

**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EN EL
CONTRACTE DE SERVEIS DE MANTENIMENT DE LES
INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I DE LES
PORTES TALLAFOCS DE LA FUNDACIÓ GESTIÓ SANITÀIRA
DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU**

Expedient OBE 19 407

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRACTE DE SERVEIS MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I PORTES TALLAFOCS DE LA FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

CONTINGUT

1	OBJECTE DE LA PRESTACIÓ DELS SERVEIS.....	3
2	ÀMBIT	3
3	ABAST DEL SERVEI	3
3.1	Manteniment normatiu.....	4
3.2	Manteniment conductiu i preventiu	4
3.2.1	Manteniment conductiu	4
3.2.2	Manteniment preventiu.....	4
3.3	Manteniment correctiu	6
3.4	Servei 24 hores.	6
3.5	Gestió del servei.....	6
3.5.1	Registre.....	7
3.5.2	Informació	7
3.5.3	Documentació	7
4	PERSONAL I MATERIALS	8
4.1	Personal tècnic.....	8
4.2	Mitjans tècnics.....	10
4.3	Mitjans materials	10
5	QUALITAT DE SERVEI I INCOMPLIMENTS.....	11
6	POSADA EN FUNCIONAMENT DEL SERVEI	11
7	ANNEXOS	13
7.1	Annex 1. Relació d'instal·lacions actuals.....	13
7.2	Annex 2. Requeriments per a les revisions periòdiques demanades per l'HSP	21
7.3	Annex 3. Històric hores necessàries manteniment instal·lacions contra incendis	24
7.4	Annex 4. Retimbrat extintors	26
7.5	Annex 5. Canvi bateries fonts d'alimentació i centrals	26

1 OBJECTE DE LA PRESTACIÓ DELS SERVEIS

El present Plec de Condicions Tècniques té per objecte definir l'abast i les condicions tècniques de la prestació del servei de manteniment **normatiu, conductiu, preventiu i correctiu de les instal·lacions de protecció contra incendis** de la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (en endavant FGS), d'acord amb les seves necessitats particulars i respectant la normativa vigent relativa als hospitals i a les instal·lacions objecte del servei, així com qualsevol altre norma que en el futur (i durant el temps de desenvolupament del contracte) pugui modificar o complementar les anteriors.

2 ÀMBIT

L'àmbit d'aquest servei serà tot serà el conjunt d'edificis de la FGS, que inclou tant l'edifici del Nou Hospital com els edificis del Recinte Històric i del Centre Pi i Molist (Residència i Centre de Dia).

Les instal·lacions que formen part d'aquesta instal·lació al moment de publicació del present plec es descriuen a l'annex 1 del present PPT, essent aquest inventari orientatiu en el moment presentació de les ofertes, ja que en el moment de l'adjudicació i durant la vigència del contracte aquest pot haver patit alguna lleugera modificació.

Aquestes instal·lacions poden tenir lleus increments o decrements d'equips (màxim 5%) segons les necessitats de l'Hospital. En cas de produir-se alguna variació, l'Hospital ho comunicarà al proveïdor del servei. L'adjudicatari haurà de fer-ser càrrec tant de les instal·lacions existents a l'inici del contracte, com aquelles altres que es puguin instal·lar durant la vigència del contracte del mateix com a resultat de modificacions, reformes o ampliacions d'aquesta instal·lació, amb el límit del 5%. En cas de que les modificacions superin aquest 5% de variació, es farà una modificació del contracte segons s'ha previst en la licitació.

La licitació es divideix en els lots següents:

- LOT 1 – Servei de manteniment preventiu, conductiu, normatiu i correctiu de les instal·lacions contra incendis.
- LOT 2 - – Servei de manteniment preventiu, conductiu, normatiu i correctiu de les portes i portes talls focs.

3 ABAST DEL SERVEI

L'abast de les prestacions del servei per al manteniment de les instal·lacions i equips serà el definit en el present Plec i en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

L'adjudicatari haurà de dur a terme:

Lot 1 i Lot 2:

- Totes les operacions derivades de l'aplicació de la normativa vigent, manteniment preventiu i conductiu.



- Les operacions de manteniment correctiu que es requereixin sobre les instal·lacions i equips objecte del contracte.
- Adaptació i adequació de les instal·lacions als canvis normatius i tecnològics que es puguin produir al llarg del contracte.
- La gestió documental inherent al manteniment. Dins de la documentació s'inclourà la redacció del manual d'ús i manteniment de les instal·lacions, el seu seguiment i actualització, així com l'actualització d'inventari i dels plànols existents
- La gestió de les inspeccions periòdiques que siguin d'obligat compliment, incloent la programació de dates d'acord amb el Departament d'Enginyeria i Manteniment així com l'assistència de personal qualificat de l'adjudicatari en el transcurs de les Inspeccions Periòdiques i Inspeccions de Supervisió.
- Realitzar la posta en marxa i programació inicial d'aquells sistemes, aparells o instal·lacions que per algun motiu puguin trobar-se fora de servei a l'inici del contracte.

