA35VA	3.500	4.000
A/A EVAP MITSU ELECT MSZ-GA35VA	1	Mitsubishi	MUZ-GA35VA	3.500	4.000
EXTRACTOR S&P	1				
EXTRACTOR S&P	1				
EXTRACTOR S&P	1				
EXTRACTOR S&P	1				
GLE19PEEL - ELECTRICITAT					
LLUM D'EMERGENCIA	15				
GLE19PEAL - ALTRES					
PLATAFORMA SALVA ESCALES	1				
GLE19P1 - PLANTA PRIMERA					
GLE19P1CI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES	11				
GLE19P1CL - CLIMATITZACIÓ					
A/A CARRIER 40BA-009-700	1	Carrier	40BA-009-700	28.866	32.545
A/A CARRIER 40BA-009-700	1	Carrier	40BA-009-700	28.866	32.545
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PKYF-32 VHM-E	6	Mitsubishi	PKYF-32 VHM-E	3.600	4.000
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PKYF-15 VHM-E	1	Mitsubishi	PKYF-15 VHM-E	1.700	1.900
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PKYF-20 VHM-E	3	Mitsubishi	PKYF-20 VHM-E	2.200	2.500
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PEFY-P20VMA-E	1	Mitsubishi	PEFY-P20VMAV-E	2.200	2.500
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PFFY-P20VKM-E	1	Mitsubishi	PFFY-P20VKM-E	2.200	2.500
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PLFY-P20VCM-E	3	Mitsubishi	PLFY-P20VCM-E	2.200	2.500
UNITAT INTERIOR MITSUBISHI PLFY-P32VCM-E	2	Mitsubishi	PLFY-P20VCM-E	3.600	4.000
UNITAT INTERIORS TANGO DESPATX 1ª PLTA	1	Tango	M109-410-1	2.500	2.800
UNITAT INTERIORS TANGO DESPATX 1ª PLTA	1	Tango	M109-410-1	2.500	2.800
UNITAT INTERIORS TANGO DESPATX 1ª PLTA	1	Tango	P12-410-1C	3.500	3.900
CAIXA APORTACIO CLIMA 1ªPL VARIANT					
GLE19P1EL - ELECTRICITAT					
QUADRE GENER DISTRI PLTA ENTRES	1				
SAI	1	Socomec	NPR-3300-RT		
LLUM D'EMERGENCIA(12 u.)	12				
GLE19P1FO - FONTANERIA / AIGUA					
GLE19P4 - PLANTA QUARTA					
GLE19P4CI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES	2				
GLE19P4CL - CLIMATITZACIÓ					
A/A CARRIER 40BA-009-700	1	Carrier	40BA-009-700	28.866	32.545



LOT 2. LLEIDA. c Ricard Calvet Serra s/n Polígon Industrial Mercanova. ARXIU					
GLE20 - ARXIU POL INDUSTRIAL MERCANOVA	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
GLE20PB - PLANTA BAIXA					
GLE20PBCI - CONTRAINCENDIS					
CENTRAL INCENDIS FOC2/10	1				
EXTINTORES	12				
BOMBAS CONTRAINCENDIOS	2				
DEPOSITO CONTRAINCENDIOS	1				
GLE20PBCL - CLIMATITZACIÓ					
FANCOIL AERMEC FCZ500AS	1	AERMEC	FCZ500AS	4.230	4.250
EXTRACTOR BANY S&P	1				
PLANTA REFRED B/C ROCA BRAK-2	1	ROCA	BRAK-2	18.800	19.500
CLIMATITZADOR (No es veu placa de caracteristiques)	1	Il·legible			
DIPÓSIT	1				
BOMBA CIRCU GRUNDF VPK-40-	1				
VAS EXPANSIÓ	1				
EXTRACTOR BANY S&P	1				
EXTRACTOR BANY S&P	1				
GLE20PBEL - ELECTRICITAT					
COFRET TIPUS B	1				
COFRET TIPUS B	1				
COFRET TIPUS B	1				
CENTRAL INTRUSIÓ PLAN FÀBRE	1				
QUADRE GRUP PRESSIÓ	1				
QUADRE MAGATZEM	1				
QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ	1				
SUBQUADRE CETAC	1				
LLUM D'EMERGENCIA	21				
GLE20PBAL - ALTRES					
PLATAFORMA ELEVADORA	1				
GLE20P1 - PLANTA PRIMERA					
GLE20P1CI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES	5				
BIE	2				
GLE20P1EL - ELECTRICITAT					
COFRET TIPUS B	1				
COFRET TIPUS A	1				
COFRET TIPUS B	1				
LLUM D'EMERGENCIA	15				
GLE20P2 - PLANTA SEGONA					
GLE20P2CI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES	4				
BIE	2				
GLE20P2EL - ELECTRICITAT					
COFRET TIPUS B	1				
COFRET TIPUS B	1				
COFRET TIPUS B	1				
LLUM D'EMERGENCIA	12				



LOT 2. TREMP. Av. Espanya,42.					
GLE21 - EDIFICI TREMP	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
GLE21PB - PLANTA BAIXA					
GLE21PBCI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTOR 6KG POLS ABC	3				
EXTINTOR CO2 2KG	1				
CENTRALETA INCENDIS PLANA FABREGA	1				
GLE21PBCL - CLIMATITZACIÓ					
TOSHIBA MMY-MAP0802FT8-E	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	22.400	25.000
TOSHIBA MMU-APO151MH	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	4.500	5.000
TOSHIBA MMU-APO151MH	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	4.500	5.000
TOSHIBA MMU-APO151MH	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	4.500	5.000
TOSHIBA MMU-APO151MH	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	4.500	5.000
TOSHIBA MMU-APO151MH	1	TOSHIBA	MMU-APO151MH	4.500	5.000
RECUPERADOR ENERGIA	1				
EXTRACTOR	1				
GLE21PBEL - ELECTRICITAT					
QUADRE ELÈCTRIC	1				
ENLLUMENAT EMERGÈNCIA	7				
FONTANERIA/AIGUA					
TERMO ELÈCTRIC 15LTS	1				



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 2. TARRAGONA. C St, Francesc, 3. (I)						
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	Codi espai
GTE16PB - PLANTA BAIXA						
GTE16PBCI - CONTRAINCENDIS						
Central Contra Incendis K512A	1					
EXTINTORES	4					
GTE16PBCL - CLIMATITZACIÓ						
FAN COIL terra (2 tubs) (006)	1					6
FAN COIL terra (2 tubs) (001)	1					1
FAN COIL sostre (2 tubs) (002)	1					2
GTE16PBEL - ELECTRICITAT						
C.INTRUSIÓ002 - Central Intrusió (006)	1					6
Teclat Tecdat Central Intrusió (001)	1					1
Bateria de Conden Merlin VAR R6 (002)	1					2
Comptador Elèctric Quantum D200 (002)	1					2
LLUM D'EMERGENCIA(6 u.)	6					
Q.G.D.002 - Quadre General Distribució E-01 (002)	1					2
Q.PB-PE-P2-SN002 - Quadre PLTA EN, 1ª I 2ª, SN E-02 (002)	1					2
Q.PB-PE-P2-SP002 - Quadre PLTA EN, 1ª I 2ª SP E-03 (002)	1					2
GTE16PBFO - FONTANERIA / AIGUA						
Dipòsit Dipòsit 125 Litres (005)	1					5
Vas Expansió Vas Expansió (005)	1					5
Grup Bombes Grup Bombes (005)	1					5
Termo Elèctric 30L Therm VCB 30(006)	1					6
Comptador Comptador Aigua (002)	1					2
GTE16PBAL - ALTRES						
Plataforma salva escales	1					6
GTE16PE - PLANTA ENTRESOL						
GTE16PECI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES	3					
GTE16PECL - CLIM ATITZACIÓ						
VAS D'EXPANSIÓ EXTRAVEREM LR (E08)	1					E8
CLIMA CLIMAVE HWD 0071-0091V (E08)	1	CLIMAVENETA	HWD 0071-0091V	16.800	16.300	E8
B/C CLIMAVENETA HPAN/B-0182	1	CLIMAVENETA	HPAN/B 0182	47.200	56.000	
FAN COIL terra (2tubs) TERMOVEN (E01)	1					E1
FAN COIL terra (2tubs) (E02)	1					E2
FAN COIL terra (2tubs) (E02)	1					E2
GTE16PEEL - ELECTRICITAT						
Grup Electrogen SDMO JS60IVA (E08)	1					E8
Dipòsit Dipòsit Gasoil 700/1000 L (E08)	1					E8
LLUM D'EMERGENCIA	4					
Quadre Secundari Climatització E-14(E08)	1					E8
GTE16P1 - PLANTA PRIMERA						
GTE16P1CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES (4 u.)	4					
GTE16P1CL - CLIMATITZACIÓ						
FAN COIL ECOV TEF 300-1V/3R (105)	1	ECOVENTIL	TEF 300-1V/3R	1,526 kW	1,996 kW	105
FAN COIL ECOV TEF 300-1V/3R (106)	1	ECOVENTIL	TEF 300-1V/3R	1,526 kW	1,996 kW	106
FAN COIL ECOV TEF 300-1V/3R (106)	1	ECOVENTIL	TEF 300-1V/3R	1,526 kW	1,996 kW	106
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (107)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	107
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (109)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	109
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (109)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	109
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (110)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	110
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (111)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	111
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (112)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	112
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (112)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	112
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (113)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	113
FAN COIL ECOV TEF 200-1V/3R (104)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	104
GTE16P1EL - ELECTRICITAT						
LLUM D'EMERGENCIA	8					
Quadre P1 I 2 Servei Normal E-04 (101)	1					101
SAI	1	SOCOME	NRT-U2000 2KVA			101
GTE16P2 - PLANTA SEGONA						
GTE16P2CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES (5 u.)						
GTE16P2CL - CLIM ATITZACIÓ						
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (213)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	213
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (213)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	213
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (212)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	212
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (212)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	212
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (211)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	211
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (210)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	210
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (210)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	210
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (210)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	210
F.COIL ECOV TEF 200-1V/3R DELONGHI (209)	1	ECOVENTIL	TEF 200-1V/3R	1,256 kW	1,61 kW	209
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (201)	1					201
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (202)	1					202
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (203)	1					203
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (204)	1					204
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (204)	1					204
FAN COIL terra (2 tubs) AIRTHERM (204)	1					204
C. de Sant Joan, 1-3 (2 tubs) AIRTHERM (204)						
08002 BATELLER - ELECTRICITAT						
Tel. 93 402 4100	8					



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 2. TARRAGONA. C St, Francesc, 3. (II)						
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	Codi espai
GTE16P3 - PLANTA TERCERA						
GTE16P3CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES (4 u.)	4					
GTE16P3CL - CLIM ATITZACIÓ						
FAN COIL terra AIRTHERM (314)	1					314
FAN COIL terra AIRTHERM (314)	1					314
FAN COIL terra AIRTHERM (313)	1					313
FAN COIL terra AIRTHERM (312)	1					312
FAN COIL terra AIRTHERM (311)	1					311
FAN COIL terra AIRTHERM (305)	1					305
FAN COIL terra AIRTHERM (305)	1					305
FAN COIL terra AIRTHERM (306)	1					306
FAN COIL terra AIRTHERM (307)	1					307
FAN COIL terra AIRTHERM (308)	1					308
FAN COIL terra AIRTHERM (309)	1					309
FAN COIL terra AIRTHERM (310)	1					310
FAN COIL terra AIRTHERM (310)	1					310
FAN COIL terra AIRTHERM (310)	1					310
GTE16P3EL - ELECTRICITAT						
LLUM D'EMERGENCIA	8					302
Quadre PLTA 3ª Servei Normal E-05 (302)	1					302
Quadre P3 Servei Preferent E-06 (302)	1					
GTE16P4 - PLANTA QUARTA						
GTE16P4CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES	5					
GTE16P4CL - CLIM ATITZACIÓ						
FAN COIL terra AIRTHERM (403)	1					403
FAN COIL terra AIRTHERM (411)	1					411
FAN COIL terra AIRTHERM (411)	1					411
FAN COIL terra AIRTHERM (403)	1					403
FAN COIL terra AIRTHERM (410)	1					410
FAN COIL terra AIRTHERM (410)	1					410
FAN COIL terra AIRTHERM (409)	1					409
FAN COIL terra AIRTHERM (408)	1					408
FAN COIL terra AIRTHERM (407)	1					407
FAN COIL terra AIRTHERM (406)	1					406
FAN COIL terra AIRTHERM (413)	1					413
FAN COIL terra AIRTHERM (414)	1					414
FAN COIL terra AIRTHERM (414)	1					414
FAN COIL terra AIRTHERM (415)	1					415
FAN COIL terra AIRTHERM (415)	1					415
GTE16P4EL - ELECTRICITAT						
LLUM D'EMERGENCIA	8					
Quadre PLTA 4ª Servei Normal E-07 (402)	1					402
Quadre P4 Servei Preferent E-08 (402)	1					402
GTE16P5 - PLANTA CINQUENA						
GTE16P5CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES	3					
GTE16P5CL - CLIM ATITZACIÓ						
FAN COIL terra (2 tubs) (509)	1					509
FAN COIL terra (2 tubs) (508)	1					508
FAN COIL terra (2 tubs) (507)	1					507
FAN COIL terra (2 tubs) (506)	1					506
FAN COIL terra (2 tubs) (505)	1					505
FAN COIL terra (2 tubs) (505)	1					505
FAN COIL terra (2 tubs) (504)	1					504
FAN COIL terra (2 tubs) (503)	1					503
FAN COIL terra (2 tubs) (502)	1					502
FAN COIL terra (2 tubs) (511)	1					511
FAN COIL terra (2 tubs) (511)	1					511
FAN COIL terra (2 tubs) (511)	1					511
FAN COIL terra (2 tubs) (512)	1					512
FAN COIL terra (2 tubs) (512)	1					512
GTE16P5EL - ELECTRICITAT						
LLUM D'EMERGENCIA	6					
Quadre PLTA 5ª Servei Normal E-09 (510)	1					510
Quadre P5 Servei Preferent E-10 (510)	1					510
GTE16P5FO - FONTANERIA / AIGUA						
Termo Elèctric 50 Litres Fleck (514)	1					514



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 2. TARRAGONA. C St, Francesc, 3. (III)						
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)	Codi espai
GTE16P6 - PLANTA SISENA						
GTE16P6CI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTORES	5					
GTE16P6CL - CLIM ATITZACIÓ						
EVAP CASSETTE SAMSUNG (606)	1	SAMSUNG	CH18 ZA	5.100	5.400	606
DAIKIN FTXS50BVM (605)	1	DAIKIN	FTXS50BVM	5.800	7.500	605
DAIKIN FTXS50BVM (606)	1	DAIKIN	FTXS50BVM	5.800	7.500	606
FAN COIL sostre (2 tubs) (604)	1					604
FAN COIL sostre (2 tubs) (604)	1					604
FAN COIL sostre (2 tubs) (612)	1					612
FAN COIL sostre (2 tubs) (611)	1					611
FAN COIL sostre (2 tubs) (603)	1					603
FAN COIL sostre (2 tubs) (608)	1					608
FAN COIL sostre (2 tubs) (609)	1					609
FAN COIL sostre (2 tubs) (610)	1					610
FAN COIL sostre (2 tubs) (610)	1					610
FAN COIL sostre (2 tubs) (610)	1					610
FAN COIL sostre (2 tubs) (610)	1					610
FAN COIL sostre (2 tubs) (606)	1					606
FAN COIL sostre (2 tubs) (605)	1					605
GTE16P6EL - ELECTRICITAT						
Tedat Tedat Central Intrusió	1					
Quadre Planta Sisena E-11 (602)	1					602
Quadre SAI E-12 (605)	1					605
SAI	1	SOCOME	NRT-U2000 5KVA			605
LLUM D'EMERGENCIA (7 u.)	7					
LLUM D'EMERGENCIA ESCALES	9					
GTE16P6FO - FONTANERIA / AIGUA						
GTE16PC - PLANTA COBERTA						
GTE16PCCI - CONTRAINCENDIS						
EXTINTOR						
GTE16PCCL - CLIMATITZACIÓ						
BOMBES PRIMARI WLO (2u) (B03)	1					B3
BOMBA SECUNDARI WLO (2u) (B02)	1					B2
BOMBA NETEJA CIRCUIT HITACHI (E08)	1					E8
BOMBA NETEJA CIRCUIT CLIMAVENETA (E08)	1					E8
B/C 2 tubs HITACHI (B03)	1	HITACHI	RHU2E50AG2	123.000	127.000	B3
B/C 2 tubs CIATESA IWA-630 (B03)	1	CIATESA	IWA-630	11.940	12.200	B3
DIPÓSIT ACUMULADOR (B03)	1					B3
DIPÓSIT ACUMULADOR (B03)	1					B3
VAS D'EXPANSIÓ IBAIONDO CNF (B03)	1					B3
CLIMATITZADOR (2 tubs) (B03)	1					B3
CLIMATITZADOR SERVOClima CTA-5 (B03)	1					B3
CONDENSADORA SAMSUNG CH18 ZA (B03)	1	SAMSUNG	CH18 ZA	5.100	5.400	B3
CONDENSADORA DAIKIN (B03) 2x1	1	DAIKIN	4MXS68DVMB	6.800	8.600	B3
VENTILADOR SERVOClima (B03)	1					B3
VENTILADOR SERVOClima MI-7/7 (B03)	1					B3
VENTILADOR SERVOClima MI-10/10 (B03)	1					B3
VARIADOR DE FRECUENCIA (B03)	1					B3
GTE16PCEL - ELECTRICITAT						
Quadre Ascensor E-15 (B01)	1					B1
Quadre Climatització E-13 (B02)	1					B2
GTE16PCASC - ASCENSOR						
ASCENSOR (té parada a totes les plantes)	1	Eninter				



LOT 2. TARRAGONA. C Granit, 131 Poligon Industrial Riu clar. ARXIU.					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència calor (w)
GTE17PB - PLANTA BAIXA					
GTE17PBCI - CONTRAINCENDIS					
CENTRAL INCENDIS NOTIFIER EFS-8	1				
CENTRAL INTRUSIÓ PLAN FABRE	1				
EXTINTORES	16				
BIE	11				
GTE17PBCL - CLIMATITZACIÓ					
CONDENSADORA AOG24UiMI3	1	GENERAL	AOG24UiMI3	5.800	6.800
CONDENSADORA general	1	GENERAL	AUG18UIA-LV	5.200	6.000
CONDENSADORA MITSUBISHI	1	MITSUBISHI	SLH-1,6AR	2.500	3.000
EVAPORADORA MITSUBISHI SLH-1AR (002)	1	MITSUBISHI	SLH-1AR	2.500	3.000
DESHUMECTADORA MH-12E (007)					
GTE17PBEL - ELECTRICITAT					
COMPTADOR ELÈCTRIC REACTIVA (009)	1				
COMPTADOR ELÈCTRIC ACTIVA (009)	1				
QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ (001)	1				
LLUM D'EMERGENCIA	11				
GTE17PBFO - FONTANERIA / AIGUA					
TERMO ELÈCTRIC TNRP30/2 (005)	1				
TERMO ELÈCTRIC (003)	1				
CONTADOR DE AGUA (009)	1				
GTE17PBAL - ALTRES					
Plataforma elevadora	1				
GTE17P1 - PLANTA PRIMERA					
GTE17P1CI - CONTRAINCENDIS					
EXTINTORES					
GTE17P1CL - CLIMATITZACIÓ					
EVAPORADORA ASG09Ui-LM (103)	1	GENERAL	ASG09Ui-LM	2.150	2.750
EVAPORADORA ASG12Ui-LM (104)	1	GENERAL	ASG12Ui-LM	2.924	3.440
EVAPORADORA - CASSETTE general (102)	1	GENERAL	AUG18UIA-LV	5.200	6.000
DESHUMECTADORA MH-12E (109)	1				
DESHUMECTADORA MH-12E (109)	1				
VENTILADOR EXTRACCIÓ CAB 250 (109)	1				
VENTILADOR EXTRACCIÓ CAB 315 (005)	1				
GTE17P1EL - ELECTRICITAT					
LLUM D'EMERGENCIA	10				
GTE17PC - PLANTA COBERTA					
GTE17PCCL - CLIMATITZACIÓ					
QUADRE SALA MÀQUINES CLIMA (001)	1				



LOT 2. TORTOSA. C Montcada, 23.					
	UT	Marca	Model	Potència fred (w)	Potència calor (w)
GTE18PB - PLANTA BAIXA					
GTE18PBCI - CONTRAINCENDIS					
CENTRAL INCENDIS KILSEN KSA-701	1				
GTE18PBCL - CLIMATITZACIÓ					
EVAP MITSELEC PFFY-P50 VLRM-E	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP CONDUCT MITS ELEC PEFY-P100-	1	Mitsubishi	PEFY-P100	11.200	12.500
EVAP CONDUCT MITS ELEC PEFY-P32-	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
EVAP COND MITS ELEC PEFY-P140-	1	Mitsubishi	PEFY-P140	16.000	18.000
EVAP MITS ELEC MSC-GA35	1	Mitsubishi	MSC-GA32	3.500	3.700
COMPTADOR AIGUA	1				
GTE18PBEL - ELECTRICITAT					
COMPTADOR ELÈCTRIC ACTIVA	1				
COFRET CETAC	1				
QUADRE SECUNDARI ASCENSOR	1				
QUADRE GENERAL DISTRIBU	1				
QUADRE SAI	1				
SAI	1	Socomec	NET 3000-PR 3kva		
QUADRE SECUNDARI PB	1				
CENTRAL INTRUSSIÓ	1				
GTEPBASC - ASCENSOR					
ASCENSOR (té parada a totes les plantes)	1	Orona			
GTE18P1 - PLANTA PRIMERA					
GTE18P1CL - CLIMATITZACIÓ					
EVAP CONDU MITSU ELEC PEFY-P125	1	Mitsubishi	PEFY-P125	14.000	16.000
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P32	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P50	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P50	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P100	1	Mitsubishi	PEFY-P100	11.200	12.500
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P80	1	Mitsubishi	PEFY-P80	9.000	10.000
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P80	1	Mitsubishi	PEFY-P80	9.000	10.000
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P32	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
EXTRACCIÓ BANY SODECA	1				
GTE18P1EL - ELECTRICITAT					
QUADRE SECUNDARI PLTA 1ª	1				
GTE18P2 - PLANTA SEGONA					
GTE18P2CL - CLIMATITZACIÓ					
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P100	1	Mitsubishi	PEFY-P100	11.200	12.500
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P32	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
EVAP TERRA MITIS ELEC PFFY-P20	1	Mitsubishi	PEFY-P20	2.200	5.000
EVAP TERRA MITIS ELEC PFFY-P20	1	Mitsubishi	PEFY-P20	2.200	5.000
EVAP TERRA MITIS ELEC PFFY-P50	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP TERRA MITIS ELEC PFFY-P50	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP TERRA MITIS ELEC PFFY-P50	1	Mitsubishi	PEFY-P50	5.600	6.300
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P32	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
EVAP CONDUCT MITSU ELEC PEFY-P32	1	Mitsubishi	PEFY-P32	3.600	4.000
GTE18P2EL - ELECTRICITAT					
QUADRE SECUNDARI PLTA 2ª	1				
GTE18PC - PLANTA COBERTA					
GTE18PCCL - CLIMATITZACIÓ					
B/C MITSUBISHI ELECTRIC PUHY-P250	1	Mitsubishi	PUHY-P250	29.070	31.500
B/C MITSUBISHI ELECTRIC PUHY-P250	1	Mitsubishi	PUHY-P250	29.070	31.500
B/C MITSUBISHI ELECTRIC PUHY-P250	1	Mitsubishi	PUHY-P250	29.070	31.500
B/C MITSUBISHI ELECTRIC PUHY-P250	1	Mitsubishi	PUHY-P250	29.070	31.500
COND MITS ELEC MUH-GA35VB	1	Mitsubishi	MSC-GA32	3.500	3.700
GTE18PCCL - ELECTRICITAT					
PARALLAMPS	1	Ingesco	PDC 4.3		



LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (I)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20S1 - PLANTA SOTERRANI 1 (I)					
GTE20S1CI - CONTRAINCENDIS					
CENTRAL CO					
GTE20S1CL - CLIMATIZACIÓ					
CENTRAL EXTINCIÓ SIEMENS MOD XC 1001-A	1				
DESHUMECTADOR M.DA/DT-800 NS 6481702	1				
EXTRACTOR SODECA MOD-SV-200L NS 327/2011	1				
SPLIT SOSTRE KOSNER(U.INT)M.KRV-56 DST 1	1	KOSNER	KRV 56	5.600	6.300
SPLIT SOSTRE KOSNER(U.INT)M.KRV-56 DST 2	1	KOSNER	KRV 56	5.600	6.300
SPLIT SOSTRE KOSNER(U.INT)M.KRV-56 DST 3	1	KOSNER	KRV 56	5.600	6.300
FANCOIL FCX 42 POBV NS 1607009321930010	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
EXTRACTOR S/P TD 1000					
CENTRAL EXTINCIÓ SIEMENS XC 1002-A					
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930006	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 82 POBV NM 1606009310030003	1	AERMEC	FCX 82	15.140	7.420
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930003	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930007	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930010	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
BOMB.RECI.SOL.SEDICAL SAP25/125-0,25/K53	1				
SPLIT PARET KOSNER (UNITAT INTERIOR)	1	KOSNER	KRV-56G SP	5.600	6.300
GTE20S1EL - ELECTRICITAT					
COMPORTES MOTORITZADES	2				
LLUM ESTANC SUPERFICIE 1X36W	20				
EMERGENCIES SAGEIUX OD N°1	3				
COMPORTA TALLAFOCS	2				
COMPORTA TALLAFOCS	2				
COMPORTA TALLAFOCS	2				
COMPORTA TALLAFOCS	1				
PORTA ELECTRICA	1				
COMPORTA TALLAFOCS	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	2				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
PANTALLA EST SUP 1x58	1				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	3				
DOWLIGHT O ò 19MM CED	1				
PANTALLA LLUM MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
QUADRE ELECTRIC	1				
EMERGENCIAS SAGELUX OD	15				
PANTALLAS EST SUP 1x36	26				
EMERGENCIAS SAGELUX OD	2				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	2				
PANTALL OVELON LX58W	2				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
PANTALLA EST SUP 1x58	3				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
PANTALLA OVELON LX58W	6				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
PANTALLA EST SUP 1x58	1				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
EMERGÈNCIA LENS 30	2				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202MM	7				
EMERGÈNCIA LENS 30 (4u.)	4				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	15				
PANTALLA ESTANC SUPERFICIE 1x58	24				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202MM	4				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202MM	6				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	10				
EMERGÈNCIA LENS 30 (2u.)	2				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	2				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
QUADRE ELECTRIC N°1	2				
GRUP ELECTROGEN MICS 3 220 C2 N14003824	1				
BATERIA CONDENSADOR ENER SERIE 300	1				



LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (II)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20S1 - PLANTA SOTERRANI 1 (II)					
QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ	1				
CUADRO ELÉCTRICO PTA SOTANO	1				
QUADRE CONTROL CLIMA	1				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD	1				
PANTALLAS ESTANCA SUPERFICIE 1x58	2				
ARMARI ELECTRIC SAI	1				
SAI SOCOMER MOD. MASTERYS BC	1	Socomec	Masterys BC	40 Kva	
PANTALLA EST SUP 1x58	2				
PANTALLA LLUM PETITA ICELINE 602 13W	1				
EMERGÈNCIA SAGELUX OD N°1	3				
PANTALLA LLUM MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
GTE20S1FO - FONTANERIA / AIGUA					
ESCALFADOR ELÉCTRIC GREENHEISS 140 LTS	1				
VAS EXP CIRCUIT BAXIROCA 35 LTS	1				
DEPOSIT INERCIA 198 ITS AMB RESISTEN.36W	1				
CLORADOR AIGUA NC 151	1				
BOMBA RECIRCUL.CLOR SEDICAL M.SAM 25/125	1				
DEPOSIT DE 1000 LTS N°1	2				
DEPOSIT DE 1000 LTS N°2	1				
GRUP PRESSIÓ ACS ESPA M.CKE2 MULTI25 5 1	1				
GRUP PRESSIÓ ACS ESPA M.CKE2 MULTI25 5 2	1				
GRUP SOLAR					
GTE20PB - PLANTA BAIXA (I)					
GTE20PBCI - CONTRAINCENDIS					
CENTRALETA DETECCIO INCENDIS SINTESO TM	1				
GTE20PBCL - CLIMATIZACIÓ					
CLIMATITZAd.AIRLAN MOD T-4 NM 02/16-0723	1	AIRLAN	T4	23.600	50.800
AI.CONDICIONAT MITSUBISHI PUHZ(INTERIOR)	1	MITSUBISHI	PUHZ - ZRP35UKA2	3.600	4.100
GTE20PBEL - ELECTRICITAT					
FOCUS DE CARRIL VIEW RMBO (8u.)	1				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	22				
EMERGÈNCIA LENS 30	10				
QUADRE ELECTRIC	1				
PORTA ELECTRICA N°1	2				
PORTA ELECTRICA N°2	1				
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930001	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	4				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
CLIMATIZAD.AIRLAN MOD T-5 NM 02/16-0724	1	AIRLAN	T5	33.500	71.900
FANCOIL FCX 42 POBV	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202MM 25W	3				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	9				
FANCOIL FCX 82P08V (1ud.)	1	AERMEC	FCX 82	15.140	7.420
FANCOIL FCX 50 POBV NM 1606009315370017	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	5				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
FOCOS DE CARRIL VIEW RMBO	2				
PANTALLA ESSE - C1	31				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	2				
EMERGÈNCIA LENS 30	2				
DOWLIGHTS	2				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
EMERGENCIAS SAGELUXOD	3				
DOWLIGHTS	4				
PANTALLA CURTA ICELINE 602 13W	2				
DETECTOR PRESENCIA	3				
FANCOIL TA 19 H6 AIRLAN	1	AIRLAN	T19	12.400	30.800
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	4				
EMERGENCIA SAGELUX OD	6				



LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (III)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20PB - PLANTA BAIXA (II)					
DOWLIGHTS 14,5 CM	5				
PANTALLA CURTA ICELINE 602 13W	2				
PANTALLA ICELINE 2402 46W	2				
EMERGENCIA SAGELUX OD	2				
DETECTOR PRESENCIA	2				
PANTALLA ICELINE 2402 46W	4				
EMERGENCIA OPTIMA LED	3				
PANTALLA TROMILUX 950 5513	3				
PANTALLA TROMILUX 650 6512	1				
GTE20PBFO - FONTANERIA / AIGUA					
GTE20P1 - PLANTA PRIMERA					
GTE20P1CI - CONTRAINCENDIS					
GTE20P1CL - CLIMATIZACIÓ					
FANCOIL NO ES VEU MODEL	1	Il·legible			
CLIMATITZADOR AIRLAN M.T4 NM 02/16-0721	1	AIRLAN	T4	23.600	50.800
CLIMATITZADOR AIRLAN M.T4 NM 02/16-0720	1	AIRLAN	T4	23.600	50.800
FANCOIL FCX 50 POBV NM-1606009315370006	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
FANCOIL FCX 50 POBV NM 1606009315370005	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1606009314770049	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCS 42 POBV NM 1606009314770047	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930017	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCS 42 POBV NM 1607009321930011	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930006	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 50 POBV NM 1606009315370008	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
FANCOIL FCX 82 POBV NM 1606009310030009	1	AERMEC	FCX 80	15.140	7.420
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930015	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930019	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930013	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930008	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930004	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 50 POBV NM 16070093219300010	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
SPLIT PARED VRV(U.INT.RACK)M.KRV 36G SP	1	KRV	36G SP	3.600	4.000
GTE20P1EL - ELECTRICITAT	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGÈNCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	26				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	12				
EMERGÈNCIA LENS 30	2				
DETECTOR PRESENCIA	1				
QUADRE ELECTRIC	32				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	9				
EMERGÈNCIA LENS 30	3				
DETECTOR PRESENCIA	2				
PORTA ELECTRICA N°1	1				
PORTA ELECTRICA N°2	4				
EMERGÈNCIA SAGELUXOD	5				
DOWLIGHTS 19,5	2				
PANTALLA CURTA ICELINE 602 13W	4				
DETECTOR PRESENCIA	6				
DOWLIGHT GRAN 19,5	3				
DOWLIGHT PETIT 14,5	4				
EMERGÈNCIA SAGELUXOD	3				
DETECTOR PRESENCIA	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
PANTALLA CURTA ICELINE 602 13W	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	2				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	5				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (IV)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20P1 - PLANTA PRIMERA (II)					
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	5				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	5				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS N30	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
PANTALLA 60x60					
EMERGENCIA SAGELUXOD					
GTE20P1FO - FONTANERIA / AIGUA					
GTE20P2 - PLANTA SEGONA (I)					
GTE20P2CI - CONTRAINCENDIS					
GTE20P2CL - CLIMATIZACIÓ	1	AIRLAN	T3	17.600	37.800
CLIMATITZAD.AIRLAN MOD T3 NM 02/16-0722	1	AIRLAN	T3	17.600	37.800
CLIMATIZADOR MOT T4 NM 02/16-0725	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1606009314770020	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 160600314770019	1	AERMEC	FCX 82	15.140	7.420
FANCOIL FCX 82 POBV NM 1606009310030004	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930018	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930016	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930012	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1607009321930020	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1606009314770050	1	AERMEC	FCX 42	7.400	3.400
FANCOIL FCX 42 POBV NM 1606009314770048	1	AERMEC	FCX 50	4.190	8.620
FANCOIL FCX 50 POBV					
GTE20P2EL - ELECTRICITAT					
PANTALLA MITICELINE 1202 25W	1				
DETECTOR DETECTOR	1				
DETECTOR DETECTOR	14				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	6				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	2				
PORTA AUTOMÀTICA	40				
PANTALLA LLARGA ICELINE 2402 46W	12				
EMERGENCIA LENS 30	2				



LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (V)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20P2 - PLANTA SEGONA (II)					
DETECTOR PRESENCIA	1				
QUADRE ELECTRIC	6				
DOWLIGHT 19MM	3				
DOWLIGHT 14MM	2				
PANTALLA LED 602 13W	4				
EMERGENCIA DAIXALUX	4				
DETECTOR DETECTOR	2				
PLAFO TROMILUX S513 4X39W	1				
COMPORTA TALLAFOS	5				
PLAFO RODO PETIT TROMILUX 5512 4x24W	2				
PLAFO RODO GRAN TROMILUX 5513 4x39W	5				
EMERGENCIA LENS 30	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR DETECTOR	1				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR DETECTOR	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR DETECTOR	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
EMERGENCIA LENS 30	5				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
DETECTOR DETECTOR	1				
EMERGENCIA LENS 30	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR DETECTOR	3				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR DETECTOR	4				
PANTALLA MITJANA ICELINE 1202 25W	1				
EMERGENCIA LENS 30	1				
DETECTOR PRESENCIA	1				
EMERGENCIA SAGELUXOD	2				
PANTALLA LED 60x60	1				
QUADRE ELECTRIC	1				
QUADRE CONTROL CLIMA					
GTE20P2FO - FONTANERIA / AIGUA					
GTE20PC - PLANTA COBERTA (I)					
GTE20PCCI - CONTRAINCENDIS					
GTE20PCCL - CLIMATIZACIÓ	1	mitsubishi	PUHZ - ZRP35UKA2	3.600	4.100
AI.CONDICONAT PUHZ ZRP35UKA2 (EXTERIOR)	1	KOSNER	KRV 252W	25.200	27.000
UNITAT EXTERIOR VRV KOSNER KRV V5 252W 8HP	1	KOSNER	KRV-180SW	17.500	19.000
UNITAT EXTERIOR VRV KOSNER KRV 180SW3PM	1	AIRLAN	FMA	5.400	3.500
CLIMATITZADOR AIRLAN FMA 100 N°1	1	AIRLAN	FMA	5.400	3.500
CLIMATITZADOR AIRLAN FMA 100 N°2	1				
GRUPS DE PLAQUES SOLARS N°1	1				
GRUPS DE PLAQUES SOLARS N°2	1				
HUMECTAD.ELETRO UAP MT-2 EL MC 15-2 N°1	1				
HUMECTAD.ELETRO UAP MT-2 EL MC 15-2 N°2	1	AERMEC	NRP1800A4	155.900	164.600
BOMBA CALOR AERMEC MOD. NRP1800A4	1	Grundfos	TP 100-90/4		
BOMBA PRIMARI CALOR TP 100-90/4 AFA-BAQE	1	Grundfos	TP 100-90/4		
BOMBA PRIMARI FRED A96109034P216230004					
DIPÓSIT INERCIA(F/C) 400 LTS DPAC-DI 1					
DIPÓSIT INERCIA(F/C) 400 LTS DPAC-DI 2	1	Grundfos	MGE100LC2		



LOT 2. TORTOSA. Pl. Gerard Vergés, 1 (VI)					
	UT	Marca	Model	Potència Fred (w)	Potència Calor (w)
GTE20PC - PLANTA COBERTA (II)					
BOMBA SECUND. M.A98742420P216470002 1	1	Grundfos	MGE100LC2		
BOMBA SECUND. M.A98742420P216470002 2	1	Grundfos	MGE100LC2		
BOMBA SECUND. M.A98742420P216470002 3	1	Grundfos	MGE100LC2		
BOMBA SECUND. M.A98742420P216470002 4					
GTE20PCEL - ELECTRICITAT	1				
QUADRE ELECTRIC	1				
QUADRE CONTROL CLIMA	1				
PARALLAMPS					
GTE20PCFO - FONTANERIA / AIGUA	1				
BATER.AIGUA DISIPAD.CALOR CIRCU.AC SOLAR	1				
DESCALCIFICADOR KLINWASS BOSTON 12 LTS	1				
VAS EXPA.CIRCUIT PRIM(F/C)WAFT 105 LTS 1	1				
VAS EXPA.CIRCUIT PRIM(F/C)WAFT 105 LTS 2					
GTE20PCASC - ASCENSOR	2	Otis			
ASCENSOR (té parada a totes les plantes)					



2. RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTROL ACCÉS

LOT 1

DTG GIRONA (Edifici Sta. Caterina)

Pl. de Pompeu Fabra, 1, Girona.

Sistema de control d'accés		
Unitats	equip	observacions
1	Sistema de control d'accessos mitjançant empremta digital	
9	Portelles	
2	Escàner HISCAN-6040	
2	Arc detector de metalls CEIA	

LOT 2

SEU CORPORATIVA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA A LES TERRES DE L'EBRE

Pl. Gerard Vergés,1. TORTOSA

Sistema de control d'accés		
Unitats	equip	observacions
1	Sistema de control d'accessos amb 16 controladores de control	
3	Portelles	
1	Escàner	
1	Arc detector de metalls	

Sistema de megafonia		
Unitats	equip	observacions
1	sistema de megafonia	



3. ALTRES INSTAL·LACIONS PER EDIFICIS LOT 1 I 2

Edifici	SAI			
	Planta	Marca	Model	Kva
Pompeu Fabra, 1. Girona	cinquena	Socomec	Materys EB	60
Pompeu Fabra, 1. Girona	cinquena	Socomec	Materys EB	60
Pompeu Fabra, 1. Girona	Soterrani	Socomec	Materys BC	20
c. Montcada, 23. Tortosa	baixa	Socomec	NET 3000-PR	3
Pl. Gerard Vergés, 1. Tortosa	soterrani	Socomec	Materys BC	40
c. Sant Francesc, 3. Tarragona	Primera	Socomec	NRT-U2000	2
c. Sant Francesc, 3. Tarragona	Sisena	Socomec	NRT-U2000	5
c. Lluís Companys, 1. Lleida	Primera	Socomec	NPR-3300-RT	3

Edifici	Núm. Ascensors	Marca	Plataforma salva escales	Plataforma elevadora
Pompeu Fabra, 1. Girona	10	Orona		
c. Montcada, 23. Tortosa	1	Orona		
Pl. Gerard Vergés, 1. Tortosa	2	Otis		
c. Sant Francesc, 3. Tarragona	1	Eninter	1	
c. Lluís Companys, 1. Lleida	0		1	
c. Granit, 131. Tarragona Arxiu	0			1
c. Ricard Calvet Serra s/n Lleida. Arxiu	0			1

Edifici	Porta Giratoria		Porta automàtica	
Pompeu Fabra, 1. Girona	1	Revolver BESAM Uniturn	1	Slider BESAM Unislide-T

Edifici	Parallamps	
Pompeu Fabra, 1. Girona	2	Ingescor PDC 6.3
c. Montcada, 23 Tortosa	1	Ingescor PDC 4.3

Edifici	Ancoratges	Linies de vida
Pompeu Fabra, 1. Girona	20	12
c. Sant Francesc, 3. Tarragona	26	1
c. Montcada, 23. Tortosa		1
Pl. Gerard Vergés, 1. Tortosa	64	1

	Instal·lació fotovoltaica	Col·lectors solars tèrmics
Pompeu Fabra, 1. Girona	1	
Pl. Gerard Vergés, 1. Tortosa		1



5. AMIDAMENTS INSTAL·LACIONS C. MONTSERRAT, 4, MANRESA

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres
IE	Capítulo		ELECTRICITAT	
E01	Capítulo		INSTAL·LACIÓ D'ENLLAÇ	1,00
IENS001	Partida	u	Nínxol CGP Construcció de nínxol per a allotjament de la caixa general de protecció (muntatge vertical o horitzontal, segons requisits de la companyia i la propietat), amb parets de gruix mínim 15cm, complint les dimensions expressades en les normes particulars d'EDE NRZ 103 per a escomesa subterrània a connectar en CS + CGP 250A (mínim interior amplària d'elements augmentada en 20cm), inclòs marc i porta normalitzada IK10 instal·lada a mínim 30cm del terra, amb frontisses resistents a la corrosió i amb dispositiu de fixació a 120º i que impedeixi el seu tancament accidental, pany per a clau triangular d'11mm o alternativament orelletes per a candau de clau mestra, placa de muntatge en el fons del nínxol, d'acer de 2.5mm d'espessor connectada a la pat de les masses d'utilització, tubs per a escomesa subterrània de 160mm i previsió de tub de 160mm per a escomesa aèria, així com posada a terra del neutre de la xarxa consistent en pica de d'acer de 14mm de diàmetre amb revestiment de coure i 2m de longitud clavada en el terreny amb la seva part superior a almenys 0,5m de profunditat, totalment acabat, incloses ajudes de paleta.	1,00
IECS003	Partida	u	Caixa secc 400A s/sup Subministrament i col·locació de caixa de seccionament normalitzada EDE tipus CNL003 per a sortida de cables superior, d'intensitat 400A, de qualsevol fabricant homologat per EDE, totalment muntada i fixada al nínxol (s'inclou el material auxiliar i canal de protecció de cables), connectada i en servei (Nota: si el nínxol es realitza per a muntatge horitzontal, aquesta partida es considerarà equivalent al subministrament d'una caixa del tipus CNL006)	1,00
IEE9160	Partida	u	Caixa gen prot E9 250A Subministrament i col·locació de caixa general de protecció normalitzada EDE tipus E9-250A BUC, amb bases unipolars tancades per a fusibles de 250A inclosos, i connexió amovible a l'esquerra per al neutre, per a sortida de cables superior, de qualsevol fabricant homologat per EDE, totalment muntada i fixada a nínxol (s'inclou el material auxiliar), connectada i en servei, inclòs cablatge RZ1-K de 95mm2 per a interconnexió amb CS i terminals adients per a CS i per a l'entrada i sortida en CGP. (Nota: si el nínxol es realitza per a muntatge horitzontal, aquesta partida es considerarà equivalent al subministrament d'una caixa del tipus Esquema 7 de les mateixes característiques).	1,00
BTIETMF101	Partida	u	TMF10 111kW Subministrament, muntatge i connexió de conjunt de mesura TMF10 80-160A normalitzat, d'un fabricant homologat per EDE, per a una potència de contractació de fins a 111 kW, incloent-hi tres fusibles de mida DIN-1 de 160A, tres transformadors d'intensitat de relació 100/5 de classe 0,5S i 15VA de potència, comptador multifunció nomralitzat i homologat per a propietat de client, degudament instal·lat i cablejat, interruptor general de les característiques nominals expressades en plànols i degudament regulat als valors indicats en plànols, totalment fixat a parament vertical, connectat a la línia general en les bases portafusibles i a la línia de sortida (DI) en barres, incloent-hi terminals i material auxiliar necessari, operatiu i llest per entrar en servei.	1,00
BTCABC50	Partida	m	Cable cu RZ1-K 1x50mm2	200,00



Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), unipolar de secció 50mm², dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescentes, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrosius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat segons la seva funció elèctrica en la instal·lació, fins i tot proves reglamentàries segons REBT.

CNTC125	Partida	u	Tub PVC corrugat doble capa 125 Subm. y col. de tub corrugat de PVC doble capa, llis interior, no propagador de la flama, diàmetre exterior 125mm. S'inclou pp d'elements de fixació.	45,00
---------	---------	---	--	-------

CNBP206T	Partida	m	Safata PVC llisa amb tapa 200x60 Subministrament i col·locació de safata aïllant de base llisa de 200x60 mm, amb tapa, amb compliment de la directiva RoHS, càrrega admissible 22,5 kg/m segons assaig de tipus I s/EN 61537, temperatura de servei de -20°C a 60°C, resistència a l'impacte 20 J a -20°C. Bon comportament front als raigs UV en instal·lacions exteriors. Resistència a la corrosió segons EN 61537:2007, i requeriments de REBT 2002 / ITC-BT 30. Resistència a agents químics segons ISO/TR 10358, DIN 8061. Reacció al foc M1 segons UNE 23727:1990, assaig de fil incandescent a 960°C, sense propagació de la flama. Reciclable mecànicament. Configurada amb trams de llargària 3m, peces de canvi de gir a 90º, color gris, muntada sobre suports adients a paret o sostre, amb part proporcional de suports i accessoris, totalment muntada.	5,00
----------	---------	---	---	------

E01				1,00
------------	--	--	--	------

E02	Capítulo		QUADRES I SUBQUADRES	1,00
------------	-----------------	--	-----------------------------	-------------

QGBT	Partida	u	Quadre general Subministrament, col·locació i connexió de quadre elèctric general, constituït per armari metàl·lic fixat a paviment, de grau IP30 construït mitjançant armari base, passadís lateral i armari d'extensió, portes plenes i amb pany amb clau, provist de sòcol, embarrat de distribució, repartidors per a potència, repartidors auxiliars, proteccions indicades en esquemes, inclosos elements de control: analitzador de xarxes amb espectre d'harmònics, transformadors d'intensitat, comptador per a control de consum parcial de climatització, considerant un 20% en reserves/espai, totalment cablejat i connectat a línia d'alimentació i a sortides a subquadres i circuits, així com regulació de les proteccions pertinents. S'inclouen ajudes de col·locació i muntatge definitiu en obra si les característiques del transport i/o edifici no permeten el seu trasllat íntegre fins el seu emplaçament.	1,00
------	---------	---	---	------

SQT1	Partida	u	Subquadre rack Subministrament, col·locació i connexió de quadre elèctric per a subquadre "rack", constituït per armari metàl·lic fixat a paret, de grau IP30 construït mitjançant cofret, portes plenes i amb pany amb clau, provist de repartidors per a potència, repartidors auxiliars, proteccions indicades en esquemes, inclosos elements de control i borns de connexió, considerant un 20% en reserves/espai, totalment cablejat i connectat a línia d'alimentació i a sortides a circuits.	1,00
------	---------	---	---	------