Lot 1:

- Call-centre 24 hores 365 dies l'any per a la gestió i assistència tècnica al personal d'Enginyeria i Manteniment de l'HSP.

Tots els treballs inclouen la mà d'obra, desplaçament, així com els materials necessaris per a la seva execució i mitjans administratius, tècnics i mecànics adients, sense que això suposi un augment del preu ofert.

Totes les actuacions de manteniment preventiu i normatiu s'hauran de realitzar intentant no causar cap trastorn als usuaris i treballadors de l'Hospital, i no interferint en l'activitat sanitària.

3.1 Manteniment normatiu

Realització de totes les accions descrites a la legislació vigent que són d'aplicació a cada moment i en el temps i la forma que s'hi determinen.

3.2 Manteniment conductiu i preventiu

El manteniment conductiu i preventiu s'orientarà a optimitzar el funcionament de les instal·lacions, a reduir el nombre, la freqüència i la importància de les avaries.

3.2.1 Manteniment conductiu

Es defineix com a manteniment **conductiu** el conjunt de totes aquelles accions rutinàries que tenen per objecte la supervisió del funcionament normal de les instal·lacions.

Els requisits mínims per el manteniment conductiu s'indiquen a l'annex 2.

3.2.2 Manteniment preventiu

Per el manteniment **preventiu** es generarà un conjunt de tasques de treball (gammes i normes) per a cadascuna de les instal·lacions existents i que formaran part del pla de manteniment preventiu. Aquestes gammes hauran de ser aprovades per l'HSP.

Les actuacions de manteniment preventiu que impliquin l'aturada o reducció de servei d'alguna instal·lació es faran en l'horari que indiqui la Departament d'Enginyeria i Manteniment, normalment fora del període comprès entre les 8.00 h i les 17.00 h.

A l'annex 2 s'adjunta la taula de requeriments mínims per les gammes de manteniment preventiu requerides per l'HSP.

Totes les actuacions de manteniment preventiu es faran seguint de manera estricta els manuals del fabricant de cada component, incloent eines, protocols informàtics i procediments.

Els temps d'execució dels treballs s'adequaran a les necessitats de l'Hospital, podent realitzar els treballs tant en caps de setmana, festius o en horaris nocturns i augmentar o disminuir les necessitats de recursos humans per a l'execució dels treballs en funció del mateix, a petició de l'HSP o qualsevol altre variable que sigui oportuna.

Durant les visites als centres objecte del present contracte per part d'Entitats d'Inspecció autoritzades o delegades, l'empresa adjudicatària, es compromet a estar present i a prestar l'assistència necessària.

Les empreses licitadores hauran d'incloure en la documentació tècnica de la seva oferta un Programa de manteniment Preventiu. Aquest programa haurà de ser el més detallat possible i haurà d'indicar-se clarament quines operacions de treball de manteniment a realitzar indicant l'abast i la seva freqüència. L'adjudicatari també haurà d'incloure en la seva oferta un Calendari o Planning de treball en el qual es reculli una programació de l'execució d'aquests manteniments. L'adjudicatari es veurà obligat a executar i complir amb aquest programa i calendari de manteniment preventiu durant la vigència del contracte i la seva modificació estarà subjecte a l'aprovació per part de l'HSP. L'annex 2 del present plec presenta una pla de manteniment mínim que haurà de realitzar l'empresa adjudicatària.

En els manteniments preventius de les instal·lacions, l'adjudicatari haurà de revisar la correcta transmissió d'alarmes entre centraletes interconnectades entre si i comprovar la correcta identificació de les senyals d'alarma i avaria que es puguin produir.

➤ **Especificitats del servei de manteniment preventiu del Lot 1**

Per a les 4 centrals Siemens CC-1143ST+ i el sistema de supervisió, totes les intervencions de manteniment preventiu o auditories periòdiques, hauran de ser realitzades pel servei tècnic autoritzat del fabricant i aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari realitzarà, sense cost addicional, del manteniment i conservació dels extintors existents a l'Hospital, així com dels que s'introdueixin com a conseqüència d'ampliacions o reforma d'espais. De la mateixa manera, assumirà, per estar inclòs dintre dels preu del contracte, els retimbrats que s'han de realitzar als diferents equips (extintors i BIE's) per complir amb la reglamentació vigent. S'adjunta en annex 3 la relació de retimbrats a realitzar durant la vigència del contracte.