E02				1,00
------------	--	--	--	------



E03	Capítulo		CANALITZACIONS	1,00
BTCANBR03	Partida	m	Safata reixa 300x60+envà Subministrament i muntatge de metre lineal de safata de reixa, fabricada en trams de tres metres amb varetes de diàmetre 5.0 mm electrosoldades d'acer al carboni segons UNE 10016-2:94 (prox UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60mm, amb vora de seguretat, certificat d'assaig de resistència al foc E90, marca N d'AENOR i acabat anticorrosió electrozincat segons UNE-EN-ISO-2081 lliure de crom hexavalent, inclosa la part proporcional de suports segons lloc i mètode d'instal·lació (escaire, omega, tirant, etc), originals del fabricant de la reixa, i altres accessoris per a corbes, derivació, etc. Tot d'acord amb la norma UNE-EN-61537 segons marcatge N d'Aenor. També s'inclou envà separador i cable de coure nu de 35 mm2 per a posada a terra, totalment col·locat i connectat de manera equidistant segons les prescripcions mínimes del fabricant i REBT. Totalment acabada i en servei, fins i tot verificacions i proves reglamentàries.	130,00
BTCANBR02	Partida	m	Safata reixa 200x60+envà Subministrament i muntatge de metre lineal de safata de reixa, fabricada en trams de tres metres amb varetes de diàmetre 4.5 mm electrosoldades d'acer al carboni segons UNE 10016-2:94 (prox UNE-EN ISO 16120), dimensiones 200x60mm, amb vora de seguretat, certificat d'assaig de resistència al foc E90, marca N d'AENOR i acabat anticorrosió electrozincat segons UNE-EN-ISO-2081 lliure de crom hexavalent, inclosa la part proporcional de suports segons lloc i mètode d'instal·lació (escaire, omega, tirant, etc), originals del fabricant de la reixa, i altres accessoris per a corbes, derivació, etc. Tot d'acord amb la norma UNE-EN-61537 segons marcatge N d'Aenor. També s'inclou envà separador i cable de coure nu de 35 mm2 per a posada a terra, totalment col·locat i connectat de manera equidistant segons les prescripcions mínimes del fabricant i REBT. Totalment acabada i en servei, fins i tot verificacions i proves reglamentàries.	90,00
BTCANTC40	Partida	m	Tub PVC corrugat folrat M40 Subm. y col. de tub corrugat de PVC folrat, no propagador de la flama, diàmetre exterior 40mm. Característiques segons norma UNE EN-500086-2-2. Resistència a la compressió 320 N. Resistència a l'impacte 2 J. Temperatures d'utilització -5 a +60 °C. Grau de protecció front a danys mecànics 7 segons norma UNE 20324. IP-42. S'inclou pp d'elements de fixació i de caixes de repartiment.	100,00
BTCANTR40	Partida	m	Tub PVC rígido M40 Subm. y col. de tub rígido de PVC en barra de 3m, no propagador de la flama, diàmetre exterior 40mm. Característiques segons norma UNE EN-61386-1 i 21. Resistència a la compressió 1250 N. Resistència a l'impacte 2 J. Temperatures d'utilització -5 a +60 °C. Grau de protecció front a danys mecànics 7 segons norma UNE 20324. IP-43. S'inclou pp d'elements de fixació, peces d'unió, colzes flexibles per a canvi de sentit i de caixes de repartiment..	65,00
BTCANTR25	Partida	m	Tub PVC rígido M25 Subm. y col. de tub rígido de PVC en barra de 3m, no propagador de la flama, diàmetre exterior 25mm. Característiques segons norma UNE EN-61386-1 i 21. Resistència a la compressió 1250 N. Resistència a l'impacte 2 J. Temperatures d'utilització -5 a +60 °C. Grau de protecció front a danys mecànics 7 segons norma UNE 20324. IP-43. S'inclou pp d'elements de fixació, peces d'unió, colzes flexibles per a canvi de sentit i de caixes de repartiment..	175,00
BTCANA160	Partida	m	Canal PVC 130x55 2comp Subministrament i col·locació de metre lineal de canalització consistent en canal de PVC de dimensions 130x55mm constituïda en dos compartiments, apta per a allotjar mecanismes elèctrics i de veu i dades clipables de 45mm, totalment muntada, incloent-hi materials auxiliars de fixació i els accessoris per a canvi de direcció, derivacions, tapes de tancament, etc, segons especificacions del fabricant.	112,00
E03				1,00



E04	Capítulo		CABLATGE	1,00
BTCABC516	Partida	m	Cable cu RZ1-K 5G16mm2 Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), multipolar de secció 5G16mm2, tres conductors de línia, un per a neutre i un de protecció, dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescentes, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrossius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat segons la seva funció elèctrica en la instal·lació, fins i tot proves reglamentàries segons REBT.	65,00
BTCABC304	Partida	m	Cable cu RZ1-K 3G4mm2 Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), multipolar de secció 3G4mm2, un conductor de línia, un per a neutre i un de protecció, dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescentes, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrossius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat sego	705,00
BTCABC302	Partida	m	Cable cu RZ1-K 3G2.5mm2 Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), multipolar de secció 3G2.5mm2, un conductor de línia, un per a neutre i un de protecció, dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescentes, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrossius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat segons la seva funció elèctrica en la instal·lació, fins i tot proves reglamentàries segons REBT.	2.030,00
BTCABC301	Partida	m	Cable cu RZ1-K 3G1.5mm2 Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), multipolar de secció 3G1.5mm2, un conductor de línia, un per a neutre i un de protecció, dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescentes, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrossius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat segons la seva funció elèctrica en la instal·lació, fins i tot proves reglamentàries segons REBT.	805,00



BTCABC201	Partida	m	Cable cu RZ1-K 2x1.5mm2 Subministrament i estesa de cable en tub, canal o safata, del tipus RZ1-K (AS), multipolar de secció 2x1.5mm2, un conductor de línia i un per a neutre, dissenyat segons UNE 2123-4, constituït per conductors de coure flexible, tensió assignada 0'6/1kV i alta seguretat (AS), aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, classe de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, lliure d'halògens, no propagador de la flama ni de l'incendi, baixa emissió de fums, reduïda emissió de calor, baix desprendiment de gotes/partícules incandescent, baixa emissió de gasos tòxics i nula emissió de gasos corrossius, de fàcil pelat, inclòs petit material auxiliar per a fixació i identificació de línia o circuit de manera indeleble mitjançant porta-etiquetes, degudament marcat i identificat segons la seva funció elèctrica en la instal·lació, fins i tot proves reglamentàries segons REBT.	305,00
			E04	1,00

E05	Capítulo		MECANISMES	1,00
BTMEFS008	Partida	u	Presa corrent doble 16A sup "A" Subministrament i instal·lació de presa de corrent doble tipus schuko 16A 250V, 2P+T, per a instal·lació en superfície, incloent-hi base de superfície, placa, peça intermèdia, marc, material auxiliar de muntatge, totalment instal·lada, muntada i connectada. Color segons arquitectura-interiorisme	6,00
BTMEFE001	Partida	u	Presa corrent 16A enc "B-C-D" Subministrament i col·locació de presa de corrent tipus schuko 16A 250V 2P+T, d'encastar, inclosa caixa universal o especial per a envà de cartró-guix, segons arquitectura, placa, peça intermèdia, marc, material auxiliar de muntatge, totalment instal·lada i connectada. Color segons arquitectura-interiorisme (muntatge d'un, dos o tres unitats en horitzontal o vertical, segons indicacions en obra)	49,00
BTMEFE002	Partida	u	Conjunt 1 PC 16A + 1 RJ45 enc "E" Subministrament i col·locació de conjunt (horitzontal o vertical segons necessitats d'obra) d'1 presa de corrent tipus schuko 16A 250V 2P+T i 1 presa de dades RJ45, d'encastar, incloses caixes universals o especials per a envà de cartró-guix, segons arquitectura, placa, peces intermèdies, marc, material auxiliar de muntatge, totalment instal·lada i connectada. Color segons arquitectura-interiorisme	2,00
BTMEFE003	Partida	u	Conjunt 2 PC 16A + 2 RJ45 enc "F" Subministrament i col·locació de conjunt (horitzontal o vertical segons necessitats d'obra) de 2 presa de corrent tipus schuko 16A 250V 2P+T i 2 presa de dades RJ45, d'encastar, incloses caixes universals o especials per a envà de cartró-guix, segons arquitectura, placa, peces intermèdies, marc, material auxiliar de muntatge, totalment instal·lada i connectada. Color segons arquitectura-interiorisme	4,00
BTMEFE004	Partida	u	Conjunt 2 PC 16A + 2 RJ45 + HDMI + USB enc "G" Subministrament i col·locació de conjunt (horitzontal o vertical segons necessitats d'obra) de 2 presa de corrent tipus schuko 16A 250V 2P+T i 2 presa de dades RJ45, d'encastar, 1 connector HDMI femella-femella en forma de colze i 1 connector USB-A, incloses caixes universals o especials per a envà de cartró-guix, segons arquitectura, placa, peces intermèdies, marc, material auxiliar de muntatge, totalment instal·lada i connectada. Color segons arquitectura-interiorisme	3,00
BTMEFP001	Partida	u	Caixa pav 2 PC 16A + 1 RJ45 "H" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 4 elements, equipada amb 2 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, 1 presa de dades RJ45 i 1 tapa cega.	2,00



BTMEFP002	Partida	u	Caixa pav 2 PC 16A + 2 RJ45 "I" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 4 elements, equipada amb 2 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, 2 preses de dades RJ45 i 1 tapa cega.	3,00
BTMEFP003	Partida	u	Caixa pav 4 PC 16A + 2 RJ45 "J" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 6 elements, equipada amb 4 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, 2 preses de dades RJ45 i 1 tapa cega.	5,00
BTMEFP004	Partida	u	Caixa pav 6 PC 16A + 2 RJ45 "K" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 8 elements, equipada amb 6 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, 2 preses de dades RJ45 i 1 tapa cega.	14,00
BTMEFP005	Partida	u	Caixa pav 2 PC 16A + 2 RJ45 + 3 USB + HDMI "L" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 8 elements, equipada amb 2 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, 2 preses de dades RJ45, 1 base de càrrega USB doble (A + C), 1 connector HDMI femella-femella, 1 connector USB-A i 2 tapa cega.	2,00
BTMEFP006	Partida	u	Caixa pav 10 PC 16A + 4 RJ45 "M" Subministrament, col·locació i connexió de caixa de mecanismes d'acer inoxidable per a terra tècnic, de neteja en sec, amb tapa revestible amb el paviment de la sala, parets pretroquelades per a tubs de M20 i M25, altura ajustable, profunditat 110mm i marge de nivellació de +25mm, per a 12 elements, equipada amb 10 preses de corrent tipus schuko 250V 16A 2P+T (color blanc o vermell segons indicacions de plànols) amb pilot indicador de presència de tensió, i 4 preses de dades RJ45.	12,00
BTMEFP007	Partida	u	Estació càrrega pav 2 PC 16 A + 4 USB "N" Subministrament, col·locació i connexió de mini torreta de paviment per a estació de càrrega de dispositius mòbils formada per 2 presa de corrent tipus schuko 16A 250V 2P+T i 4 presa USB-A 5V DC 1A	2,00
			E05	1,00

E06	Capítulo	ENLLUMENAT	1,00
E06.1	Capítulo	NORMAL	1,00
BTILUT001	Partida	u Pantalla estanca sup LED 1x23W q/mitjana 6500K Subministrament, col·locació i connexió de lluminària de superfície tipus pantalla per a tub LED estanca, de qualitat mitjana, amb difusor de policarbonat antivandàlic IP65 per a tub led de 23W 6500K 1200mm inclòs, fabricada en injecció, cos injectat en policarbonat antivandàlic RAL7035, difusor injectat en policarbonat antivandàlic amb filtre UV, llum uniforme, reflector metàl·lic lacat en blanc al forn amb pintura	6,00



			epoxi. Temperatura de funcionament de -15°C a +50°C, inclòs alimentador 230V, proves de verificació i funcionament.	
BTILUT002	Partida	u	Pantalla estanca sup LED 1x9W q/mitjana 6500K Subministrament, col·locació i connexió de lluminària de superfície tipus pantalla per a tub LED estanca, de qualitat mitjana, amb difusor de policarbonat antivandàlic IP65 per a tub led de 9W 6500K 600mm inclòs, fabricada en injecció, cos injectat en policarbonat antivandàlic RAL7035, difusor injectat en policarbonat antivandàlic amb filtre UV, llum uniforme, reflector metàl·lic lacat en blanc al forn amb pintura epoxi. Temperatura de funcionament de -15°C a +50°C, inclòs alimentador 230V, proves de verificació i funcionament.	1,00
BTILUT004	Partida	u	Lluminària LED 31W susp DALI Subministrament, muntatge i connexió de lluminària de suspensió linial, amb làmpada LED, de 31W i 4000 lúmens, IRC>90%, blanc neutre, amb compliment de la normativa d'oficines, amb unitat d'alimentació DALI, angle 100º, 1400mm de llargària, IP20, alimentació 230V ac 50Hz, carcassa d'alumini, material de fixació d'acer, coberta de l'òptica en metacrilat, inclosa peça i cable d'acoblament (5 fils) entre unitats per formar un element continu, totalment muntada, programada, verificada i amb proves de nivell lumínic i funcionament automàtic. Color segons arquitectura-interiorisme Temperatura color a definir per la DF	112,00
BTILUT005	Partida	u	Aplic dec paret LED 20W Subministrament, instal·lació i connexió d'aplic decoratiu LED de 20W de potència 1800 lúmens, IRC 90%, temperatura de color 4000 K, incloses proves de verificació i funcionament. Color segons arquitectura-interiorisme	1,00
BTILUT006	Partida	u	Downlight quadrat encastar 10cm 12W Subministrament, instal·lació i connexió de downlight decoratiu LED, quadrat, de 10cm, per encastar, de 12W de potència 860 lúmens, IRC 90%, temperatura de color 3000 K, incloses proves de verificació i funcionament. Color segons arquitectura-interiorisme	4,00
BTILUT007	Partida	u	Projector DALI carril 30W 4000K 3000lm Subministrament i col·locació de projector orientable compatible DALI per a carril electrificat, rodó, color a determinar per arquitectura-interiorisme, de potència 30W, temperatura de color 4000K i potència lumínica 3000 lúmens, inclou regulació i orientació segons requeriments de la DF	17,00
BTILUT099	Partida	u	Carril I+N+PE+DALI Subministrament, col·locació i connexió de metre lineal de carril electrificat monofàsic + DALI, format per perfil metàl·lic d'alumini d'instal·lació en suspensió, per a lluminàries-projectors DALI estàndard de carril, color a determinar per arquitectura-interiorisme, inclosa la part proporcional de fixacions formades per suports rígids a sostre, peces d'unió i material complementari necessari per deixar el conjunt en servei i funcionant	22,00
			E06.1	1,00
E06.2	Capítulo		EMERGÈNCIA	1,00
BTILES010	Partida	u	Lluminària emerg. 100lum sup NP Subministrament, col·locació i connexió de lluminària d'emergència autònoma LED blanc fred, no permanent, per a instal·lació en superfície, de cos i difusor de policarbonat, color blanc, de 100 lúmens de potència i una hora d'autonomia, IP44, inclou làmpada, microprocessador i bateries per a alimentació 230V-50Hz, proves de funcionament i mesura de nivell lumínic obtingut. Color segons arquitectura-interiorisme	15,00



BTILES025	Partida	u	Lluminària emerg. 250lum sup NP Subministrament, col·locació i connexió de lluminària d'emergència autònoma LED blanc fred, no permanent, per a instal·lació en superfície, de cos i difusor de policarbonat, color blanc, de 250 llúmens de potència i una hora d'autonomia, IP44, inclou làmpada, microprocessador i bateries per a alimentació 230V-50Hz, proves de funcionament i mesura de nivell lumínic obtingut. Color segons arquitectura-interiorisme	20,00
BTILEP000	Partida	u	Projector emerg. 1500lum sup estanc NP Subministrament, col·locació i connexió de projector d'emergència autònom LED blanc fred, no permanent, per a instal·lació en superfície, format per dos cossos: un de base per a electrònica i bateries i l'altre per a dos tubs PL LED, reflector aluminitzat i difusor, de 1500 llúmens de potència i una hora d'autonomia, IP65, inclou làmpades, microprocessador i bateries per a alimentació 230V-50Hz, proves de funcionament i mesura de nivell lumínic obtingut. Color segons arquitectura-interiorisme	1,00
			E06.2	1,00
E06.3	Capítulo		CONTROL	1,00
BTILUCON01	Partida	u	Terminal control DALI tàctil 7" Subministrament, col·locació, connexió i configuració de terminal de control DALI consistent en una pantalla tàctil a color de 7" amb connectivitat DALI, TCP/IP, Wifi, Bluetooth, RS485 i USB per a control total i simple de la instal·lació d'enllumenat, totalment muntada, verificada i en funcionament. Inclou mòdul d'alimentació. Incorpora sistema operatiu que permet importar fitxers des de PC, amb funcions de reconeixement automàtic i gestió de tots els dispositius DALI connectats al bus, capacitat per a 128 dispositius (2 busos). Agrupació de dispositius, establiment d'escenes, funció temporitzador, ajustament d'intensitat d'un dispositiu, zona o grup, configuració d'escenes de múltiples formes. - Regulació i commutació manual - Activació d'escenes manual o temporitzada - Programació de seqüències en funció del dia de la setmana (calendari) - Retolació d'escenes, grups, seqüències i horaris. - Actualització de software a través d'Ethernet	2,00
BTILUCON02	Partida	u	Botonera tàctil DALI Subministrament, col·locació, connexió i configuració de botonera de control DALI consistent en una botonera tàctil de 4 opcions, regulació up/down i ON/OFF, totalment muntada, connectada, configurada i verificada.	4,00
BTILUCON03	Partida	u	Sensor ocupació + lluminositat DALI	22,00
BTILUCON04	Partida	u	Quadre relé DALI Subministrament, col·locació i connexió de quadre elèctric per a control d'enllumenat mitjançant relés de càrregues d'il·luminació convencionals. Inclou envoltant de polièster de 647x436x250mm, mòduls relé DALI de 10A 230V (6 unitats), PIA d'alimentació de control i borns de connexió.	1,00
BTMEAS002	Partida	u	Detector moviment Subministrament i instal·lació en superfície o amb caixa estanca (inclosa) de detector de moviment per infrarojos per a automatització del sistema d'enllumenat, format extrapla, angle detecció 360º, abast de 7m de diàmetre a 2.5m d'alçada, regulable en temps, en sensibilitat lluminica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5A a 230V, amb commutació de pas per zero, per a una capacitat mínima de 200VA de làmpades LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lluminica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre, incloses subjeccions, totalment connectat a la corresponent línia de	10,00



subministrament i a la/es càrrega/gues. Color segons arquitectura-interiorisme

SAN	Capítulo	SANEJAMENT	
ED15B671	Partida m	Baixant PVC-U paret massissa,B,DN=90mm,fix.mec.brides Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	15,00
ED15B771	Partida m	Baixant PVC-U paret massissa,B,DN=110mm,fix.mec.brides Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	60,00
EJ33B1SF	Partida u	Sifó botella+vàlv.ventil. p/lavab.,ABS,cromat,D=40mm,flux 2,5l/s Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a lavabo, d'ABS, cromat, de 40 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació AII segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació	5,00
ED111B11	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=32 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	17,00
ED111B21	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=40 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	25,00
ED111B31	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=50 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	70,00
ED111B51	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=75 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	1,00
ED111B61	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=90 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	1,00
ED111B71	Partida m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=110 Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	10,00
SAN			1

FON	Capítulo	FONTANERIA	
EFC92PB6	Partida m	Tub poliprop.multic,tub int.PP,D=16mm,ànima alum. i protecció ex Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	80,00
EFC92PBA	Partida m	Tub poliprop.multic,tub int.PP,D=20mm,ànima alum. i protecció ex Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	35,00
EFC92PBC	Partida m	Tub poliprop.multic,tub int.PP,D=25mm,ànima alum. i protecció ex Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	60,00



EFQ3N5M3	Partida	m	Aïllament elast.s/halògens,Dext.tub=15mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 15 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 17 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	escuma	80,00
EFQ3N7M3	Partida	m	Aïllament elast.s/halògens,Dext.tub=22mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	escuma	35,00
EFQ3N9M3	Partida	m	Aïllament elast.s/halògens,Dext.tub=28mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	escuma	60,00
EN3454P7	Partida	u	Vàlvula esfera man.sold.DN=3/4",PN=16bar,bronze,preu alt,munt.s Vàlvula d'esfera manual soldada, de 3/4" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, de bronze, preu alt i muntada superficialment		9,00
EN3464P7	Partida	u	Vàlvula esfera man.sold.DN=1",PN=16bar,bronze,preu alt,munt.sup Vàlvula d'esfera manual soldada, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, de bronze, preu alt i muntada superficialment		3,00
PAFON	Partida	pa	Acondicionament escomesa Acondicionament de l'escomessa existent separant els dos comptadors existents per tenir únicament 1 dels comptadors que serveixi a les oficines de planta 5 a 9 i la resta alimentada desde l'altre comptador existent.		1,00
FON					1

CL	Capítulo		CLIMATITZACIÓ	
EEFF7FC7	Partida	u	Bomba calor coberta,FRED 33,5kW CALOR 37,5 KW ,E=8.89kW,R410A Suministre e instal·lació de Unitat exterior sistema VRF, gama SET FREE SIGMA, constituida por un solo módulo, modelo RAS-12FSXNSE, con un compresor Scroll DC Inverter. Permite la conexión de hasta 39 unidades interiores. Unidad interior más pequeña admisible: 0,4 hp (1.100 W en refrigeración y 1.300 W en calefacción). Potencia nominal frigorífica de 33,5 kW y potencia nominal calorífica de 37,5 kW. Potencia nominal absorbida en modo frío de 8,89 kW. Potencia nominal absorbida en modo calor de 9,15 kW. EER de 3,77. COP de 4,1. SEER de 6,97. SCOP de 4,29. Nivel de presión sonora para refrigeración de 59 dB(A). Temperatura de refrigerante variable. Smooth drive control: regulación de la capacidad por etapas de 0,1 Hz; 990 escalones de regulación; Capacidad mínima del 10%. Contabilización interna de consumo eléctrico. Posibilidad de limitar el consumo. Presión estática disponible de 80 Pa. Hasta 110 m. de desnivel (consultar) y hasta 165 m. de recorrido total (longitud real). Unidad apta para instalaciones de bomba de calor a dos tubos y para instalaciones de recuperación de calor a tres tubos. Funcionamiento certificado hasta 48°C en modo frío y -20°C en modo calor. Caudal de aire de 11.400 m3/h. Alimentación de 400V-3Ph+N-50Hz. Diámetro de tuberías (liq. / gas) de 1/2 - 1 - 7/8 pulgadas. Fluido refrigerante R410A. Dimensiones de 1725x959x784 mm (AxLxP) y peso de 233 Kg. Marca/modelo: HITACHI/RAS-12FSXNSE Este producto ha obtenido la certificación Eurovent y se encuentra en su directorio de productos certificados.	1,00

S'inclou safata de recollida de condensats, col·locada, medis auxiliars, bancada suport i elements antivibratoris inclosos.



EEFF7F87	Partida	u	Bomba calor coberta, FRED 45kW, CALOR 50 KW E=7kW,R410A Suministre e instal·lació d'unitat exterior sistema VRF, gama SET FREE SIGMA, constituida por un solo módulo, modelo RAS-16FSXNSE, con dos compresores Scroll DC Inverter. Permite la conexión de hasta 52 unidades interiores. Unidad interior más pequeña admisible: 0,4 hp (1.100 W en refrigeración y 1.300 W en calefacción). Potencia nominal frigorífica de 45 kW y potencia nominal calorífica de 50 kW. Potencia nominal absorbida en modo frio de 13,85 kW. Potencia nominal absorbida en modo calor de 14,84 kW. EER de 3,25. COP de 3,37. SEER de 7,3. SCOP de 4,42. Nivel de presión sonora para refrigeración de 63 dB(A). Temperatura de refrigerante variable. Smooth drive control: regulación de la capacidad por etapas de 0,1 Hz; 990 escalones de regulación; Capacidad mínima del 10%. Contabilización interna de consumo eléctrico. Posibilidad de limitar el consumo. Presión estática disponible de 80 Pa. Hasta 110 m. de desnivel (consultar) y hasta 165 m. de recorrido total (longitud real). Unidad apta para instalaciones de bomba de calor a dos tubos y para instalaciones de recuperación de calor a tres tubos. Funcionamiento certificado hasta 48°C en modo frio y -20°C en modo calor. Caudal de aire de 15.360 m3/h. Alimentación de 400V-3Ph+N-50Hz. Diámetro de tuberías (líq. / gas) de 1/2 - 1 1/8 - 7/8 pulgadas. Fluido refrigerante R410A. Dimensiones de 1725x1219x784 mm (AxLxP) y peso de 332 Kg. Tipus: HITACHI/RAS-16FSXNSE Este producto ha obtenido la certificación Eurovent y se encuentra en su directorio de productos certificados. S'inclou safata de recollida de condensats, col·locada, medis auxiliars, bancada suport i elements antivibratoris inclosos	1,00
EEDD4141	Partida	u	Unit.int.CONDUCTES,4,5kW,E=130W,230V,R410 A,col. Suministre e instal·lació d'unitat interior tipo CONDUCTOS BAJA SILUETA, gama SYSTEM FREE, modelo RPIL-1.5FSRE con bomba de condensados incluida y retorno de aire por la parte posterior o inferior. Válvula de expansión electrónica PID. Posibilidad de reducir potencia mediante la utilización de DIP Switch. Potencia nominal frigorífica para UTOPIA 3,6 kW y calorífica 4 kW. Potencia nominal frigorífica para SET FREE 4 kW y calorífica 4,8 kW. Nivel de presión sonora 30 dB(A) o inferior, potencia sonora 49 dB(A) o inferior y caudal de aire de 390-528 m3/h. Presión estática disponible hasta 100 Pa (25 Pa nominales). Posibilidad de desconectar la bomba de condensados y realizar el desagüe por gravedad. Caja eléctrica extraíble para una mayor flexibilidad de instalación. Alimentación de 230V-50Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 1/4-1/2 pulgadas. Dimensiones de 750x600x197 mm (AnchoxFondoxAlto) y peso de 23 Kg. Marca/modelo: HITACHI/RPIL-1.5FSRE S'inclou, recollida condensats, conexiónat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	2,00
EEDD4131	Partida	u	Unit.int.consola VRV,2,5kW,230V,R410 A,col. Suministre e instal·lació d'unitat interior tipo CONSOLA CON CARCASA, gama SYSTEM FREE, modelo RPF-1.0FSN2E. Mando a distancia integrable en la envoltante de la unidad bajo la tapa de plástico (No incluido). Válvula de expansión electrónica PID. Potencia nominal frigorífica para UTOPIA 2,5 kW y calorífica 2,8 kW. Potencia nominal frigorífica para SET FREE 2,8 kW y calorífica 3,2 kW. Nivel de presión sonora 35 dB(A) o inferior, potencia sonora 57 dB(A) o inferior y caudal de aire es de 360-510 m3/h. Alimentación de 230V-50Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 1/4-1/2 pulgadas. Dimensiones de 1045x220x630 mm (AnchoxFondoxAlto) y peso de 25 Kg. Marca/modelo: HITACHI/RPF-1.0FSN2E S'inclou, recollida condensats, conexiónat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	5,00



EEDD4151	Partida	u	Unit.int.consola VRV,4kW,230v,R410A, col. Suministre e instal·lació d'unitat interior tipo CONSOLA CON CARCASA, gama SYSTEM FREE, modelo RPF-1.5FSN2E. Mando a distancia integrable en la envolvente de la unidad bajo la tapa de plástico (No incluido). Válvula de expansión electrónica PID. Posibilidad de reducir potencia mediante la utilización de DIP Switch. Potencia nominal frigorífica para UTOPIA 3,6 kW y calorífica 4 kW. Potencia nominal frigorífica para SET FREE 4 kW y calorífica 4,8 kW. Nivel de presión sonora 38 dB(A) o inferior, potencia sonora 60 dB(A) o inferior y caudal de aire es de 540-720 m3/h. Alimentación de 230V-50Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 1/4-1/2 pulgadas. Dimensiones de 1170x220x630 mm (AnchoxFondoxAlto) y peso de 28 Kg. Marca/modelo: HITACHI/RPF-1.5FSN2E S'inclou, recollida condensats, conexionat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	1,00
EEDD4161	Partida	u	Unit.int.conductes VRV20kw 230V,R410A, col. Suministre e instal·lació d'unitat interior para CONDUCTOS ALTA PRESIÓN, gama SYSTEM FREE, modelo RPI-8.0FSN3E con retorno de aire por la parte posterior o inferior. Potencia nominal frigorífica para UTOPIA 20 kW y calorífica 22,4 kW. Válvula de expansión electrónica PID. Potencia nominal frigorífica para SET FREE 22,4 kW y calorífica 25 kW. Nivel de presión sonora 54 dB(A) o inferior, potencia sonora 77 dB(A) o inferior y caudal de aire con Presión Estática Alta (HSP) de 3600-3960 m3/h y con Presión Estática Baja (LSP) de 3570-3960 m3/h Presión estática disponible (HSP)180-220 Pa; Presión estática disponible (LSP) 140-180 Pa. Alimentación de 230V-50Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 3/8-3/4 pulgadas. Dimensiones de 1592x600x423 mm (AnchoxFondoxAlto) y peso de 85 Kg. tipus: HITACHI/RPI-8.0FSN3E S'inclou, recollida condensats, conexionat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	2,00
EEDD4171	Partida	u	Unit.int.conductes VRV14KW,230v,r410A,col. Suministre e instal·lació d'unitat interior para CONDUCTOS MEDIA PRESIÓN, gama SYSTEM FREE, modelo RPI-6.0FSRE de baja altura, retorno de aire por la parte posterior o inferior y bomba de condensados. Válvula de expansión electrónica PID. Potencia nominal frigorífica para UTOPIA 14 kW y calorífica 16 kW. Potencia nominal frigorífica para SET FREE 16 kW y calorífica 18 kW. Nivel de presión sonora 39 dB(A) o inferior, potencia sonora 66 dB(A) o inferior y caudal de aire de 1860-2400 m3/h. Presión estática disponible hasta 150 Pa (50 Pa nominales). Alimentación de 230V-50Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 3/8-5/8 pulgadas. Dimensiones de 1474x600x240 mm (AnchoxFondoxAlto) y peso de 36 Kg. Motor DC inverter con optimización automática de la velocidad del ventilador para cada nivel de presión estática (mantiene el caudal independientemente de la pérdida de carga) tipus: HITACHI/RPI-6.0FSRE S'inclou, recollida condensats, conexionat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	1,00



EEDD4181	Partida	u	Clima Rack 1 x 1 Split mural 6,5 kW 230 R32 Suministre e instal·lació de Unidad interior SPLIT 1x1 tipo MURAL, gama LIGHT COMMERCIAL, modelo RAK-60RPE. Potencia nominal frigorífica de 1,20/6,50 y 1,20/8,00 kW de potencia nominal calorífica. Nivel de presión sonora en refrigeración 30 / 33 / 42 / 48 db(A) y en calefacción de 33 / 34 / 42 / 49 dB(A) y potencia sonora de 60 dB(A). Caudal de aire frigorífica de 480 / 540 / 690 / 930 m3/h y calorífica de 480 / 510 / 720 / 1050 m3/h. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 1/4-1/2 pulgadas. Diámetro de evacuación de condensados 16mm. Dimensiones de 300 x 900 x 230 mm (AxLxP) y 12 Kg de peso i Unidad exterior 1x1, gama LIGHT COMMERCIAL, Mod. RAC-60NPE. Potencia nominal absorbida en refrigeración de 0,30/2,65 kW y 0,30/2,65 kW en calefacción. EER-COP 3,51/3,80. Clase energética frigorífica A++ y A+ para calefacción. Nivel de presión sonora en refrigeración y calefacción de 50/53 dB(A). Caudal de aire frigorífica de 2.160 m3/h y calorífica de 2.160 m3/h. Alimentación de 220-230V,1Ph,50 Hz. Diámetro de tuberías (Líqu.-Gas) 1/4-1/2 pulgadas. Fluido refrigerante R32. Dimensiones de 750x850x298 mm (AxLxP) y peso de 50 Kg. TIPUS: HITACHI/RAK-60RPE I HITACHI/RAC-60NPE S'inclou, recollida condensats, conexionat elèctric i frigorífic, suportació antivibratoris, posta en marxa i proves de funcionament. Totalment instal·lat i funcionant.	1,00
CL01	Partida	u	Comandament per cable rack Suministre e instal·lació de comandament per cable multifunción, modelo SPX-WKT3 con programación semanal (5 programaciones diarias de horario y temperatura), configuración y ajuste de los parámetros de funcionamiento. Acceso a los parámetros de la unidad exterior para facilitar las tareas de revisión y mantenimiento. Multifunción: Programación de las opciones ON/OFF a distancia, informe de fallos y rearme automático. Control de 1 a 16 unidades interiores. Control individual de las lamas. Configuración de las diferentes funciones del sensor de presencia. Autodiagnóstico, anti-congelación y reducción de temperatura. Sonda de ambiente integrada. Varios idiomas. Pantalla LCD. User friendly. Compatible con gama de unidades interiores de Doméstico. Tipus: HITACHI/SPX-WKT3	1,00
CL02	Partida	u	Comandament per cable unitats interiors Suministre e instal·lació de comandament per cable multifunción, modelo PC-ARFP1E con programación semanal (5 programaciones diarias de horario y temperatura), configuración y ajuste de los parámetros de funcionamiento. Función GentleCool para modificar la temperatura de salida de aire de la unidad interior. Acceso a los parámetros de la unidad exterior para facilitar las tareas de revisión y mantenimiento. Multifunción: Programación de las opciones ON/OFF a distancia, informe de fallos y rearme automático. Control de 1 a 16 unidades interiores. Control individual de las lamas. Configuración de las diferentes funciones del sensor de presencia. Autodiagnóstico, anti-congelación y reducción de temperatura. Sonda de ambiente integrada. Varios idiomas. Pantalla LCD. User friendly. Compatible con gama de unidades interiores System Free. Marca/modelo: HITACHI/PC-ARFP1E	11,00
CL03	Partida	U	Panell per unitats interiors cassette Suministre e instal·lació d'unitat de panel modelo P-AP56NAM, para unidades interiores tipus cassette RCIM-FSN4E y RCIM-FSRE. Apto para su integración en falsos techos modulares con placas de 60x60 cm. Panel preparado para incorporar sensor de movimiento (dispositivo opcional no incluido). Las dimensiones del panel son 620x620x30 mm (AnchoxFondoxAlto) y cuenta con lamas orientables de forma independiente con efecto "Coanda". El peso del panel es de 2,5 Kg. Marca/modelo: HITACHI/P-AP56NAM	2,00



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

CL04	Partida	U	Derivador multi kit a 2 tubs Mod E162sn4	6,00
CL05	Partida	U	Derivador multi kit a 2 tubs Mod E102sn4	2,00
CL06	Partida	U	Derivador Multi kit a 2 tubs Mod E302SN3	2,00
CL07	Partida	U	Kit d'unió MC21Anº	1,00
EEV41210	Partida	m	Cable de comunicacions p/BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantall Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat	800,00
EEV42001	Partida	u	Instal·lació elèctrica p/punt de control	15,00
			Instal·lació elèctrica de punt de control	
EEV32AQ1	Partida	u	PC tàctil per al control Suministre e instal·lació de Pantalla tàctil de 10" para el control centralizado de CS-NET MANAGER, modelo CSNET MANAGER 2 T10 (10") con selección de idioma de uso en catalan. Control centralizado con capacidad de gestionar de hasta 8 unidades de este control. El control centralizado CS-NET MANAGER puede gestionar hasta 1280 unidades interiores y 512 exteriores. El CS-NET MANAGER se puede conectar a la red de área local mediante un puerto Ethernet, permitiendo el acceso a Inetnet. Accesible desde cualquier ordenador que esté conectado a Internet y desde un Smartphone. Visualización remota del control de la unidad. Función Interlock. Función Hotel. Permite el control remoto de las unidades y la supervisión de sus parámetros. Control del encendido/apagado, modo de funcionamiento, control de la temperatura, velocidad del ventilador, ajuste del deflector, notificación de alarmas, temporizador, programación anual, lectura de la temperatura de impulsión/retorno, lectura de la temperatura de líquido/gas, lectura de la temperatura ambiente, lectura y registro de códigos de alarma, anti-cold draft y anti-heat draft, posibilidad de contabilizar el consumo de energía, opciones de control sobre la unidad exterior (reducción de nivel sonoro, limitación de consumo, ...) compatible con el protocolo de comunicación MODBUS, notificación de alarmas por correo electrónico, Building Layout (control de la unidades mediante el plano de planta del edificio), acceso al registro de datos históricos en formato tabla o gráfica exportable a Excel, actualizaciones del software automáticas, etc. s'INCLOU Interfaz H-LINK, modelo HC-A64NET. Pasarela de comunicación para el protocolo H-Link junto CS NET Manager. Puede gestionar hasta 64 unidades interiores y 64 exteriores. TIPUS: HITACHI/HC-A64NET TIPUS: HITACHI/CSNET MANAGER 2T10	1,00
EEVW2000	Partida	u	Programació de punt de control en pantalla del programa de super	15,00
			Programació i posada en funcionament de punt de control en la pantalla del programa de supervisió del sistema central, inclou material per intergarció panell mod. PA-AP 56NAM RCIM FSN4E.	
EEZG4000	Partida	kg	Càrrega gas R-410a	25,00
			Càrrega d'instal·lació amb gas refrigerant tipus R-410a	
EF5B23B2	Partida	m	Tub coure recuit, DN=1/4", g=0,80mm, soldat capil. Ag. col. canal Tub de coure recuit d'1/4" de diàmetre nominal, de 0,80 mm de gruix, segons especificacions de la norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	40,00
EF5A53B2	Partida	m	Tub coure semid., DN=1/2", g=0,80mm, soldat capil. Ag. col. canal Tub de coure semidur de 1/2" de diàmetre nominal, de 0,80 mm de gruix, segons especificacions de la norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	120,00



EF5A76B2	Partida	m	Tub coure semid.,DN=3/4",g=1,00mm,soldat capil.Ag.col.canal Tub de coure semidur de 3/4" de diàmetre nominal, d'1,00 mm de gruix, segons especificacions de la norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	70,00
EF5A66B2	Partida	m	Tub coure semid.,DN=5/8",g=1,00mm,soldat capil.Ag.col.canal Tub de coure semidur de 5/8" de diàmetre nominal, d'1,00 mm de gruix, segons especificacions de la norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	30,00
EF5A86B2	Partida	m	Tub coure semid.,DN=7/8",g=1,00mm,soldat capil.Ag.col.canal Tub de coure semidur de 7/8" de diàmetre nominal, d'1,00 mm de gruix, segons especificacions de la norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	70,00
EF5A95B2	Partida	m	Tub coure semid.,DN=1",g=0,89mm soldat capil.Ag.col.canal Tub de coure semidur d'1" de diàmetre nominal, de 0,89 mm de gruix, soldat per capil·laritat amb soldadura amb aliatge de plata, col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	10,00
EF5A98B2	Partida	m	Tub coure semid. DNI 1 1/8" g=0,89 mm soldat capil. Ag. Col cana	10,00
EF5A99B2	Partida	m	Tub coure semid. DNI 1 1/4" g=0,89 mm soldat capil. Ag. Col cana	10,00
EFQ3N5M3	Partida	m	Aïllament escuma elast.s/halògens,Dext.tub=15mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 15 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 17 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	160,00
EFQ3N6M3	Partida	m	Aïllament escuma elast.s/halògens,Dext.tub=18mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 18 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 20 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	70,00
EFQ3N7M3	Partida	m	Aïllament escuma elast.s/halògens,Dext.tub=22mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 22 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 24 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	110,00
EFQ3N9M3	Partida	m	Aïllament escuma elast.s/halògens,Dext.tub=28mm,G=19mm,Dint.aïll Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades de 28 mm de diàmetre exterior, de 19 mm de gruix promig, amb un diàmetre interior aproximat de l'aïllament de 30 mm, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	20,00
EG2D950A	Partida	m	Safata reixeta acer galv.,ampl.=150mm,fix.amb sup. Safata metàl·lica reixeta d'acer galvanitzat, de150 mm d'amplària, fixada amb suports	150,00
			CL	1

VE	Capítol	VENTILACIÓ		
EE42Q312	Partida	m	Conducte helicoidal circ.,planxa ac.galv.,D=100mm,g=0,5mm,munt.s Conducte helicoidal circular planxa d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment	25,00
EE42Q412	Partida	m	Conducte helicoidal circ.,planxa ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.s Conducte helicoidal circular planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment	1,00



EE42Q612	Partida	m	Conducte helicoidal circ., planxa ac.galv., D=160mm, g=0,5mm, munt.s	30,00
			Conducte helicoidal circular planxa d'acer galvanitzat, de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment	
EE42Q812	Partida	m	Conducte helicoidal circ., planxa ac.galv., D=200mm, g=0,5mm, munt.s	35,00
			Conducte helicoidal circular planxa d'acer galvanitzat, de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment	
EE42Q912	Partida	m	Conducte helicoidal circ., planxa ac.galv., D=350mm, g=0,5mm, munt.s	40,00
			Conducte helicoidal circular planxa d'acer galvanitzat, de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm i muntat superficialment	
EEM3B212	Partida	u	Extractor heliocentrífug temporitzat, monofàsic 230V, D=125mm, caba	3,00
			Extractor heliocentrífug temporitzat, monofàsic per a 230 V, de 125 mm de diàmetre i 360 m3/h de cabal màxim d'aire, col·locat en conducte	
EEMHU150	Partida	u	Recuperador entàlpic, cabal 1000m3/h, P=140Pa, 240V, E=450W, col.	2,00
			Suministre e instal·lació de Módulo de renovación de aire KPI con recuperación de AIRE DE ALTA EFICIENCIA, modelo KPI-2002E4E con mejora de la eficiencia energética, intercambiador de celulosa, reducción de ruido y sensor CO2 para ventilación automática. Mando PC-ARFPE opcional (No incluido). Alimentación 230V-50Hz. Caudal de aire de 1200-2000 m3/h. Presión estática de 40/120 Pa. Modo de funcionamiento de muy alta presión externa a caudal de aire nominal de 170 Pa. Eficiencia intercambiador térmico 76/80 %. Eficiencia intercambio entálpico para calefacción 66,5 % y 61,5 % para refrigeración (Alta). Nivel de presión sonora 40 dB(A) o inferior y potencia sonora 57 dB(A) o inferior. Diámetro de conexión de los conductos 355 mm. Entrada de potencia específica dle ventilador (SFP) de 891 W/(m3/s). Clase de filtro suministrado G3, posibilidad de incorporar un filtro de alta eficacia clasificado como F7 (Accesorio no incluido). Dimensiones de 1800x1430x525 mm (AnchoxFondoxAlto) y 106 Kg de peso. Marca/Modelo: HITACHI/KPI-2002E4E S'inclou filtres d'alta eficiencia F7 Mod. HEF-2002	
EEK21A57	Partida	u	Reixeta impuls/retorn orientables, 725x225mm, 20mm recta, fixada ba	6,00
			Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes orientables horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x150 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment	
Ea05tr03	Partida	UN	Boca extracció diam.100	7,00
			Subm. i col. de boca d'extracció tipus TROX mod. LVS-100 de 100 mm. S'inclou tub flexible i material auxiliar de muntatge.	
EEKQ2311	Partida	u	Comp. regul. autom. ac.galv., A=300mm, H=150mm, col.	10,00
			Comporta de regulació mecànica automàtica de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm d'amplària i 150 mm d'alçària, col·locada	
Ea03cl02	Partida	M2	CONDUCTE CLIMAVER PLUS R	102,40
			Subm. i col. de pannel de llana de vidre d'alta densitat CLIMAVER PLUS R revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft) i amb el cantó mascle vorejat pel revestiment interior. Classificació M-1. Inclou p.p. de colzes, pantalons, derivacions, p.p. de tapa registre segons R.I.T.E., altres peces, accessoris i suports formats per perfil galvanitzat i varilles M-6, remats amb folrat de les juntes entre unions amb cinta aluminica CLIMAVER i a les juntes interiors de les parets dels conductes segellat amb silicona.	
Ea00fl09	Partida	ML	TUB DEC FLEXAL ISODEC de 254 mm.	20,00
			Subm. i col. de tub flexible aïllat tipus DEC-FLEXAL, mod. ISODEC de 254 mm. de diàmetre, format per tub interior d'alumini, aïllat amb manta de fibra de vidre de 25 mm. de gruix i 16 Kg/m3. de densitat, recobert exteriorment per una resistent làmina d'alumini reforçada amb fil de fibra en espiral. S'inclouen p.p. d'accessoris (abraçadores, cinta adhesiva, cèrcols...) de muntatge.	



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència
Direcció de Serveis

Subdirecció General de Seus Corporatives Territorials

DUL	Partida	u	Difusor tipus TROX DUL Suministre e instal·lació de difusor tipus DUL 1250 x 35 orientable. Color a definir per la arquitectura. Totalment col·locat, regulat e instalat.	10,00
RET1	Partida	u	Reixa retorn 825x425mm AH Reixeta d'impulsió o retorn, amb una filera d'aletes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 825x425 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment Tipus AH Trox, color a definir per la arquitectura.	1,00
CCF1	Partida	u	Comporta tallafoc EI120 DIM fins 400 MM Suministre e instal·lació de comporta tallafoc circular diam. fins 400 mm, amb fusible tèrmic connectat al sistema de detecció d'incendis. EI120 totalment instal·lat i funcionant.	4,00
Ea00no08	Partida	ML	TUB NOVATUB GALV-GALV 300/355. Subm. i col. de conducte helicoidal de doble tub galva-galva NOVATUB de 300/350 mm. de diàmetre, aïllat interiorment. S'inclou p.p. de suports i ancoratges.	1,00
Ea00no09	Partida	ML	TUB NOVATUB GALV-GALV 250/300 Subm. i col. de conducte helicoidal de doble tub galva-galva NOVATUB de 250/300 mm. de diàmetre, aïllat interiorment. S'inclou p.p. de suports i ancoratges.	1,00
Ea00no10	Partida	ML	TUB NOVATUB GALV-GALV 150/200. Subm. i col. de conducte helicoidal de doble tub galva-galva NOVATUB de 150/200 mm. de diàmetre, aïllat interiorment. S'inclou p.p. de suports i ancoratges.	1,00
Ea00no14	Partida	ML	TUB NOVATUB GALV-GALV 400/450 Subm. i col. de conducte helicoidal de doble tub galva-galva NOVATUB de 400/450 mm. de diàmetre, aïllat interiorment. S'inclou p.p. de suports i ancoratges.	1,00
Ea00no15	Partida	ML	TUB NOVATUB GALV-GALV 355/400. Subm. i col. de conducte helicoidal de doble tub galva-galva NOVATUB de 355/400 mm. de diàmetre, aïllat interiorment. S'inclou p.p. de suports i ancoratges.	1,00
RET2	Partida	u	Reixa retorn 1025x75 Reixa retorn lames horitzontals TROX AH 1025 x75. Color a definir per la DF. Totalment instal·lat.	30,00
DUE160	Partida	u	Difusor tipus tobera inducció DUE 160 Suministre e instal·lació de difusor tipus tobera d'inducció TROX DUE S160, color a definir per la dF, s'inclou coll de instal·lació i connexió a conducte. Totalment instal·lat.	10,00
			VE	1

VD	Capítulo	SENYALS		
VD1	Capítulo	VIDEO PORTER		1,00
EP222A13	Partida	u	Unitat ext.intercom.telefòn.+vídeo,10pols.,1colum.,munt.superf. Unitat exterior (placa de carrer) d'intercomunicador telefònica i vídeo, de 10 polsadors, en 1 columna i muntada superficialment	1,00
EP212114	Partida	u	Equip alimentació intercom.telefòn.+vídeo,s/bater.reserva,s/secr Equip d'alimentació d'intercomunicador telefònica i vídeo, sense bateria de reserva, sense secret de conversació i muntat en armari tancat	1,00
EP24220A	Partida	u	Obreportes elèct.automàt.,+palan.desbloq.,encast.porta,funda Obreportes elèctric d'accionament automàtic, amb palanca de desbloqueig, encastat a la porta amb funda	1,00
EP252107	Partida	u	Aparell usuari comunicació telefòn.+vídeos/secret convers. Aparell d'usuari de comunicació telefònica i vídeo, sense secret de conversació, totalment instal·lat, inclou cablejat i programació.	1,00
			VD1	1,00



VD2	Capítulo	VEU I DADES	1,00
EP74E312	Partida u	Armari met.VDI,rack 19'',U,2000x800x800mm,porta vidre+pany,co Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 84 unitats d'alçària, de 800x800x2100 mm (amplària x fondària x alçada), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre el sòcol	1,00
EP7312F3	Partida u	Presa senyal,tipus univ.,RJ45 doble,cat.6 U/FTP,despl.aïlla.,a/t Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 doble, categoria 6A U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, encastada	128,00
EP731J82	Partida u	Connector veu+dades,RJ45 simple,cat.6 F/UTP,despl.aïlla.,munt.s/ Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	128,00
EP7Z114B	Partida u	Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19'',1 unitat,fixat mecànicame Panell amb 24 connectors RJ45 categoria 6a FTP integrats, per a muntar sobre bastidor rack 19'', d'1 unitat d'alçària, fixat mecànicament	6,00
EP7Z24B1	Partida u	Caixa protec.+distrib. unions fibra òptica,rack 19'',1 U,extraïb Caixa de protecció i distribució d'unions de fibra òptica, per a xassís tipus rack 19'', d'1 unitat d'alçària, extraïble, amb 12 connectors del tipus SC/SC duplex per a fibres multimode, col·locada	1,00
EP7Z6414	Partida u	Safata fixa xapa acer p/rack 19'',fixació frontal s/bastidor,2 U Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19'', sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 20 kg i una fondària de 400 mm, fixada mecànicament	5,00
EP7ZA131	Partida u	Mòdul ventil.p/rack 19'',3 ventilador axial,2 U,230V,Q=400m3/h,c Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19'', amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h, col·locat	1,00
EP7ZE261	Partida u	Regleta 6 schucko 2P+T,PIA 2P-16A,p/armar. rack 19'',1 U,horitz. Regleta amb 6 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col·locada	2,00
EP434630	Partida m	Cable transm.dades,4par.,cat.6 U/FTP,poliiolefina/PVC,n/propag.fl Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/FTP, aïllament de poliiolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col·locat sota tub o canal	5.820,00
EP4AJA11	Partida u	Cable xarxa FO,MM 50/125,ST/ST duplex,L=1,inst. Cable de xarxa de fibra òptica amb fibra multimode 50/125, connector ST/ST duplex, d'1 de llargària, instal·lat	50,00
EP4A1411	Partida m	Cable FO,int.,4 fibr.MM 50/125,multitub (estr.ajust.),prot.int. Cable de fibra òptica per a ús interior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior multitub (estructura ajustada), protecció interior de fibra de vidre, amb coberta de poliiolefina, de baixa emissió fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, instal·lat	50,00
HDMI	Partida m	Cable HDMI 10m Suministre e instal·lació de cable HDMI per connexió de pantalles i projector a caixa de connexió. Totalment instal·lat.	5,00
USB	Partida m	Connexió USB Suministre e instal·lació de USB . Totalment instal·lat.	5,00

Annex 2 i Annex 3 al PPT
Proposta de Programa de manteniment preventiu i
normatiu del lot 1 i lot 2 respectivament

ALTA TENSIO

13.01 - CEL·LES DE PROTECCIÓ

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Verificar la penetració, la pressió i la simultaneïtat de contactes.
- 2 - Comprovar el deteriorament i el desgast en les peces que treballen més.
- 3 - Verificar les regulacions dels mecanismes i les varetes de transmissió per a la desconexió i rearmament per actuació de relés directes i fusibles.
- 4 - Comprovar el calibratge dels fusibles.
- 5 - Executar diverses maniobres de connexió i desconexió per verificar-ne el funcionament.
- 06 - Netejar els aïlladors i les fulles.
- 7 - Lubrificar els mecanismes.
- 8 - Verificar els aïllaments en els aïlladors.
- 09 - Comprovar els enclavaments
- 10 - Netejar els borns, les cambres, les articulacions i els mecanismes.
- 11 - Mesurar la resistència dels contactes en relació amb l'escalfament experimental per efecte Joule.
- 12 - Comprovar el sincronisme d'obertura i tancament de contactes.
- 13 - Mesurar la resistència dels aïllaments entre cambres i contra massa.
- 14 - Comprovar les regulacions dels mecanismes d'obertura i tancament.
- 15 - Comprovar la desconexió del disjuntor per l'actuació dels relés indirectes.
- 16 - Executar diverses maniobres d'accionament manual per verificar la seva correcta actuació.
- 17 - Executar diverses maniobres d'accionament elèctric a distància per verificar-ne la correcta actuació.
- 18 - Dur a terme la neteja general de la cabina.
- 19 - Comprovar l'estat de corrosió aplicant, si fos necessari, a les zones afectades pintura del tipus poliuretà catalitzable.

EMPRESA HOMOLOGADA ALTA TENSIO LOT 1 i LOT 2

ALTA TENSIO

13.02.A - ENCAPSULAT EN SEC

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Comprovar visualment l'estat exterior del transformador.
- 2 - Verificar la temperatura de la sala en períodes de màxim consum. Temperatura (°C)

ELECTRICISTA LOT 1

Revisió general - Anual Obligatori

- 1 - Netejar el transformador i el local amb aire sec. La neteja del transformador s'ha de dur a terme amb aire sec a una pressió inferior a 3 kg/cm².
- 2 - Verificar les fixacions de les connexions.
- 3 - Eliminar l'òxid de les parts metàl·liques, aplicant-hi una capa d'emprimació i una capa d'esfalt.
- 04 - Verificar el funcionament de l'equip detector de temperatura.
- 5 - Mesurar els aïllaments entre el debanat d'alta tensió i terra. Aïllament (MΩ)
- 6 - Mesurar els aïllaments entre el debanat de baixa tensió i terra. Aïllament (MΩ)
- 07 - Mesurar els aïllaments entre els debanats. Aïllament (MΩ)

EMPRESA HOMOLOGADA ALTA TENSIO LOT 1 I LOT 2

Gammes

ALTA TENSIO

34.11 - INSTAL·LACIO MITJA TENSIO

Operacions

Inspeccions reglamentàries - Triennal Inspecció

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

EIC ALTA TENSIO LOT 1 I LOT 2

BAIXA TENSIO

15.01.A - QUADRES GENERALS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Quinzenal Ordinari

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de l'equip de comandament i protecció.
- 02 - Comprovar les lectures dels voltímetres i amperímetres.
- 03 - Observar sobreescalfaments en alguns dels elements del quadre, tant si són interruptors com conductors.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

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 - Verificar la posada a terra en tot el quadre, mesurar la resistència a terra en la caixa de connexió i anotar el valor en la fitxa.

ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

Inspecció a realitzar per una empresa homologada - Anual Obligatori

- 01 - Netejar l'interior del quadre elèctric amb aire a pressió.
- 02 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.
- 03 - 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)
- 04 - Verificar l'aïllament de cada sortida i l'actuació de l'interruptor diferencial corresponent amb un comprovador.
- 05 - Verificar tots els paràmetres de regulació dels interruptors i mecanismes (intensitat nominal, sensibilitat, temps de retard...).

EMPRESA HOLOGADA BAIXA TENSIO LOT 1 I LOT 2

BAIXA TENSIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari (Té condicions)

[DIMENSIONALS - Tipus quadre=Gran]

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de tots els mecanismes de comandament i protecció.
- 02 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.
- 03 - Inspeccionar els cables interiors.
- 04 - Connectar tots els interruptors i verificar l'absència d'escalfaments i sorolls.
- 05 - Accionar el polsador de prova dels mecanismes diferencials.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari (Té condicions)

[DIMENSIONALS - Tipus quadre=Petit]

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de tots els mecanismes de comandament i protecció.
- 02 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.
- 03 - Inspeccionar els cables interiors.
- 04 - Connectar tots els interruptors i verificar l'absència d'escalfaments i sorolls.
- 05 - Accionar el polsador de prova dels mecanismes diferencials.

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari (Té condicions)

[DIMENSIONALS - Tipus quadre=Standard]

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de tots els mecanismes de comandament i protecció.
- 02 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.
- 03 - Inspeccionar els cables interiors.
- 04 - Connectar tots els interruptors i verificar l'absència d'escalfaments i sorolls.
- 05 - Accionar el polsador de prova dels mecanismes diferencials.

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[DIMENSIONALS - Tipus quadre=Gran]

- 01 - Verificar la connexió de terra i la continuïtat a tot el quadre.
- 02 - Comprovar si els borns estan ben collats.
- 03 - Neteja interior del quadre elèctric.
- 04 - Verificar l'aïllament de tots els circuits des de l'interruptor general.
- 05 - Verificar l'actuació dels interruptors diferencials amb un comprovador.
- 06 - Verificar tots els paràmetres de regulació dels interruptors i mecanismes (intensitat nominal, sensibilitat, temps de retard...).
- 07 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2 1

BAIXA TENSIO

15.01.B - SUBQUADRES

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

15.01.B - SUBQUADRES

Operacions

- 02 - Verificar la connexió de terra i la continuïtat a tot el quadre.
- 03 - Comprovar si els borns estan ben collats.
- 04 - Neteja interior del quadre elèctric.
- 05 - Verificar l'aïllament de tots els circuits des de l'interruptor general.
- 06 - Verificar l'actuació dels interruptors diferencials amb un comprovador.
- Verificar tots els paràmetres de regulació dels interruptors i mecanismes (intensitat nominal, sensibilitat, temps de retard...).
- 07 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

- 01 - Verificar la connexió de terra i la continuïtat a tot el quadre.
- 02 - Comprovar si els borns estan ben collats.
- 03 - Neteja interior del quadre elèctric.
- 04 - Verificar l'aïllament de tots els circuits des de l'interruptor general.
- 05 - Verificar l'actuació dels interruptors diferencials amb un comprovador.
- 06 - Verificar tots els paràmetres de regulació dels interruptors i mecanismes (intensitat nominal, sensibilitat, temps de retard...).
- 07 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 21

BAIXA TENSIO

15.01.B - SUBQUADRES

Operacions

Comprovacions periòdiques - Quinzenal Ordinari

- 01 - Verificar que les lectures del cosinus de fi que marca el display superin el 0,9.
- 02 - Observar sobreescalfaments d'alguns dels elements de la bateria.
- 03 - Verificar el bon funcionament de la ventilació forçada (si en té).
- 04 - Verificar que la temperatura de la sala no superi la indicada pel fabricant.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2 1

Inspecció i repàs - Semestral Ordinari

- 01 - Comprovar l'estat de fixació dels caragols.
- 02 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.
- 03 - Inspeccionar els cables interiors.

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar la connexió de terra i la continuïtat a tot el xassís.
- 02 - Neteja interior amb aire a pressió.
- 03 - Verificar els paràmetres de regulació.
- 04 - Comprovar que l'estat de la pintura sigui correcte.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2 1

BAIXA TENSIO

15.03 - SISTEMES ALIMENTACIÓ ININTERRUMPIDA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Quinzenal Ordinari

- 01 - Verificar la correcta posició de funcionament i l'absència de les alarmes.
- 02 - Verificar el correcte estat de càrrega de les bateries per mitjà del display.

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual 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 - Control dels condensadors de filtració de sortida.
- 18 - Comprovar el sincronisme del bypass.
- 19 - Dur a terme diverses commutacions amb xarxa verificant-ne el perfecte estat.
- 20 - Comprovar el bon funcionament del bypass manual.
- 21 - Control de tots els paràmetres fonamentals del sistema i de les alarmes.
- 22 - Comprovar la tensió d'entrada al SAI.
- 23 - Comprovar la tensió de sortida del rectificador.
- 24 - Comprovar la tensió de sortida del sistema.
- 25 - Comprovar la intensitat de sortida del sistema.
- 26 - Comprovar que el monitor i el telemonitor funcionin correctament.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2 1

BAIXA TENSIO

Operacions

Comprovacions periòdiques - Quinzenal Ordinari

- 01 - Verificar la correcta posició de funcionament.
- 02 - Verificar el correcte estat de l'equip.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Inspeccionar els cables dels conductors.
- 02 - Inspeccionar els transformadors.
- 03 - Controlar la temperatura de l'equip i el local.
- 04 - Comprovar la tensió de sortida del sistema.
- 05 - Comprovar la intensitat de sortida del sistema.

ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2 1

BAIXA TENSIO

16.02 - EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Comprovar el funcionament accionant l'interruptor corresponent.
 - 02 - Verificar la visibilitat dels rètols.
-

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Netejar-ho.
 - 02 - Inspeccionar l'estat de les fixacions.
 - 03 - Verificar per mostreig l'estat de les connexions.
 - 04 - Comprovar per mostreig el funcionament correcte dels autònoms, encenent-los durant un mínim de 30 minuts, i verificar que no minva la intensitat de la llum.
-

AJUDANT ELECTRICITAT LOT 1 I LOT 2

BAIXA TENSIO

18.01 - DIÈSEL

Operacions

Comprovacions periòdiques - Setmanal Ordinari

- 01 - Verificar el nivell d'oli i de líquid refrigerant.
- 02 - Verificar el nivell de combustible.
- 03 - Verificar el nivell d'electròlit i d'aigua de les bateries.
- 04 - Verificar l'estat del filtre d'aire.
- 05 - Verificar el nivell d'aigua del radiador.
- 06 - Verificar l'estat i la posició dels selectores.
- 07 - Verificar el sistema de preescalfament.
- 08 - Verificar l'estat de les corretges.
- 09 - Comprovar si hi ha fuites al circuit de refrigeració.
- 10 - Verificar-ne la pressió.
- 11 - Verificar-ne la temperatura.
- 12 - Verificar el funcionament de les bombes de gasoil.
- 13 - Verificar-ne les tensions i la freqüència.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

BAIXA TENSIO**1B.01 - DIOEL****Verificació i repàs - Trimestral Ordinari**

- 01- Verificar l'estat deis boms (de sulfuri i greix) de les connexions de les bateries.
- 02- Verificar el sistema de regulació de les bateries i la taula de la correa del generador.
- 03- Comptar la tensió dels boms de les bateries.
- 04- Verificar l'estat de la correa del motor, de l'alternador, del radiador, de la cassetxa, del dipòsit i del quadre.
- 05- Verificar l'estat de les 11 vòltors.
- 06- Verificar l'antigel del motor.
- 11- Verificar la instal·lació elèctrica del grup i del quadre.
- 08- Collar bé els contactes de les llums i els contactors.
- 09- Verificar i ajustar els rels i els components dels fusibles.
- 10- Verificar l'estat de la conca del ventilador.
- 11- Inspeccionar l'estat de les polsadores.
- 12- Verificar l'estat de la maneta de goma del 110V.
- 13- Verificar que les connexions estiguin ben collades.
- 14- Inspeccionar el cablejat i les connexions entre l'estator i el col·lector.
- 15- Controlar l'estat de les diodes i el rectificador.
- 16- Verificar l'estat de les rodes.
- 17- Verificar la pressió i la llum de l'oli.
- 18- Verificar la temperatura de refrigeració.
- 19- Comprimir l'aire de les rodes i els vibradors.
- 20- Comprimir l'aire que no hi hagi fuites d'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 desenyats.
- 26- Comprovar el pas entre la fallada de la bomba i l'arrencada del grup.
- 27- Comprovar el pas entre el restabliment de la bomba i l'aturada del grup.
- 28- Verificar que hagin canviat els estatuts de disjuntors de xarxa i durant la transició.
- 29- Comptar la funció de la bomba de combustible en manual i automàtic.
- 30- Comptar que el nivell del dipòsit principal no estigui per sota del 25% de la capacitat del dipòsit.
- 31- Verificar que les temperatures de funcionament a l'interior de la sala no superin els valors màxims establerts en les especificacions del fabricant.
- 32- Complir l'ordre del redactor de refrigeració de possibles fuites. Verificar la temperatura de protecció d'incendi i la temperatura de protecció d'incendi.
- 33- Comprovar el funcionament de l'extintor de sala i el control del soroll.
- 34- Comprimir el greix i la lubrificació del turbo.
- 35- Comprovar i anotar la pressió de l'oli després d'una hora de funcionament.
- 36- Comprovar la temperatura de l'oli al turbo sobrealimentador.
- 37- - Realitzar el "comandament d'aturada" i de l'aturada d'emergència.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

BAIXA TENSIO

18.01 - DIÈSEL

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 maneguets 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.

ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes

BAIXA TENSIO

19 - PARALLAMPS

Operacions

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.
- 07 - Verificació de l'equip de comptatge de llamps i anotar la seva lectura.

ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2 1

BAIXA TENSIO

34.10 - INSTAL·LACIO BAIXA TENSIO

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Inspeccionar visualment la protecció de tubs i safates.
- 02 - Inspeccionar els suports i les fixacions.
- 03 - Netejar el traçat de les canalitzacions.
- 04 - Verificar els precintes i l'accessibilitat dels registres.
- 05 - Fixar o reposar les tapes de les caixes de derivació si és necessari.

ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

Inspecció reglamentària - Quinquennal Inspecció

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

EIC

BAIXA TENSIO LOT 1 I LOT 2

Gammes

DADES

17.05.A - ANTENA					
-------------------------	--	--	--	--	--

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar que l'estat de les fixacions sigui correcte.
- 02 - Inspeccionar les connexions.
- 3 - Verificar que l'orientació sigui correcta.
- 4 - Verificar que l'estat del cablatge sigui correcte.
- 05 - Dur a terme la neteja general.
- 06 - Verificar la qualitat del senyal.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes

DADES

17.09.A - RACK					
-----------------------	--	--	--	--	--

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Inspeccionar l'estat de conservació dels armaris, dels taulers d'entrada de veu i d'entrada de dades, i dels plafons del lloc de treball.
- 2 - Ordenació i etiquetatge dels elements d'interconnexió dels taulers. (Si ja estan etiquetats, se n'ha de comprovar la veracitat.)

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

01.05 - TERMOS

Operacions

Inspecció i neteja - Trimestral Obligatori

- 01 - Comprovar que l'estat de conservació i manteniment del dipòsit sigui correcte.
- 02 - Verificació d'absència de fuites d'aigua en algun punt.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Verificar els òrgans de tancament de les vàlvules de seguretat.
- 2 - Comprovar l'estat dels pilots de senyalització i fusibles. Substitució d'elements defectuosos.
- 03 - Verificar l'estat dels suports i les fixacions.
- 04 - Comprovar l'absència d'incrustacions i/o corrosions en el cos del dipòsit.
- 05 - Neteja superficial.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori

- 01 - Inspeccionar els ànodes de sacrifici (si n'hi haguessin). Netejar-los o substituir-los si és necessari.
- 02 - Desinfecció tèrmica

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

03.02 - BOMBES CIRCULACIÓ ACS I CLIMA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Tipus bomba=Rotor sec] I [GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Revisar el tancament i tornar-lo a collar bé si és necessari.
- 2 - Verificar que els desguassos de refrigeració i de degoteig no estiguin obstruïts (per als tancaments de premsaestopa).
- 3 - Lubrificar i greixar els coixinets i rodaments.
- 4 - Comprovar i ajustar l'alineació del grup (bomba en bancada amb acoplament motor, bomba)
- 05 - Verificar l'estat dels acoblaments (bomba en bancada amb acoblament motor, bomba)
- 6 - Comprovar l'absència de fuites a les juntes.
- 7 - Netejar els filtres d'aspiració i renovació si és necessari.
- 8 - Anotar la intensitat de la 1a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 09 - Anotar la intensitat de la 2a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 10 - Anotar la intensitat de la 3a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus bomba=Rotor sec] I [GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 1 - Revisar el tancament i tornar-lo a collar bé si és necessari.
- 2 - Verificar que els desguassos de refrigeració i de degoteig no estiguin obstruïts (per als tancaments de premsaestopa).
- 3 - Lubrificar i greixar els coixinets i rodaments.
- 04 - Comprovar i ajustar l'alineació del grup.
- 5 - Verificar l'estat dels acoblaments.
- 6 - Comprovar l'absència de fuites a les juntes.
- 7 - Netejar els filtres d'aspiració i renovació si és necessari.
- 8 - Anotar la intensitat de la 1a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 09 - Anotar la intensitat de la 2a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 10 - Anotar la intensitat de la 3a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)

MECÀNIC LOT 1 I LOT2

FONTANERIA

03.02 - BOMBES CIRCULACIÓ ACS I CLIMA

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW] I [GENERALS - Tipus bomba=Rotor humit]

- 1 - Revisar el tancament i tornar-lo a collar bé si és necessari.
- 2 - Verificar que els desguassos de refrigeració i de degoteig no estiguin obstruïts (per als tancaments de premsaestopa).
- 3 - Verificar l'estat dels acoblaments.
- 4 - Comprovar l'absència de fuites a les juntes.
- 5 - Netejar els filtres d'aspiració i renovació si és necessari.
- 6 - Anotar la intensitat de la 1a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 07 - Anotar la intensitat de la 2a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 08 - Anotar la intensitat de la 3a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)

MECÀNIC LOT 1 I LOT2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Comprovar que la bomba en funcionament sigui la que pertoqui.
- 2 - Aturar la bomba elèctricament, canviar el selector a bomba de reserva i tancar les vàlvules de la bomba aturada.
- 3 - Anotar les pressions de treball i comprovar que no excedeixin les de la placa. Pressió (bar)

MECÀNIC LOT 1 I LOT2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I [GENERALS - Tipus bomba=Rotor humit]

- 1 - Revisar el tancament i tornar-lo a collar bé si és necessari.
- 2 - Verificar que els desguassos de refrigeració i de degoteig no estiguin obstruïts (per als tancaments de premsaestopa).
- 3 - Verificar l'estat dels acoblaments.
- 4 - Comprovar l'absència de fuites a les juntes.
- 5 - Netejar els filtres d'aspiració i renovació si és necessari.
- 6 - Anotar la intensitat de la 1a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 07 - Anotar la intensitat de la 2a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 08 - Anotar la intensitat de la 3a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus bomba=Rotor sec]

- 1 - Desmuntar la tapa del ventilador i netejar les paletes de ventilació.
- 2 - Inspeccionar les connexions elèctriques, la connexió a terra i l'aïllament del motor (entre fases i entre fase i terra).
- 3 - Comprovar i ajustar el relé tèrmic.
- 4 - Inspeccionar l'estat general, netejar el motor i repintar-lo si és necessari.
- 05 - Comprovar les vibracions i l'estat dels ancoratges.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

03.02 - BOMBES CIRCULACIÓ ACS I CLIMA

Revisió general - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus bomba=Rotor humit]

- 1 - Inspeccionar les connexions elèctriques, la connexió a terra i l'aïllament del motor (entre fases i entre fase i terra).
- 2 - Comprovar i ajustar el relé tèrmic.
- 3 - Inspeccionar l'estat general, netejar el motor i repintar-lo si és necessari.
- 04 - Comprovar les vibracions i l'estat dels ancoratges.

MECÀNIC LOT 1 I LOT2

FONTANERIA

03.03 - GRUPS DE PRESSIÓ FONTANERIA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar l'estat del quadre elèctric comprovant la posició dels selectores i el funcionament dels pilots.
- 02 - Verificar l'estat general del grup comprovant que no hi hagi de fuites.
- 3 - Verificar i controlar la pressió als manòmetres.
- 4 - Posar-ho en funcionament a través de la canonada de proves, fent que retorni l'aigua al dipòsit i verificant-ne el cabal.
- 5 - Mirar el nivell d'aigua del dipòsit.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Revisar i greixar tots els elements mòbils.
- 02 - Comprovar el taratge dels pressòstats.
- 03 - Repassar els ancoratges i tornar a collar-los bé si fos necessari.
- 04 - Verificar la senyalització i les alarmes del quadre elèctric.
- 05 - Accionar tots els elements de valvuleria.
- 06 - Neteja general del local i dels equips.
- 7 - Verificar el consum d'energia.
- 8 - Verificar l'estanquitat de les juntes.
- 9 - Verificar que l'estat dels coixinets sigui correcte.
- 10 - Comprovar l'estat dels filtres.
- 11 - Comprovar l'estat d'oxidació i aplicar-hi pintura si és necessari.
- 12 - Verificar l'aïllament del motor entre fases i entre fases i terra.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

04.02 - DIPÒSIT EXPANSIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Verificar l'absència de fuites d'aigua.
- 2 - Purgar els punts més alts de la instal·lació.
- 3 - Verificar el funcionament del desguàs de la vàlvula de seguretat.
- 04 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Comprovar la pressió en fred de la cambra de gas i reomplir si és necessari.
- 03 - Controlar la pressió de l'aigua en fred.
- 4 - Comprovar les pressions a ple rendiment.
- 5 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

04.03 - DIPÒSITS AIGUA SANITÀRIA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar la posició i l'actuació de les vàlvules d'ompliment, d'aspiració i de drenatge.
- 02 - Verificar l'ajust i el funcionament de les sondes de nivell.
- 03 - Comprovar l'absència de fuites i filtracions.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori

- 01 - Comprovar que la temperatura als dipòsits d'aigua freda de consum humà no superi els 20 °C.
- 02 - Comprovar els nivells de clor residual lliure o combinat en un nombre representatiu dels punts terminals. Si no s'arriba als nivells mínims (0,2 mg/l), instal·lar-hi una estació de cloració automàtica, establint-hi una dosificació a partir de la recirculació del clor, amb un cabal del 20% del volum del dipòsit.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Trimestral Obligatori

- 01 - Revisar l'estat general de netedat i conservació, i netejar si és necessari.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori

- 1 - Comprovar l'estat general de conservació.
- 2 - Comprovar l'hermeticitat de la tapa del dipòsit.
- 3 - Buidar, netejar i comprovar l'estat de l'interior del dipòsit.
- 4 - Netejar i desinfectar tot el circuit segons el Protocol de Neteja i Desinfecció
- 5 - En el cas de la desinfecció química amb clor, el procediment a seguir serà el següent:

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

04.04 - DIPÒSIT HIDROPNEUMÀTICS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 02 - Verificar l'absència de fuites d'aigua.
- 3 - Purgar els punts alts de la instal·lació.
- 4 - Verificar el funcionament del desguàs de la vàlvula de seguretat.
- 05 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 02 - Comprovar la pressió en fred de la cambra de gas.
- 03 - Controlar la pressió de l'aigua en fred.
- 4 - Comprovar les pressions a ple rendiment.
- 5 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

08.01 - DOSIFICADORS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar el bon estat de conservació i l'estanquitat del dipòsit de reactiu.
- 02 - Comprovar el bon funcionament de la bomba dosificadora.
- 03 - Comprovar el funcionament de les vàlvules, sondes, etc., i calibrar-les si és necessari.
- 04 - Comprovar el nivell de càrrega del reactiu. Reposar-lo si és necessari.
- 05 - Netejar l'elèctrode, introduir en HCl (àcid clorhídric) durant 5 minuts.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar-ne el bon estat de conservació i l'estanquitat.
- 2 - Revisar visualment la instal·lació i els seus paràmetres per detectar-hi qualsevol anomalia.
- 03 - Verificar el funcionament de les vàlvules en general.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió anual - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar-ne el bon estat de conservació i l'estanquitat.
- 2 - Revisar visualment la instal·lació i els seus paràmetres per detectar-hi qualsevol anomalia.
- 03 - Verificar el funcionament de les vàlvules en general.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Buidar, netejar i comprovar l'estat de l'interior del dipòsit.
- 2 - Verificar que l'estat i l'estanquitat dels conductes de fluid sigui correcte.
- 03 - Netejar el filtre de fons de la bomba dosificadora.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

08.02.B - EQUIPS DESCALCIFICACIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Setmanal Ordinari

- 01 - Revisar visualment la instal·lació a fi de detectar-hi qualsevol anomalia.
- 02 - Verificar el nivell de sal i d'aigua del dipòsit de salmorra.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Verificar-ne el bon estat de conservació i l'estanquitat.
- 2 - Revisar visualment la instal·lació i els seus paràmetres per detectar-hi qualsevol anomalia.
- 03 - Verificar el funcionament de les vàlvules en general.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar que la regeneració de sal es produeixi de manera automàtica i en el moment previst.
- 02 - Comprovar el bon estat de conservació del dipòsit de resina.
- 03 - Verificar el bon estat de conservació del dipòsit de salmorra.
- 04 - Netejar el desguàs verificant que no estigui obstruït.
- 5 - Procedir a la desinfecció de la resina (aquesta desinfecció no és necessària si les sals ja contenen el nivell de desinfectant necessari per a les resines).
- 6 - Comprovar el bon funcionament de la bomba dosificadora de clor i verificar la càrrega de reactiu.
- 07 - Verificar l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 08 - Verificar que el quadre de comandament i dels senyals d'alarma funcioni correctament.
- 09 - Comprovar el funcionament de les vàlvules en general.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 1 - Verificar-ne el bon estat de conservació i l'estanquitat.
- 2 - Revisar visualment la instal·lació i els seus paràmetres per detectar-hi qualsevol anomalia.
- 03 - Verificar el funcionament de les vàlvules en general.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Buidar i netejar l'interior del dipòsit de sal comprovant que l'interior de la cambra estigui en perfecte estat. En cas que hi hagi una gran acumulació de brutícia, cal raspallar-ho amb molt de compte.
- 2 - Revisar el nivell de desgast de la resina i el grau de brutícia retinguda.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

25.09.F - FONT ORNAMENTAL

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Comprovar l'estat de les reixetes i l'absència d'elements que obstrueixin el pas de l'aigua.
- 02 - Revisar i netejar els desguassos.
- 03 - Verificar que l'estat de tots els elements de les boques d'impulsió i d'extracció sigui correcte.
- 04 - Comprovar que no hi hagi elements que obstrueixin les boques.
- 05 - Verificar el cabal a les boques.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió anual - Anual Obligatori

- 01 - Netejar i desinfectar en cas que fos necessari.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió anual - Anual Ordinari

- 1 - Verificar l'estanquitat del material de revestiment.
- 2 - Inspeccionar i si és necessari canviar les juntes de revestiment.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

34.02 - INSTAL·LACIÓ ACS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

01 - Dur a terme la purga de les vàlvules de drenatge.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

01 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes.

02 - Dur a terme la purga de les vàlvules de drenatge.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.

02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.

02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Inspecció i neteja vàlvules - Semestral Ordinari

01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.

02 - Anotar lectures de comptadors i el nivell dels dipòsits.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

34.02 - INSTAL·LACIÓ ACS

Determinació i desinfecció de Legionel·la - Anual Obligatori

- 1 - Detectar Legionella a l'aigua calenta, mitjançant anàlisis, els quals s'hauran de fer en laboratoris acreditats per a aïllament de Legionella en aigua o laboratoris que tinguin implantat un sistema de control de qualitat per a aquesta mena d'assajos. Per a la recollida de mostres per determinar la Legionella, a la xarxa d'aigua freda i calenta es prendran mostres d'aigua dels punts terminals de la xarxa (dutes, aixetes, rentamans). A la xarxa d'aigua calenta s'hauran de prendre mostres de la sortida més propera i de la més llunyana al dipòsit, de la sortida més propera al punt de retorn i d'altres punts terminals considerats d'interès. Es prendrà un litre d'aigua recollint-ne primer una petita quantitat (uns 100 ml), i després es rascarà l'aixeta o la dutxa amb una turunda que s'incorporarà al mateix envàs i es recollirà la resta de l'aigua (aproximadament, fins a un litre) arrossegant les restes de la rascada. Cal mesurar la temperatura de l'aigua i la quantitat de clor lliure, i anotar-ho al Registre de Manteniment.
- 2 - Desinfecció legionel·la segons protocol recollit en el RD 865/2003.

EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA LEGIONEL·LA LOT 1 I LOT 2

Neteja i desinfecció - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Inspeccionar si hi ha fuites als trams visibles de la xarxa de canonades, comprovar l'estanquitat dels circuits de distribució.
- 2 - Comprovar que la instal·lació funcioni correctament.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 1 - Inspeccionar si hi ha fuites als trams visibles de la xarxa de canonades, comprovar l'estanquitat dels circuits de distribució.
- 2 - Comprovar que la instal·lació funcioni correctament.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 02 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 03 - Netejar la línia de canonades.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 1 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes.
- 2 - Comprovació del taratge d'elements de seguretat, com ara les vàlvules de seguretat.
- 03 - Revisió i neteja, si escau, dels filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Gammes

FONTANERIA

34.02 - INSTAL·LACIÓ ACS

Revisió general aïllament - Anual Obligatori

01 - Inspeccionar l'estat de l'aïllament tèrmic de les canonades.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

FONTANERIA

34.03 - INSTAL·LACIÓ AFS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori

- 01 - Dur a terme la purga de les vàlvules de drenatge.
- 02 - Revisar els elements de la banyera i difusors.
- 03 - Mantenir un nivell adequat de desinfectant residual.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Inspecció i neteja - Semestral Ordinari

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Anotar lectures de comptadors i el nivell dels dipòsits.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Desinfecció legionel·la - Anual Obligatori

- 01 - Desinfecció legionel·la segons protocol recollit en el RD 865/2003 o normativa en vigor. .

EMPRESA EXTERNA HOMOLOGADA LEGIONEL·LA LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 02 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 03 - Netejar la línia de canonades.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

SANEJAMENT

03.04 - GRUPS DE PRESSIÓ AIGUES FECALS I SANEJAMENT

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Comprovar que les actuacions dels comandaments siguin correctes.
- 02 - Simular les alarmes de nivell.
- 03 - Comprovar els consums de la bomba i el seu funcionament general.
- 04 - Netejar i, si és necessari, omplir d'oli la tapa sifònica.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Semestral Ordinari

- 1 - Netejar la bomba a fons.
- 2 - Si la bomba s'ha fet servir durant un període de temps llarg, cal tornar a collar adequadament la premsa que estreny la goma del cable.
- 3 - Inspeccionar visualment l'estat de tots els mecanismes de comandament i protecció.
- 04 - Comprovar l'accionament mecànic dels contactors.
- 5 - Inspeccionar els cables interiors.
- 6 - Connectar tots els interruptors i verificar l'absència d'escalfaments i sorolls.
- 07 - Verificar l'aïllament del motor entre fases i entre fases i terra.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovació general - Anual Obligatori

- 01 - Comprovació de l'estat de les bombes de buidatge, incloent les de reserva, si hagués sigut necessari la seva implantació per a poder garantir el drenatge.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

SANEJAMENT

09.01 - XARXA DE SANEJAMENT

Operacions

Comprovacions periòdiques - Semestral Obligatori

- 01 - Fer una inspecció visual dels elements de registre.
- 02 - Verificar l'estanquitat de les tapes per evitar olors.
- 03 - Verificar que no hi hagi obstruccions als conductes.
- 04 - Comprovar l'estat de neteja de la coberta.
- 5 - Verificar l'absència d'humitats en les proximitats dels recorreguts de les canonades.
- 6 - Revisar i desembussar sifons i vàlvules cada cop que es produeixi una disminució del cabal d'evacuació, o hagi obstruccions
- 7 - Netejar els embornals i caixes sifòniques en els locals humits i cobertes transitables

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori

- 1 - Neteja general de les arquetes.
- 2 - Netejar les boneres amb projecció d'aigua a pressió.
- 03 - Netejar els registres crítics.
- 4 - Revisar el col·lectors penjants
- 5 - Revisar i neteja dels pous de registre
- 06 - Revisar bombes elevació
- 07 - Neteja d'arquetes d'embornals.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovació periòdica - Decennal Obligatori

- 01 - Netejar les arquetes de peu, de baixant i sifòniques quan pertoqui, o abans si fan olor.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.01 - PLANTES REFREDADORES

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>70 kW] I [GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Comprovació de l'estanquitat i els nivells de refrigerant i d'oli en els equips.
- 02 - Comprovació elements de seguretat

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>1000 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 11 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar el funcionament dels interruptors de flux.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.01 - PLANTES REFREDADORES

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW) < 70 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 11 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

[70 kW <= POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW) <= 1000 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 11 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.01 - PLANTES REFREDADORES

Verificacions i ajusts - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Verificar i ajustar les vàlvules automàtiques.
- 02 - Verificar i ajustar els programadors.
- 03 - Verificar i ajustar els termòmetres i els manòmetres.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Comprovar els ancoratges.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Verificacions i ajusts - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.
- 03 - Verificar i ajustar les vàlvules automàtiques.
- 04 - Verificar i ajustar els programadors.
- 05 - Verificar i ajustar els termòmetres i els manòmetres.
- 06 - Verificar l'estat de corrosió.
- 07 - Comprovar els ancoratges.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Verificacions i ajusts - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Netejar els condensadors.
- 02 - Netejar els evaporadors.
- 3 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 4 - Comprovacions de l'estanquitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
- 05 - Revisió del sistema de control automàtic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Netejar els condensadors.
- 02 - Netejar els evaporadors.
- 03 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.01 - PLANTES REFREDADORES

Inspecció eficiència energètica - Quinquennal Inspecció (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW) ≥ 12 kW]

01 - Inspecció obligatòria a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.02 - BOMBES DE CALOR

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Comprovació de l'estanquitat i els nivells de refrigerant i d'oli en els equips.
- 02 - Comprovació elements de seguretat

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament dels interruptors de flux.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)>1000 kW] O [POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>1000 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament dels interruptors de flux.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.02 - BOMBES DE CALOR

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

([POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<1000 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<1000 kW]) I ([70 kW

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<70 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<70 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la pèrdua de pressió en l'evaporador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 08 - Mesurar la pèrdua de pressió en el condensador. Pèrdua de pressió (kPa)
- 09 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 10 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 12 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 13 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 14 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 15 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.02 - BOMBES DE CALOR

Verificacions i ajusts - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.
- 03 - Verificar i ajustar les vàlvules automàtiques.
- 04 - Verificar i ajustar els programadors.
- 05 - Verificar i ajustar els termòmetres i els manòmetres.
- 06 - Verificar l'estat de corrosió.
- 07 - Comprovar els ancoratges.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Verificacions i ajusts - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Verificar i ajustar les vàlvules automàtiques.
- 02 - Verificar i ajustar els programadors.
- 03 - Verificar i ajustar els termòmetres i els manòmetres.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Comprovar els ancoratges.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Verificacions i ajusts - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Netejar els condensadors.
- 02 - Netejar els evaporadors.
- 03 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Netejar els condensadors.
- 02 - Netejar els evaporadors.
- 3 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 4 - Comprovació de l'estanquitat i els nivells de refrigerant i d'oli en els equips.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.02 - BOMBES DE CALOR

Inspecció eficiència energètica - Quadriennal Inspecció (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)>70 kW]

01 - Inspecció obligatòria a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció eficiència energètica - Quinquennal Inspecció (Té condicions)

[20 kW<=POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<=70 kW]

01 - Inspecció obligatòria a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.03 - CALDERES

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Neteja del cremador de la caldera.
- 2 - Comprovació d'estanquitat de tancament entre el cremador i la caldera.
- 03 - Comprovació i taratge d'elements de seguretat.
- 04 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Tipus caldera=Biomassa]

- 01 - Neteja i retirada de cendres de biocombustible sòlid.
- 02 - Revisió del sistema de control automàtic.
- 3 - Comprovació i neteja, si escau, del circuit de fums, els conductes de fums i les xemeneies en calderes de biomassa.
- 4 - Revisió dels sistemes de tractament d'aigua, PH.
- 5 - Comprovació dels nivells d'aigua en circuits, pressió estàtica cricuit en fred.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)> 1000 kW]

- 1 - Comprovació del tir de la caixa de fums de la caldera.
- 2 - Mesurar la temperatura del fluid portador a l'entrada. Temperatura (°C)
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid portador a la sortida. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la pressió del fluid portador a l'entrada. Pressió (bar)
- 5 - Mesurar la pressió del fluid portador a la sortida. Pressió (bar)
- 6 - Mesurar la temperatura ambient de la sala de màquines. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura dels gasos de combustió. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar el contingut de CO en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 09 - Mesurar el contingut de CO2 en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 10 - Mesurar l'índex d'opacitat dels fums en els combustibles sòlids o líquids i de contingut de partícules sòlides en els combustibles sòlids. Índex d'opacitat (unidad)
- 11 - Mesurar el contingut de partícules sòlides en combustibles sòlids. ppm (unidad)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.03 - CALDERES

Verificacions periòdiques en el cremador - Mensual Ordinari

- 01 - Verificar que la pressió d'arribada del gas sigui la correcta.
- 02 - Verificar visualment que la combustió sigui correcta.
- 3 - Netejar i verificar que l'estat dels elèctrodes sigui correcte.
- 4 - Netejar i verificar que l'estat de la cèl·lula iònica sigui correcte.
- 05 - Verificar el programador i el transformador d'encesa.
- 06 - Verificar els dispositius de seguretat i enclavaments.
- 07 - Verificar la regulació de pressió del combustible.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

[70 kW <= POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) <= 1000 kW]

- 1 - Comprovació del tir de la caixa de fums de la caldera.
- 2 - Mesurar la temperatura del fluid portador a l'entrada. Temperatura (°C)
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid portador a la sortida. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la pressió del fluid portador a l'entrada. Pressió (bar)
- 5 - Mesurar la pressió del fluid portador a la sortida. Pressió (bar)
- 6 - Mesurar la temperatura ambient de la sala de màquines. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura dels gasos de combustió. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar el contingut de CO en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 09 - Mesurar el contingut de CO2 en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 10 - Mesurar l'índex d'opacitat dels fums en els combustibles sòlids o líquids i de contingut de partícules sòlides en els combustibles sòlids. Índex d'opacitat (unidad)
- 11 - Mesurar el contingut de partícules sòlides en combustibles sòlids. ppm (unidad)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació >= 70 kW] I [GENERALS - Tipus caldera <> Biomassa]

- 01 - Netejar el circuit de fums de les calderes.
- 02 - Neteja de conductes de fums i xemeneia.
- 03 - Comprovació del material refractari.
- 4 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.
- 5 - Comprovació d'estanquitat de vàlvules d'intercepció i regulació.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.03 - CALDERES

Revisió general del cremador - Semestral Ordinari

- 01 - Comprovar si estan ben collats els borns de connexió elèctrics.
- 02 - Comprovar la regulació i l'actuació dels tèrmics.
- 03 - Netejar i verificar els injectors de gas i les vàlvules de la rampa de regulació.
- 04 - Netejar i verificar l'espiera.
- 05 - Netejar i verificar que l'estat dels plats deflectors sigui correcte.
- 06 - Inspeccionar l'estat del ventilador i netejar-lo si és necessari.
- 7 - Comprovar la connexió de terra.
- 8 - Verificar l'absència de sorolls estranys.
- 9 - Contrastar i ajustar termòmetres i els manòmetres.
- 10 - Anotar la intensitat de la 1a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 11 - Anotar la intensitat de la 2a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)
- 12 - Anotar la intensitat de la 3a fase i comparar-la amb la nominal. Intensitat (A)

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus caldera=Biomassa] I [GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 01 - Comprovació del material refractari.

FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Verificacions - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I [GENERALS - Tipus caldera=Biomassa]

- 01 - Obertura i tancament del contenidor plegable de la instal·lació de biocombustible sòlid.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW] I [GENERALS - Tipus caldera=Biomassa]

- 1 - Comprovació del material refractari.
- 2 - Obertura i tancament del contenidor plegable de la instal·lació de biocombustible sòlid.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus caldera<>Mural] I [GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I [GENERALS - Tipus caldera<

- 1 - Neteja de cremadors.
- 2 - Comprovació dels elements de seguretat.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.03 - CALDERES

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus caldera<>Mural]

- 01 - Contrast de termòmetres i manòmetres.
- 02 - Estat general de la caldera.
- 03 - Verificar el funcionament de la rampa de gas o del mecanisme de transport del combustible.
- 04 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus caldera=Mural]

- 01 - Inspeccionar visualment l'estat de tots els elements.
- 02 - Netejar l'intercanviador.
- 3 - Verificar i regular els òrgans de regulació i control.
- 4 - Verificar el funcionament correcte dels dispositius de seguretat que incorpora la caldera.
- 05 - Verificar els cabals de gas.
- 06 - Comprovar l'estat de les bombes recirculadores d'aigua.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Netejar el circuit de fums de les calderes.
- 02 - Neteja de conductes de fums i xemeneia.
- 03 - Neteja del cremador de la caldera.
- 04 - Comprovació d'estanquitat de tancament entre el cremador i la caldera.
- 05 - Comprovació de nivells d'aigua als circuits.
- 06 - Comprovació dels elements de seguretat.
- 07 - Revisió del sistema de control automàtic.
- 08 - Revisió del vas d'expansió.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovació del material refractari.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.03 - CALDERES

Comprovacions periòdiques - Bienal Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) < 70 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) ≥ 20 kW]

- 1 - Comprovació del tir de la caixa de fums de la caldera.
- 2 - Mesurar la temperatura del fluid portador a l'entrada. Temperatura (°C)
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid portador a la sortida. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la pressió del fluid portador a l'entrada. Pressió (bar)
- 5 - Mesurar la pressió del fluid portador a la sortida. Pressió (bar)
- 6 - Mesurar la temperatura ambient de la sala de màquines. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura dels gasos de combustió. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar el contingut de CO en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 09 - Mesurar el contingut de CO2 en els productes de combustió. ppm (unidad)
- 10 - Mesurar l'índex d'opacitat dels fums en els combustibles sòlids o líquids i de contingut de partícules sòlides en els combustibles sòlids. Índex d'opacitat (unidad)
- 11 - Mesurar el contingut de partícules sòlides en combustibles sòlids. ppm (unidad)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció eficiència energètica - Quadriennal Inspecció (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) ≥ 70 kW]

- 01 - Inspecció eficiència energètica.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.04 - APARELLS AUTÒNOMS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

sobre Ud. Exterior

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

FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

sobre Ud. Interior

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

FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
- 2 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
- 03 - Comprovació elements de seguretat

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Verificar l'estanquitat 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'estanquitat 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.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.04 - APARELLS AUTÒNOMS

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
- 02 - Netejar la bateria d'intercanvi.
- 3 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 4 - 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.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I ([POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)>=12 kW] O [POTÈNCIES -

- 1 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
- 2 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
- 03 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
- 04 - Netejar les bateries d'intercanvi.
- 05 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 06 - Dur a terme la neteja general i verificar l'estanquitat general.
- 07 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 08 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
- 09 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 10 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats.
- 11 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I ([POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>=12 kW] O [POTÈNCIES -

- 01 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
- 02 - Netejar les bateries 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'estanquitat 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.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.04 - APARELLS AUTÒNOMS

Revisió general - Bienal Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I No ([POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) ≥ 12 kW] O [POTÈNCI

- 1 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
- 2 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
- 03 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
- 04 - Netejar les bateries d'intercanvi.
- 05 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 06 - Dur a terme la neteja general i verificar l'estanquitat general.
- 07 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 08 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
- 09 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 10 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats.
- 11 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Bienal Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I No ([POTÈNCIES - Potència calorífica (kW) ≥ 12 kW] O [POTÈNCI

- 01 - Verificar l'estanquitat de la bateria d'intercanvi.
- 02 - Netejar les bateries 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'estanquitat 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.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció eficiència energètica - Quinquennal Inspecció (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW) ≥ 12 kW]

- 01 - Inspecció a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.08 - SISTEMA VRV

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

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

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament i les velocitats dels ventiladors.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
- 03 - Revisar i comprovar el taratge dels elements de seguretat.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)>1000 kW] O [POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>1000 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.08 - SISTEMA VRV

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<1000 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<1000 kW]) I ([70 kW

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<70 kW] I [POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<70 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 2 - Netejar les superfícies de les diferents unitats terminals.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.08 - SISTEMA VRV

Comprovacions periòdiques - Semestral Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari

sobre Ud. Exterior

- 01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats, fixant-se en els sorolls i les vibracions, les humitats...
- 02 - Observar les possibles fuites de refrigerant.
- 3 - Comprovar que la rotació del ventilador sigui la correcta.
- 4 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips i verificar-ne l'estanquitat.
- 05 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 6 - Verificar l'estat de corrosió.
- 7 - Verificar l'absència de sorolls estranys.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari

sobre Ud. Interior

- 01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats, 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. Verificar el sistema de recollida de condensats.
- 03 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips i verificar-ne l'estanquitat.
- 04 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 05 - Verificar l'absència de sorolls estranys.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovar les vàlvules i els accessoris, comprovant el taratge dels elements de seguretat.
- 02 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 3 - Verificar l'estanquitat de les bateries.
- 4 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.
- 05 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 6 - Verificar l'estat de corrosió.
- 7 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips.
- 08 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 09 - Netejar les superfícies de les diferents unitats terminals.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.08 - SISTEMA VRV

Comprovacions periòdiques - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació= $\leq$ 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament i les velocitats dels ventiladors.
- 02 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 3 - Verificar l'estanquitat de les bateries.
- 4 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.
- 05 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 06 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips.
- 07 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.
- 8 - Revisar i netejar els filtres d'aire.
- 9 - Netejar les superfícies de les diferents unitats terminals.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Interior

[GENERALS - Potència instal·lació= $\geq$ 70 kW]

- 1 - Verificar l'estanquitat de les bateries.
- 2 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.
- 03 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 04 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips.
- 05 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Anual Obligatori (Té condicions)

sobre Ud. Exterior

[GENERALS - Potència instal·lació= $\geq$ 70 kW]

- 1 - Verificar l'estanquitat de les bateries.
- 2 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.
- 03 - Verificar l'estat de les fixacions.
- 4 - Verificar l'estat de corrosió.
- 5 - Dur a terme una neteja general dels diferents equips.
- 06 - Revisar l'estat de l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció a realitzar per una entitat de control - Quinquennal Obligatori (Té condicions)

[50 t $\leq$ DADES TÈCNIQUES - Càrrega de refrigerant equivalent a CO₂ (t) $\leq$ 500 t]

- 01 - Inspecció a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.10 - ROOF-TOP

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)>1000 kW] O [POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)>1000 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Comprovar que funcionin correctament les unitats, 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.
- 03 - Comprovar que la rotació del ventilador s'efectuï correctament.
- 04 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges, si n'hi ha.
- 05 - Verificar l'absència de bombolles i humitat al visor.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Revisar i netejar els filtres d'aire. Cal reposar-los si és necessari.
- 02 - Comprovar l'estanquitat i les pressions del refrigerant i de l'oli.
- 03 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
- 04 - Comprovar el taratge dels elements de seguretat.

FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.10 - ROOF-TOP

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari (Té condicions)

[POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<70 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<70 kW]

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

([POTÈNCIES - Potència frigorífica (kW)<1000 kW] I [POTÈNCIES - Potència calorífica (kW)<1000 kW]) I ([70 kW

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aire en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aire en el condensador. Cabal (m³/h)
- 14 - Anotar la temperatura exterior. Temperatura (°C)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats, si n'hi ha.
- 02 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.
- 3 - Revisar i netejar les safates i les bateries.
- 4 - Revisar i netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.10 - ROOF-TOP

Verificacions i ajusts - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Verificar l'estat de les fixacions i dels suports antivibratoris, si n'hi haguessin.
- 02 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 03 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 04 - Verificar el funcionament correcte de la bomba dels condensats, si n'hi ha.
- 05 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.
- 6 - Revisar i netejar les safates i les bateries.
- 7 - Revisar i netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
- 08 - Verificar i ajustar els programadors.
- 09 - Verificar i ajustar els termòmetres, els manòmetres i els termòstats.
- 10 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari

- 1 - Neteja general de l'equip.
- 2 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos i elements mòbils.
- 03 - Greixar les portes.
- 04 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges, en cas n'hi hagi.
- 05 - Anotar els consums dels compressors.
- 06 - Anotar els consums dels ventiladors.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Anual Ordinari

- 1 - Comprovar l'estat dels interruptors.
- 2 - Comprovar el funcionament del diferencial.
- 3 - Verificar l'ajust del pressòstat diferencial d'oli, si n'hi ha.
- 04 - Substituir l'element filtrant, si n'hi hagués i fos necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Revisió i neteja de les unitats d'impulsió i retorn d'aire.
- 02 - Revisió de l'aïllament tèrmic.
- 3 - Revisió dels conductes de distribució.
- 4 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.10 - ROOF-TOP

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Revisió i neteja de les unitats d'impulsió i retorn d'aire.
- 02 - Revisió de l'aïllament tèrmic.
- 3 - Revisió dels conductes de distribució.
- 4 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.
- 5 - Revisar i netejar els filtres d'aire. Cal reposar-los si és necessari.
- 06 - Comprovar l'estanquitat i les pressions del refrigerant i de l'oli.
- 07 - Verificar l'estat de les fixacions i dels suports antivibratoris, si n'hi haguessin.
- 08 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 09 - Inspeccionar els aparells de maniobra i de seguretat.
- 10 - Verificar i ajustar els programadors, si n'hi ha.
- 11 - Verificar i ajustar els termòmetres, els manòmetres i els termòstats, si n'hi ha.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Comprovar el taratge dels elements de seguretat.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció periòdica equip frigorífic - Quinquennal Inspecció (Té condicions)

[50 t<=DADES TÈCNIQUES - Càrrega de refrigerant equivalent a CO2 (t)<=500 t]

- 01 - Inspecció a realitzar per una entitat de control.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.11 - EQUIPS DE REFRIGERACIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori

- 01 - Revisar i netejar els filtres d'aire. Canviar-los si és necessari.
- 02 - Comprovar l'estanqueïtat i pressions del refrigerant i l'oli.
- 03 - Verificar el funcionament i les velocitats del ventilador.
- 04 - Comprovar el taratge dels elements de seguretat.

FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Comprovar el correcte funcionament de les unitats observant: sorolls i vibracions, humitats, etc.
- 02 - Comprovar la fluïdesa dels desguassos: recollida en les safates de condensats i altres possibles obstruccions.
- 3 - Comprovar que la rotació del ventilador és correcte.
- 4 - Verificar la tensió i l'estat de les politges, en cas d'existir.
- 05 - Verificar l'absència de bombolles i humitat en el visor.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Calcular la potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima.
- 02 - Calcular el CEE o COP instantani.
- 03 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 04 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida de l'evaporador. Temperatura (°C)
- 05 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a l'entrada del condensador. Temperatura (°C)
- 06 - Mesurar la temperatura del fluid exterior a la sortida del condensador. Temperatura (°C)
- 07 - Mesurar la temperatura d'evaporació. Temperatura (°C)
- 08 - Mesurar la temperatura de condensació. Temperatura (°C)
- 09 - Mesurar la pressió d'evaporació. Pressió (bar)
- 10 - Mesurar la pressió de condensació. Pressió (bar)
- 11 - Mesurar la potència absorbida. Potència absorbida (kW)
- 12 - Mesurar el cabal d'aigua en l'evaporador. Cabal (m³/h)
- 13 - Mesurar el cabal d'aigua en el condensador. Cabal (m³/h)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

01.11 - EQUIPS DE REFRIGERACIÓ

Verificacions i ajusts - Semestral Obligatori

- 1 - Verificar l'estat de les fixacions i els suports antivibratoris, si existeixen.
- 2 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar proteccions antioxidants si és necessari.
- 03 - Inspeccionar els aparells de maniobra i seguretat.
- 04 - Verificar el correcte funcionament de la bomba dels condensats, si existeix.
- 05 - Revisar i netejar la canonada de desguàs.
- 6 - Revisar i netejar les safates i les bateries.
- 7 - Revisar i netejar a fons les superfícies de l'unitat terminal.
- 08 - Verificar i ajustar els programadors.
- 09 - Verificar i ajustar termòmetres, manòmetres i termòstats.
- 10 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari

- 1 - Neteja general de l'equip.
- 2 - Greixar i verificar la suaviat en el gir dels eixos i els elements mòbils.
- 03 - Greixar les portes.
- 04 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges, en cas que existissin.
- 05 - Anotar els consums dels compressors.
- 06 - Anotar els consums dels ventiladors.

AJUDANT FRIGORISTA LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Anual Ordinari

- 1 - Comprovar l'estat dels interruptors.
- 2 - Comprovar el funcionament del diferencial.
- 3 - Verificar l'ajustament del pressòstat diferencial d'oli, si existís.
- 04 - Substituir l'element filtrant, si existís i fos necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori

- 01 - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retornament d'aire.
- 02 - Revisió de l'aïllament tèrmic.
- 3 - Revisió dels conductes de distribució.
- 4 - Netejar les bateries d'evaporació i condensació.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $> 30000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $< 10000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = < 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) > 30000

01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $> 30000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = > 70 kW] I [10000 m^3/h $\leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó

01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= $\geq$ 70 kW] I [10000 m³/h $\leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= $\leq$ 70 kW] I [10000 m³/h $\leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó

- 01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau)

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) $\leq$ 10000 m³/h] I [GENERALS - Potència instal·lació= $\leq$

- 01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) $\leq$ 10000 m³/h] I [GENERALS - Potència instal·lació= $\geq$

- 01 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges (si s'escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[10000 m³/h $\leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) $\leq$ 30000 m³/h] I [GENERALS - Potènci

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= $\leq$ 70 kW] I [10000 m³/h $\leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó

- 1 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 2 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 3 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[10000 m³/h <= VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) <= 30000 m³/h] I [GENERALS - Potènci

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = > 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) > 30000

- 1 - Greixar les portes.
- 2 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 03 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 04 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 05 - Verificar els ancoratges.
- 6 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 7 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 08 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratoris.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.
- 17 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = > 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) < 10000

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m³/h) < 10000 m³/h] I [GENERALS - Potència instal·lació = <

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) < 10000 m^3/h] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 1 - Greixar les comportes.
- 2 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 03 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 04 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 05 - Verificar els ancoratges.
- 6 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 7 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 08 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratori.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.
- 17 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[10000 m^3/h <= VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) <= 30000 m^3/h] I [GENERALS - Potència

- 1 - Greixar les comportes.
- 2 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 03 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 04 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 05 - Verificar els ancoratges.
- 6 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 7 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 08 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratori.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.
- 17 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) > 30000

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) > 30000 m^3/h] I [GENERALS - Potència instal·lació= $<$

- 1 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 2 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 3 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) > 30000

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.
- 02 - Greixar i verificar la suavitat de gir dels eixos.
- 03 - En posició de tancament total, verificar l'estanquitat.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) < 10000

- 1 - Comprovar que el desguàs de condensats funcioni correctament.
- 2 - Neteja general i comprovació de l'estanquitat de la safata de condensats.
- 3 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsió (m^3/h) < 10000 m^3/h] I [GENERALS - Potència instal·lació = <

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
- 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
- 03 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 04 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
- 5 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.
- 6 - Inspeccionar l'estat de conservació.
- 7 - Verificar el seu funcionament correcte. 08 - Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 09 - Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 10 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 11 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 12 - Netejar la totalitat de les canonades.
- 13 - Verificar l'estat de corrosió.
- 14 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = < 70 kW] I [10000 m^3/h <= VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsió

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.
- 3 - Greixar les portes.
- 4 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 05 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 6 - Verificar els ancoratges.
- 7 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 8 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratoris.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) < 10000

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.
- 3 - Greixar les portes.
- 4 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 05 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 6 - Verificar els ancoratges.
- 7 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 8 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratoris.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW] I [$10000 \text{ m}^3/\text{h} \leq$ VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
 - 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
 - 03 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
 - 04 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
 - 5 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.
 - 6 - Inspeccionar l'estat de conservació.
 - 7 - Verificar el seu funcionament correcte. 08
 - Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 09 -
- Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 10 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
 - 11 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
 - 12 - Netejar la totalitat de les canonades.
 - 13 - Verificar l'estat de corrosió.
 - 14 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $> 30000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 01 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
- 03 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = > 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) > 30000

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
- 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
- 3 - Inspeccionar l'estat de conservació.
- 4 - Verificar el seu funcionament correcte. 05
- Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 06 -
- Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 07 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 08 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 09 - Netejar la totalitat de les canonades.
- 10 - Verificar l'estat de corrosió.
- 11 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $< 10000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
- 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
- 3 - Inspeccionar l'estat de conservació.
- 4 - Verificar el seu funcionament correcte. 05
- Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 06 -
- Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 07 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 08 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 09 - Netejar la totalitat de les canonades.
- 10 - Verificar l'estat de corrosió.
- 11 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[10000 m³/h <= VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsió (m³/h) <= 30000 m³/h] I [GENERALS - Potènci

- 01 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
- 03 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació = < 70 kW] I [VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsio (m³/h) > 30000

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
- 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
- 03 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 04 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
- 5 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.
- 6 - Inspeccionar l'estat de conservació.
- 7 - Verificar el seu funcionament correcte. 08
- Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 09 -
- Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 10 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 11 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 12 - Netejar la totalitat de les canonades.
- 13 - Verificar l'estat de corrosió.
- 14 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.01 - CLIMATITZADORS

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $> 30000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = <

- 1 - Revisar i netejar els filtres. Cal reposar-los si és necessari.
- 2 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes de la xarxa de canonades i accessoris.
- 3 - Greixar les portes.
- 4 - Comprovar l'absència de vibracions i sorolls.
- 05 - Greixar els rodets i els elements mòbils.
- 6 - Verificar els ancoratges.
- 7 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.
- 8 - Verificar l'estat de corrosió i aplicar-hi proteccions antioxidants si és necessari.
- 09 - Verificació general de l'estanquitat de les juntes d'unió.
- 10 - Inspeccionar l'aïllament tèrmic.
- 11 - Inspeccionar els suports antivibratoris.
- 12 - Verificar i ajustar les sondes i els elements de camp.
- 13 - Verificar el funcionament correcte de les vàlvules segons els senyals de comandament.
- 14 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 15 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 16 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó (m^3/h) $< 10000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potència instal·lació = >

- 01 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.
- 03 - Comprovar que no hi hagi fuites en els trams visibles de la xarxa de canonades, i també l'estanquitat dels circuits de distribució.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[$10000 \text{ m}^3/\text{h} < \text{VENTILADOR IMPULSIÓ - Cabal ventilador impulsíó } (\text{m}^3/\text{h}) < 30000 \text{ m}^3/\text{h}$] I [GENERALS - Potènci

- 01 - Netejar les paletes amb un producte desgreixador projectat en sentit contrari al de la circulació de l'aire.
- 02 - Fregar les paletes que ho necessitin.
- 3 - Inspeccionar l'estat de conservació.
- 4 - Verificar el seu funcionament correcte. 05 - Inspeccionar l'estanquitat de les juntes. 06 - Comprovar la posició de les vàlvules TA.
- 07 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 08 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 09 - Netejar la totalitat de les canonades.
- 10 - Verificar l'estat de corrosió.
- 11 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.02 - CAIXES VENTILACIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges] I [GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Verificar que el ventilador no tingui elements estranys i que giri lliurement.
- 02 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control i les proteccions.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i funcionament.
- 04 - Mesurar la potència absorbida. Consum (kWh)
- 05 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges.
- 06 - Mesurar la potència absorbida per a comprovar les correctes proteccions. Potència absorbida (kW)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I [≠ GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges]

- 01 - Verificar que el ventilador no tingui elements estranys i que giri lliurement.
- 02 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control i les proteccions.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i funcionament.
- 04 - Mesurar la potència absorbida. Consum (kWh)

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW] I [GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges]

- 01 - Verificar que el ventilador no tingui elements estranys i que giri lliurement.
- 02 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control i les proteccions.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i funcionament.
- 04 - Mesurar la potència absorbida. Consum (kWh)
- 05 - Verificar la tensió i l'estat de les corretges.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW] I [≠ GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges]

- 01 - Verificar que el ventilador no tingui elements estranys i que giri lliurement.
- 02 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control i les proteccions.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i funcionament.
- 04 - Mesurar la potència absorbida. Consum (kWh)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.02 - CAIXES VENTILACIÓ

Neteja - Anual Obligatori

- 01 - Netejar les parts interior i exterior del ventilador.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges]

- 1 - Revisar els coixinets i greixar-los si fos necessari.
- 2 - Verificar i ajustar els acoblaments i l'estat de fixació del ventilador.
- 03 - Netejar les parts interior i exterior del ventilador.
- 04 - Comprovar els consums i la regulació del tèrmic.
- 05 - Verificar tot el funcionament dels aparells elèctrics.
- 06 - Verificar l'estat de corrosió.
- 07 - Verificar i ajustar l'alineació de les politges.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[≠ GENERALS - Tipus ventilador=Transmissió per corretges]

- 1 - Revisar els coixinets i greixar-los si fos necessari.
- 2 - Verificar i ajustar els acoblaments i l'estat de fixació del ventilador.
- 03 - Netejar les parts interior i exterior del ventilador.
- 04 - Comprovar els consums i la regulació del tèrmic.
- 05 - Verificar tot el funcionament dels aparells elèctrics.
- 06 - Verificar l'estat de corrosió.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Quinquennal Obligatori

- 01 - Verificar que el ventilador no tingui elements estranys i que giri lliurement.
- 02 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control i les proteccions.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i funcionament.
- 04 - Mesurar la potència absorbida.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.03 - FAN-COIL

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Revisar i netejar els filtres o reposar-los si és necessari.
- 02 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar el sistema de regulació.
- 2 - Verificar i ajustar els òrgans d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 3 - Comprovar l'absència d'obstruccions a la safata de condensats i netejar aquesta safata.
- 04 - Comprovar el sífo de condensats.
- 05 - Verificar-ne el funcionament general.
- 06 - Greixatge de les peces mòbils.
- 7 - Netejar les reixetes.
- 8 - Verificar l'absència de corrosió.
- 9 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 10 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua
- 11 - Comprovació de l'estanqueïtat de les vàlvules d'interceptació i regulació.
- 12 - Verificar el correcte funcionament de les vàlvules motoritzades segons les senyals de comandament.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.03 - FAN-COIL

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Revisar i netejar els filtres o reposar-los si és necessari.
- 02 - Netejar a fons les superfícies de la unitat terminal.
- 03 - Verificar el sistema de regulació.
- 04 - Verificar els inversors hivern-estiu.
- 05 - Comprovar l'absència d'obstruccions a la safata de condensats i netejar aquesta safata.
- 06 - Comprovar el sifó de condensats.
- 07 - Verificar-ne el funcionament general.
- 08 - Greixatge de les peces mòbils.
- 9 - Netejar les reixetes.
- 10 - Verificar l'absència de corrosió.
- 11 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.04 - CONDUCTES AIRE

Operacions

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari

01 - Revisar per mostreig els trams visibles dels conductes i les fixacions.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Inspeccionar l'estat de l'aïllament.
- 2 - Verificar-ne l'estanquitat inspeccionant les juntes i les connexions.
- 03 - Verificar l'absència de vibracions.
- 4 - Comprovar, ajustar i regular els cabals.
- 5 - Netejar els trams de conducte que presentin brutícia.
- 06 - Inspeccions visuals i microbiològiques.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovació periòdica - Quinquennal Obligatori

01 - Verificar-ne l'estanquitat inspeccionant les juntes i les connexions.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Gammes

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.05 - REIXES I DIFUSORS D'AIRE

Operacions

Revisió general - Anual Obligatori

- 1 - Netejar les reixes i les lamel·les.
- 2 - Comprovar per mostreig el cabal d'aire i distribució en algunes reixes i tornar-ne a ajustar les lamel·les si és necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.07 - HUMIFICADORS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

01 - Revisar els aparells d'humectació i refredament evaporatiu.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus d'humificadors=De resistències]

- 1 - Inspeccionar l'estat del cilindre i les resistències elèctriques. Netejar-los o fer-ne la substitució si és necessari.
- 2 - Inspeccionar i netejar el sistema de drenatge i la bomba.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus d'humificadors=D'elèctrodes]

- 1 - Verificar l'absència d'incrustacions de llot i calç al cilindre i els elèctrodes. Netejar-los o substituir-los, si cal.
- 2 - Inspeccionar i netejar el sistema de drenatge i la bomba.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus d'humificadors=D'elèctrodes]

- 1 - Comprovar el funcionament general.
- 2 - Dur a terme una neteja general de totes les peces, i també del conducte de desguàs.
- 03 - Verificar les connexions i tornar-les a collar bé si és necessari.
- 4 - Inspeccionar l'estat de la mànega de vapor i de la de condensació. Fer-ne la substitució si hi ha signes de deteriorament.
- 5 - Verificar els elements de control i seguretat.
- 6 - Comprovar el funcionament del display de lectura de paràmetres i de programació, i també que no hi hagi cap alarma.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.07 - HUMIFICADORS

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Tipus d'humificadors=De resistències]

- 1 - Dur a terme una neteja general de tots els elements.
- 2 - Verificar les connexions i tornar-les a collar bé si és necessari.
- 3 - Inspeccionar l'estat de la mànega de vapor i de la de condensació. Fer-ne la substitució si hi ha signes de deteriorament.
- 4 - Comprovar que els elements de control i seguretat funcionin correctament.
- 5 - Comprovar el funcionament del display de lectura de paràmetres i de programació, i també que no hi hagi cap alarma.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Revisar els aparells d'humectació i refredament evaporatiu.
- 02 - Neteja i desinfecció
- 3 - Monitorització o vigilància de la qualitat d'aigua
- 4 - Anotació dels resultats analítics i aeròbics i el seu corresponent tractament.
- 05 - Anotar i firmar el registre

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.09 - CORTINES D'AIRE

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Verificar el funcionament general de l'equip.
- 2 - Verificar el funcionament correcte dels ventiladors, i també l'absència de sorolls estranys.
- 03 - Comprovar l'actuació dels comandaments de control.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 1 - Netejar les reixetes.
- 2 - Verificar l'absència de corrosió.
- 3 - Verificar l'estat de les connexions elèctriques.
- 4 - Comprovar que les resistències funcionin correctament.
- 05 - Comprovar l'estat de les fixacions.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions i neteja - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=< 70 kW]

- 1 - Netejar les reixetes.
- 2 - Verificar l'absència de corrosió.
- 3 - Verificar l'estat de les connexions elèctriques.
- 4 - Comprovar que les resistències funcionin correctament.
- 05 - Comprovar l'estat de les fixacions.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.10 - DEPÒSITS D'INÈRCIA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 02 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del dipòsit.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Verificar l'absència de fuites d'aigua.
- 2 - Purgar els punts més alts de la instal·lació.
- 3 - Verificar el funcionament del desguàs de la vàlvula de seguretat.
- 04 - Anotar la pressió del circuit. Pressió (bar)

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Obligatori

- 01 - Comprovació de les vàlvules d'interceptació.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 02 - Comprovar la pressió.
- 3 - Comprovar la pressió de l'aigua.
- 4 - Comprovar les pressions a ple rendiment.
- 5 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 02 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del dipòsit.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.11 - AEROTERMOS

Operacions

Verificacions i neteja - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar el sistema de regulació.
- 2 - Verificar i ajustar els elements d'acció de les vàlvules motoritzades.
- 03 - Verificar-ne el funcionament general.
- 04 - Greixar les peces mòbils.
- 05 - Netejar les reixetes.
- 06 - Verificar l'absència de corrosió.
- 07 - Prendre consums del ventilador.
- 08 - Netejar les paletes del ventilador.
- 09 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.
- 10 - Verificar el correcte funcionament de les vàlvules segons les senyals del comandament.
- 11 - Revisió i neteja dels filtres d'aigua.
- 12 - Comprovació de les vàlvules d'interceptació.
- 13 - Verificar els inversors hivern-estiu, si n'hi ha.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Revisió visual i neteja de les bateries comprovant que no hi hagi fuites.
- 02 - Comprovar la circulació de les bateries i fer-ne una purga si és necessari.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.11 - AEROTERMOS

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar el sistema de regulació.
- 2 - Verificar els inversors hivern-estiu, si n'hi ha.
- 03 - Verificar-ne el funcionament general.
- 04 - Greixar les peces mòbils.
- 05 - Netejar les reixetes.
- 06 - Verificar l'absència de corrosió.
- 07 - Prendre consums del ventilador.
- 08 - Netejar les paletes del ventilador.
- 09 - Dur a terme la neteja exterior i la revisió general de les bateries, i comprovar que no hi hagi pèrdues.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

02.16 - BOCA EXTRACCIÓ BANY

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 1 - Netejar interiorment i exteriorment el ventilador.
- 2 - Verificar-ne el funcionament i comprovar-hi l'absència de sorolls estranys.
- 03 - Dur a terme proves d'arrencada i aturada.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió en els elements metàl·lics.
- 05 - Verificar el bon estat de les paletes.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions generals - Semestral Ordinari

- 1 - Revisar l'acabat superficial.
- 2 - Verificar que la subjecció de l'element sigui correcta.

AJUDANT GENERAL LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Comprovació del correcte estat de tots els components.
- 2 - Comprovació de la correcta fixació del conducte flexible, si es dóna aquest cas.
- 03 - Comprovació de la correcta fixació de la boca al sostre, si es dóna aquest cas.
- 04 - Neteja general del conjunt.
- 5 - Verificar l'estat de corrosió en els elements metàl·lics.
- 6 - Comprovar per mostreig el cabal d'aire de la boca i tornar-lo a ajustar mitjançant la rotació manual del nucli central, sempre que sigui possible.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

04.01.A - PLAQUES

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Comprovar la temperatura d'ús de l'intercanviador.
- 2 - Prendre nota de les temperatures d'entrada i sortida del primari i del secundari, verificant el salt tèrmic.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Comprovar que no hi hagi fuites.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovació periòdica - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Comprovació d'estanqueïtat de vàlvules d'interceptació i regulació.
- 02 - Revisió i neteja de filtres (si escau).

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Comprovar l'absència de corrosions.

MECÀNIC LOT 1

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació=> 70 kW]

- 01 - Revisar l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Revisar les juntes.
- 2 - Si els valors de transmissió s'han reduït, cal netejar els circuits primari i secundari. Aquesta neteja s'ha de fer segons quin sigui el tipus de sediment o la incrustació que hi hagi.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes						
---------------	--	--	--	--	--	--

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

04.01.A - PLAQUES					
--------------------------	--	--	--	--	--

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovar que no hi hagi fuites.
- 02 - Revisar l'aïllament tèrmic.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

04.02 - DIPÒSIT EXPANSIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Verificar l'absència de fuites d'aigua.
- 2 - Purgar els punts més alts de la instal·lació.
- 3 - Verificar el funcionament del desguàs de la vàlvula de seguretat.
- 04 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Comprovar la pressió en fred de la cambra de gas i reomplir si és necessari.
- 03 - Controlar la pressió de l'aigua en fred.
- 4 - Comprovar les pressions a ple rendiment.
- 5 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

06.01.A - ELEMENTS DE CLIMATITZACIÓ

Operacions

Revisió general - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar i ajustar per mostreig les sondes i els elements de camp.
- 2 - Verificar per mostreig el funcionament correcte de les vàlvules d'acord amb els senyals de comandament.
- 3 - Verificar i ajustar per mostreig els òrgans d'accionament de les vàlvules motoritzades.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar i ajustar per mostreig les sondes i els elements de camp.
- 2 - Verificar per mostreig el funcionament correcte de les vàlvules d'acord amb els senyals de comandament.
- 3 - Verificar i ajustar per mostreig els òrgans d'accionament de les vàlvules motoritzades.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

12.01.B.B - BIVOLUMÈTRICS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori (Té condicions)

- 01 - Inspeccionar l'estat de les connexions.
- 02 - Inspeccionar l'estat de les fixacions.
- 3 - Comprovar el funcionament de cada element.
- 4 - 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.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

- 01 - Inspeccionar l'estat de les connexions.
- 02 - Inspeccionar l'estat de les fixacions.
- 03 - Comprovar el funcionament de cada element.
- 04 - Netejar els detectors.
- 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.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

33 - ANÀLISI QUALITAT AMBIENTAL

Operacions

Inspecció qualitat ambiental - Anual Obligatori

- 01 - Avaluació higiènica dels sistemes de climatització.
- 02 - Mesura de la temperatura. Temperatura (°C)
- 3 - Mesura de la humitat relativa. Humitat relativa (%)
- 4 - Mesura de la concentració de diòxid de carboni. ppm (unidad)
- 5 - Mesura de les partícules en suspensió. microgram per metre cúbic (vez)
- 6 - Càlcul de partícules en suspensió. partícules 0,5 micres per metre cúbic (vez)
- 07 - Control de bacteris i fongs en suspensió. ufc/m3 (vez)
- 08 - Generar informe d'inspecció.
- 09 - Prova ppm (unidad)

EMPRESA HOMOLOGADA QUALITAT AMBIENTAL LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

34.01 - INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques canonades - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes.
- 2 - Comprovació de nivells d'aigua, pressió estàtica i volum del contador d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Verificacions - Semestral Ordinari

- 01 - Inspeccionar el funcionament de les vàlvules en general.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions canonades - Semestral Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificacions xarxa de canonades - Semestral Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Comprovar l'estanquitat de les vàlvules d'intercepció.
- 02 - Revisar i netejar els filtres d'aigua.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general aïllament - Anual Obligatori

- 01 - Inspeccionar l'estat de l'aïllament tèrmic de les canonades.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general canonades - Anual Ordinari

- 01 - Inspeccionar els suports i les fixacions (collar bé les brides i les juntes).
- 02 - Comprovar l'estat dels elements de protecció i/o acabat.
- 03 - Netejar la línia de canonades.
- 04 - Verificar l'estat de corrosió.
- 05 - Verificar l'absència de condensació.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

34.01 - INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ

Revisió general canonades - Anual Ordinari (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Inspeccionar si hi ha fuites als trams visibles de la xarxa de canonades, comprovar l'estanquitat dels circuits de distribució.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general canonades - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Inspeccionar visualment l'absència de fuites a premses, ràcords i juntes.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general Higienització - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Inspecció visual.
- 2 - Inspecció microbiològica.
- 3 - Inspecció de matèria particulada.

EMPRESA HOMOLOGADA QUALITAT AMBIENTAL LOT 1 I LOT 2

Revisió general xarxa de canonades - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Inspeccionar si hi ha fuites als trams visibles de la xarxa de canonades, comprovar l'estanquitat dels circuits de distribució.

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció instal·lacions de calefacció i ACS - Quadriennal Inspecció (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 01 - Inspecció de les instal·lacions de calefacció i ACS.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció instal·lació i refrigeració - Quinquennal Inspecció

- 01 - Inspecció de la instal·lació de refrigeració.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Inspecció instal·lacions de calefacció i ACS - Quinquennal Inspecció (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 01 - Inspecció de les instal·lacions de calefacció i ACS.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Gammes

CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

34.01 - INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ

Inspecció instal·lació tèrmica complerta - Cada 15 anys Inspecció

01 - Inspecció de la instal·lació tèrmica completa.

EIC CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

03.05 - GRUPS DE PRESSIÓ GASOIL

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Comprovar visualment l'absència de fuites entre el cos i la tapa.
- 2 - Comprovar visualment l'absència de fuites entre brides o connexions.
- 03 - Canviar les juntes cada vegada que es desmuntin.
- 04 - Collar bé el premsaestopa manualment quan les fuites siguin excessives.
- 05 - Comprovar les fuites per tancament mecànic.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Verificació periòdica - Trimestral Ordinari

- 01 - Comprovar l'escalfament dels rodaments.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió semestral - Semestral Ordinari

- 1 - Comprovar si estan ben collats els pernns en la unió motor/bancada, bomba/bancada, tapes/cos, suplement suport/suport, brides/cos.
- 2 - Verificar i alinear l'acoblament entre bomba i motor cada vegada que es desmunti.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Dur a terme una revisió general completa de la bomba.
- 02 - Comprovar la pèrdua de característiques funcionals.
- 3 - Comprovar el desgast dels engranaments.
- 4 - Comprovar el desgast de l'eix i els rodaments.
- 05 - Canviar els tacs de goma de l'acoblament.
- 06 - Verificar l'aïllament del motor entre fases i entre fases i terra.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió bianual - Bienal Ordinari

- 01 - Revisar manualment la molla de la vàlvula reductora.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

04.02 - DIPÒSIT EXPANSIÓ

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= > 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Verificar l'absència de fuites d'aigua.
- 2 - Purgar els punts més alts de la instal·lació.
- 3 - Verificar el funcionament del desguàs de la vàlvula de seguretat.
- 04 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori (Té condicions)

[GENERALS - Potència instal·lació= < 70 kW]

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Verificar el sistema d'ompliment d'aigua del vas d'expansió.
- 03 - Anotar la pressió del circuit d'expansió. Pressió (bar)

EMPRESA HOMOLOGADA CLIMATITZACIÓ LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Verificar el funcionament de la vàlvula de seguretat.
- 2 - Comprovar la pressió en fred de la cambra de gas i reomplir si és necessari.
- 03 - Controlar la pressió de l'aigua en fred.
- 4 - Comprovar les pressions a ple rendiment.
- 5 - Verificar el funcionament dels purgadors automàtics.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

04.07.A - AERIS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Anual Ordinari

- 1 - Dur a terme una neteja general.
- 2 - Comprovar el nivell de gasoil als dipòsits de subministrament i el funcionament de l'equip de mesura.
- 03 - Comprovar el funcionament de les bombes de combustible.
- 4 - Netejar els filtres de les bombes.
- 5 - Comprovar que les vàlvules de tancament ràpid, de retenció i de seguretat funcionin correctament.
- 06 - Revisar les canalitzacions, netejant i reparant els trams en mal estat.
- 07 - Greixar la motobomba del grup de pressió, netejar el filtre i comprovar l'estanquitat de les unions.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general a realitzar por una empresa mantenedora - Quinquennal Obligatori

- 1 - Verificar l'estat general de la instal·lació i de tots els seus elements: tancs, fonaments dels tancs, tancaments, drenatges, bombes, equips, instal·lacions auxiliars, etc.
- 2 - Verificar, si n'hi ha, la connexió de terra i la continuïtat elèctrica dels conductes i la resta d'elements metàl·lics.
- 3 - Comprovar el correcte estat de brolladors, mànegues i equips de reg.
- 4 - Comprovar l'estat de les parets i mesurar-ne els gruixos si s'observa algun deteriorament en el moment de la revisió.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

06.01.B - DETECTOR DE CO

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Revisar el 25% del total de detectors de la instal·lació, verificant l'actuació dels ventiladors i de les sirenes.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Comprovar tots els detectors.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Recalibrar - Triennal Ordinari

- 01 - Substituir el filtre de carbó dels sensors i recalibrar els detectors.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Substitució d'elements - Quinquennal Ordinari

- 01 - Substituir l'element sensor dels detectors.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes

COMBUSTIBLE

06.01.G - DETECTOR DE GAS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Anual Ordinari

- 1 - Inspecció visual.
- 2 - Verificació regular de les funcions.
- 03 - Recalibració de l'element sensor.
- 04 - Assaig de funcionament del sistema.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes

COMBUSTIBLE

06.04.A - GAS

Operacions

Revisió general - Semestral Ordinari

- 1 - Dur a terme una neteja general.
- 2 - Comprovar que l'equip funcioni correctament en provocar l'alarma.
- 03 - Revisar l'estat de les connexions.
- 4 - Comprovar les subjeccions.
- 5 - Si disposa de tauler de control, verificar que no hi hagi cap alarma.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

34.04 - INSTAL·LACIÓ GAS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 01 - Dur a terme la neteja de filtres i renovar-los si és necessari.
- 02 - Verificar l'estanquitat de les vàlvules de tall i seguretat.
- 03 - Efectuar les anotacions de control de consum de combustible.
- 04 - Comprovar el tancament de les vàlvules automàtiques.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Comprovar la pressió del circuit de subministrament.
- 02 - Comprovar la pressió d'utilització.
- 03 - Verificar l'absència de fuites a la xarxa i l'estat de les canalitzacions.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari

- 01 - Revisió i reglatge dels reguladors de pressió d'alta i de baixa.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Inspeccionar els suports i les fixacions.
- 2 - Dur a terme la neteja general de l'estesa de canonades.
- 03 - Verificar l'estat de corrosió.
- 4 - Verificar l'estanquitat de les vàlvules de seguretat.
- 5 - Verificar els dispositius automàtics de detecció de fuites.
- 06 - Contrast i ajust de manòmetres i termòmetres.
- 07 - Comprovació de l'existència de rètols i vigència dels elements contra incendis.
- 08 - Inspecció de l'estat de l'aïllament tèrmic.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Inspecció periòdica - Quadriennal Inspecció

- 01 - Inspecció obligatòria que ha de dur a terme una empresa d'inspecció i control homologada.

EIC GASOS LICUATS PETROLI LOT 1

Certificats de revisió - Quinquennal Inspecció

- 01 - Revisions periòdiques i obtenció dels certificats de revisió corresponents.

EIC GAS LOT 1 I LOT 2

COMBUSTIBLE

34.06 - INSTAL·LACIÓ GASOIL

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar el bon estat de les canonades.
- 02 - Netejar la superfície de la instal·lació.
- 03 - Verificar l'absència de corrosió.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Inspecció obligatòria - Quinquennal Obligatori

- 01 - Operacions que ha de dur a terme un organisme de control autoritzat.

EIC GASOIL LOT 1 I LOT 2

Inspecció periòdica - Decennal Obligatori

- 01 - Operacions que ha de dur a terme un organisme de control autoritzat.

EIC GASOIL LOT 1 I LOT 2

Gammes

SISTEMA DE GESTIÓ

06.01.F - UNITATS DE CONTROL

Operacions

Comprovacions periòdiques - Semestral Ordinari

- 1 - Comprovar les tensions d'alimentació.
- 2 - Comprovar les lectures analògiques rebudes.
- 03 - Comprovar la programació.
- 04 - Comprovar el correcte funcionament i prestacions de l'anell de comunicacions.
- 05 - Actualitzar la còpia de seguretat de la programació.
- 06 - Actualitzar l'etiquetatge de les unitats de control.

ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Gammes

TRANSPORT

20.01.A - ELÈCTRICS

Operacions

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.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

TRANSPORT

20.01.A - ELÈCTRICS

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 autolleva.
- 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.

TRANSPORT

20.01.A - ELÈCTRICS

Revisió general - Anual Obligatori

- 1 - Verificar visualment l'estat de les fixacions.
- 2 - 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.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

Inspeccions reglamentàries - Bial Inspecció

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

EIC APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

TRANSPORT

20.01.B - HIDRÀULICS

Operacions

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.
- 5 - Controlar el nivell de l'oli del motor, la màquina i el suport lateral.
- 6 - 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.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

Revisió general - Semestral Obligatori

- 1 - Inspeccionar l'enllumenat interior.
- 2 - Inspeccionar l'enllumenat d'emergència.
- 3 - Inspeccionar el funcionament de les portes interiors.
- 4 - Inspeccionar el polsador d'aturada i alarma i l'estat d'altres polsadors.
- 05 - Comprovar sorolls en la pujada.
- 06 - Comprovar l'anivellament de la cabina a cada planta.
- 07 - Inspeccionar l'estat del paviment de la cabina.
- 08 - Inspeccionar l'estat dels acabats de la cabina.
- 09 - Comprovar l'enllumenat del buit.
- 10 - Comprovar els cables dels enclavaments.
- 11 - Inspeccionar el xassís de la cabina.
- 12 - Comprovar les guies de la cabina.
- 13 - Reomplir els greixadors de les politges.
- 14 - Inspeccionar els cables de suspensió.
- 15 - Inspeccionar els contactes de les portes i l'estat dels esmorteïdors.
- 16 - Inspeccionar els polsadors i els indicadors de pis.
- 17 - Comprovar l'estat dels vidres de les portes de cada pis.
- 18 - Comprovar i ajustar el final de recorregut.
- 19 - Comprovar la falca fixa o retràctil.
- 20 - Comprovar el funcionament dels dispositius magnètics d'aturada.
- 21 - Netejar-ho.
- 22 - Comprovar les guies de la cabina.
- 23 - Inspeccionar la politja del regulador.
- 24 - Inspeccionar les molles.
- 25 - Inspeccionar la porta de la planta baixa.
- 26 - Netejar-la.
- 27 - Comprovar l'enllumenat de la sala de màquines.
- 28 - Comprovar el funcionament dels comptadors.
- 29 - Comprovar el nivell d'oli i omplir-ho si és necessari.
- 30 - Netejar la placa de maniobra.
- 31 - Fer les anotacions en el llibre de revisions.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1

Gammes						
---------------	--	--	--	--	--	--

TRANSPORT

20.01.B - HIDRÀULICS					
-----------------------------	--	--	--	--	--

Inspeccions reglamentàries - Bienal Obligatori

01 - Inspecció obligatòria que ha de dur a terme una empresa d'inspecció i control homologada.

Categoria per defecte

TRANSPORT

20.02 - ELEVADOR DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA

Operacions

Comprovacions periòdiques - Mensual Ordinari

- 1 - Comprovar sorolls en la pujada.
- 2 - Comprovar l'anivellament de la plataforma amb el sòl.
- 03 - Inspeccionar l'estat del paviment de la plataforma.
- 04 - Comprovar els cables i els enclavaments.
- 05 - Reomplir els greixadors de les politges.
- 06 - Inspeccionar els contactes elèctrics.
- 07 - Comprovar que els polsadors i els indicadors funcionin correctament.
- 08 - Comprovar el funcionament dels interruptors magnètics.
- 09 - Inspeccionar la politja del regulador.
- 10 - Comprovar el nivell d'oli del motor.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

Inpeccions periòdiques - Trimestral Ordinari

- 01 - Inspeccionar les guies de la plataforma.
- 02 - Inspeccionar el final de recorregut.
- 03 - Inspeccionar l'estat dels esmorteïdors.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

Revisió i neteja - Semestral Ordinari

- 1 - Netejar la fossa.
- 2 - Netejar la placa de maniobra.
- 3 - Revisar el funcionament del motor i netejar-lo.

EMPRESA HOMOLOGADA APARELLS ELEVADORS LOT 1 I LOT 2

TRANSPORT

20.09 - PLATAFORMES ELEVADORES, TRASPALETS I CARRETILLES

Operacions

Operacions prèvies - Diària Obligatori

- 1 - Neteja general de la màquina, així com totes les superfícies de treball, en la recerca de possibles vessaments d'oli, combustible o líquids hidràulics, evitant la presència de possibles objectes estranys.
- 2 - Manteniment de tots els rètols d'operació i informació, nets i lliures d'obstruccions.
- 3 - Assabentar-se que està disponible i en el seu lloc el manual d'instruccions del fabricant i, en el seu cas, el del propietari o el llogater.
- 4 - Compliment escrupolós del registre de tasques.

AJUDANT GENERAL LOT 1 I LOT 2

Òrgans funcionals - Anual Obligatori

- 01 - S'ha de complimentar el full de revisions periòdiques de les plataformes mòbils de personal (PEMP) segons la norma UNE 58921:2002

AJUDANT GENERAL LOT 1 I LOT 2

Part elèctrica - Anual Obligatori

- 1 - Cap operació de verificació o neteja ha d'efectuar-se sobre el material elèctric mentre que es trobi connectat.
- 2 - No han d'utilitzar-se fusibles diferents de tipus o corrent especificat.
- 3 - Neteja dels pols i zones de contacte i verificació del grau d'apretament de les pinxes per als cables.
- 04 - Manteniment de totes les bateries en perfecte estat de neteja, i amb totes les especificacions expressament determinades.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

Part electrònica - Anual Obligatori

- 01 - Els dispositius electrònics de seguretat han de complir estrictament les especificacions tècniques dels respectius fabricants de cadascun dels mecanismes.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

Part hidràulica - Anual Obligatori

- 1 - Examen i reajustament de totes les unions roscades.
- 2 - Greixatge de totes les peces mòbils, exceptuant els pistons dels cilindres, d'acord al quadre de lubricació.
- 3 - Neteja del filtre d'oli segons les instruccions.
- 4 - Canvi immediat dels tubs, ràncors, maniguets o camises danyades.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

TRANSPORT

20.09 - PLATAFORMES ELEVADORES, TRASPALETS I CARRETILLES

Part mecànica - Anual Obligatori

- 1 - Verificació que totes les peçes demuntables i dispositius de seguretat, com passadors, cargols, espàrrecs de rodes, xavetes, anells de seguretat, etc. estiguin fixats sòlidament i rearmats segons sigui el seu fi i necessitat.
- 2 - Ajustament d'acoblaments i cadenes amb la seva tensió.
- 03 - Neteja de filtres d'aire, vàlvules i conmutadors.
- 04 - Comprovació dels cables, substitució dels deteriorats.
- 05 - Revisió dels frens, reajustament dels mateixos.
- 06 - Examen dels rodaments, coixinets, articulacions, pinyons, caixes de velocitats, etc. comprovant els nivells adequats de lubricant.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

Part pneumàtica - Anual Obligatori

- 1 - Neteja del filtre de la presa d'aire en cas que sigui brut.
- 2 - Purga freqüent de l'aigua del dipòsit d'aire comprimit i tots els dies, si és possible, a l'hivern.
- 3 - Verificació de l'estanquitat de l'aparell pneumàtic i canvi de les juntes o volanderes defectuoses.
- 04 - Neteja del filtre del compressor d'aire.

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

EDIFICACIÓ

12.04 - CONTROL D'ACCESOS I PORTELLES

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

- 01 - Verificar l'estat general de l'equip.
- 02 - Regular les tensions i intensitats.
- 3 - Verificar les bateries, els fusibles i el petit material.
- 4 - Verificar la instal·lació, comprovant que el sistema d'obertura o bloqueig funcioni correctament.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 2 I LOT 2

Revisió general - Anual Obligatori

- 01 - Verificar l'estat general de l'equip.
- 02 - Regular les tensions i intensitats.
- 3 - Verificar les bateries, els fusibles i el petit material.
- 4 - Verificar la instal·lació, comprovant que el sistema d'obertura o bloqueig funcioni correctament.

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 2 I LOT 2

EDIFICACIÓ

21.01.A - MECANISMES CORREDISSOS

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 1 - Comprovar el funcionament del motor.
- 2 - Comprovar el funcionament de la reductora.
- 3 - 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.
- 9 - 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.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 1 2

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

EDIFICACIÓ

21.01.B - MECANISMES BATENTS

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Comprovar que la unitat hidràulica funcioni correctament.
- 02 - Comprovar que la bomba d'oli funcioni correctament.
- 3 - Comprovar que el respirall d'oli funcioni correctament.
- 4 - Comprovar que les vàlvules d'ajust funcionin correctament.
- 05 - Comprovar que el motor funcioni correctament.
- 06 - Comprovar que les politges funcionin correctament.
- 07 - Comprovar que les corretges funcionin correctament.
- 8 - Comprovar que el comptavoltes funcioni correctament.
- 9 - Comprovar que el braç o els braços funcioni/n correctament.
- 10 - Comprovar que el sistema antipànic funcioni correctament.
- 11 - Comprovar que la molla de retorn funcioni correctament.
- 12 - Comprovar que el sistema de gir funcioni correctament.
- 13 - Comprovar que el condensador funcioni correctament.
- 14 - Comprovar que el selector de maniobres funcioni correctament.
- 15 - Comprovar que els fusibles funcionin correctament.
- 16 - Comprovar que el sistema d'obertura mantinguda funcioni correctament.
- 17 - Comprovar que la velocitat d'obertura sigui l'adequada.
- 18 - Comprovar que la velocitat de tancament sigui l'adequada.
- 19 - Comprovar que els forrellats funcionin correctament.

AJUDANT ELECTRICISTA LOT 1 I LOT 2

AJUDANT MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

EDIFICACIÓ

25.09.H - CANALONS

Operacions

Comprovacions periòdiques - Trimestral Obligatori

01 - Neteja dels canalons de fàcil accés.

ELEMENTS CONSTRUCTIUS LOT 1 I LOT 2

Comprovariones periòdiques - Anual Obligatori

01 - Neteja dels canalons que requereixin treballs amb alçada.

ELEMENTS CONSTRUCTIUS LOT 1 I LOT 2

EDIFICACIÓ

25.10 - SISTEMES D'ANCLATGE (LINIA DE VIDA)

Operacions

Comprovacions periòdiques - Anual Obligatori

- 1 - Comprovar l'estat del cable, del tensor, de l'absorbidor d'energia, dels pals d'ancoratge d'extremitat i intermedis, de les fixacions, de les peces en contacte amb el cable, dels suports on queden situats els ancoratges que suporten la corda de seguretat.
- 2 - Verificar que la tensió de treball sigui l'adequada.
- 03 - Comprovar els extrems del cable.

MECÀNIC LOT 1 I LOT 2

SEGURETAT

12.06 - EQUIPS D'INSPECCIÓ PER RAIGS X

Operacions

Revisió general - Anual Ordinari

- 01 - Verificar que els indicadors lluminosos funcionin correctament.
- 02 - Verificar que els interruptors de seguretat dels taulers funcionin correctament.
- 03 - Verificar que l'aturada d'emergència funcioni correctament.
- 04 - Verificar que la dosi de radiació exterior estigui dins dels límits establerts (segons l'Ordre del 20 de març de 1975).
- 05 - Verificar l'estat de les cortines d'entrada i de sortida.
- 06 - Verificar l'estat de les cèl·lules detectores d'entrada i sortida.
- 07 - Verificar l'interior del túnel d'inspecció.
- 08 - Verificar la tensió del generador.
- 09 - Verificar el corrent del generador.
- 10 - Verificar l'estat de la cinta transportadora.
- 11 - Verificar el centratge de la cinta transportadora.
- 12 - Verificar la tensió de la cinta transportadora.
- 13 - Verificar l'estat dels rodets del motor i dels rodets transportadors.
- 14 - Verificar l'estat dels taulers protectors dels rodets.
- 15 - Verificar l'estat dels taulers exteriors.
- 16 - Verificar l'estat de les rodes de suport de l'equip.
- 17 - Verificar l'estat de la consola de l'operador.
- 18 - Verificar que les plaques de fotodíodes funcionin correctament.
- 19 - Verificar l'ajust dels fotodíodes.
- 20 - Comprovar la tensió de xarxa.
- 21 - Comprovar la presa de terra.
- 22 - Comprovar l'emplaçament.
- 23 - Verificar que l'autotest d'arrencada funcioni correctament.
- 24 - Verificar la claredat de la imatge.
- 25 - Verificar l'estat dels monitors.
- 26 - Verificar que els ventiladors de refrigeració funcionin correctament.
- 27 - Verificar les tensions d'alimentació.
- 28 - Verificar el test de la cinta transportadora.
- 29 - Verificar el test dels indicadors de la consola de l'operador.
- 30 - Verificar el test operatiu de la consola.

SEGURETAT

12.07 - ARCS I ESCANERS

Operacions

Verificacions generals - Semestral Ordinari

- 01 - Estat de la instal·lació.
 - 02 - Estat dels cables i connectors.
 - 03 - Ajustar el volum i el to de l'alarma acústica.
 - 04 - Revisió de les làmpades.
 - 05 - Revisió dels displays.
 - 06 - Verificació de la tensió de xarxa.
 - 07 - Verificació de la font d'alimentació.
 - 08 - Revisió de l'estat de càrrega de les bateries.
 - 09 - Comprovar la correcta commutació de la xarxa i les bateries.
-

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2

SEGURETAT

12.10 - FONTS D'ALIMENTACIÓ

Operacions

Revisió periòdica - Trimestral Ordinari

- 01 - Estat físic, subjecció i ubicació
 - 02 - Cablejat, connexions, pilots, fusibles, etc.
 - 03 - Amidament de les tensions
 - 04 - Estat de la bateria
-

AJUDANT ELECTRÒNIC LOT 1 I LOT 2