L'adjudicatari realitzarà també, sense cost addicional, el canvi de bateries cada 2 anys de les fonts d'alimentació i de les centrals. La relació d'aquestes es detalla en l'annex 4 del present plec de condicions tècniques.

3.3 Manteniment correctiu

El manteniment **correctiu** consisteix en la reparació de les anomalies, deficiències o avaries de les instal·lacions i equipaments, restablint-la al seu funcionament correcte;

Totes les operacions es realitzaran a petició del personal tècnic de l'HSP. L'adjudicatari podrà suggerir les intervencions de correctiu que consideri oportunes als responsables tècnics de l'Hospital.

Totes les actuacions de manteniment correctiu hauran d'executar-se sota la supervisió del personal tècnic de l'HSP i prèvia informació de l'adjudicatari de la naturalesa, contingut i abast.

Una vegada resolta l'avaría o incidència es notificarà al personal tècnic de l'Hospital, per tal que aquest pugui comprovar la qualitat i fer el seguiment del servei de manteniment correctiu.

Les actuacions de manteniment correctiu estan incloses dins del preu de licitació i per tant no comportaran cap facturació addicional a la prevista en l'import adjudicat per la licitació.

Per al Lot 2.- Servei de manteniment de les portes talla focs, no s'inclouen dins del contracte les substitucions de les portes.

3.4 Servei 24 hores.

Aquest apartat només té aplicació per al Lot 1.- Servei de Manteniment d'instal·lacions contra incendis. S'entén per Servei 24 Hores la presència a l'HSP d'un equip tècnic qualificat com a resposta a una petició del propi hospital per col·laborar en el diagnòstic d'una avaría greu o emergència i assessorar en les mesures correctores a realitzar.

El temps de resposta mínim ha de ser inferior a 1 hores els 365 dies de l'any i la qualificació dels operaris ha de ser la que correspon al tipus d'incidència detectada.

El no compliment de les anteriors condicions es considerarà com a falta greu, dins la taula de l'apartat 5 del present plec.

3.5 Gestió del servei

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el control i la gestió absoluta del manteniment de les instal·lacions objecte del present plec i informarà a la propietat d les necessitats de revisions periòdiques tècniques que siguin necessàries realitzar pels Organismes de Control Autoritzats.. L'empresa adjudicatària també haurà d'informar de les possibles modificacions de les instal·lacions que fossin necessàries realitzar per adequar-les i complir amb les normatives legals vigents.

L'empresa adjudicatària haurà d'organitzar la distribució dels treballs i tasques dels operaris adscrits a aquest servei de manteniment, vigilarà el compliment de els tasques i treballs en els terminis establerts, coordinarà les activitats a realitzar, garantir la qualitat dels treballs i la correcta execució dels mateixos.

3.5.1 Registre

L'adjudicatari serà responsable de mantenir perfectament documentat i actualitzat el registre documental que exigeix la legislació vigent i la que en el futur pugui rectificar-la o complementar-la.

Aquest registre haurà d'estar sempre al dia i a disposició dels responsables tècnics del Departament d'Enginyeria i Manteniment de l'Hospital, i d'aquelles persones degudament autoritzades.

A més, l'empresa adjudicatària realitzarà un inventari dels elements d'extinció i detecció indicant la data d'instal·lació/subministrament i la data de caducitat de l'equip, així com altres dates rellevants, ja siguin d'inspecció o de manteniment.

A més del registre esmentat, l'adjudicatari haurà de tenir sempre a disposició tota la documentació o informació relativa al servei, que sigui sol·licitada per l'Hospital o qualsevol instància superior relacionada amb l'objecte del servei. En cas de no tenir-la a disposició immediata, se n'haurà de poder disposar en un termini màxim de 24 h.

3.5.2 Informació

Informació emergent: el prestador del servei comunicarà al Cap de manteniment de l'HSP o persona degudament autoritzada i en un temps inferior a 15 minuts qualsevol incidència o mal funcionament detectat i que pugui afectar al funcionament de les instal·lacions.

3.5.3 Documentació

A més de tota documentació d'obligat compliment que es demana a les normes de l'apartat 3.1, l'adjudicatari lliurarà els següents documents:

Informe inicial: L'empresa adjudicatària elaborarà, en un termini màxim de 3 setmanes des de l'inici del contracte, un Informe inicial de l'estat de les instal·lacions objecte d'aquest contracte. Juntament a aquest informe, s'adjuntarà:

- Inventari actualitzat dels sistemes i elements, indicant característiques, tipus i classe, ubicació, data d'última revisió i estat en el que es troba.
- Plànols actualitzats amb la ubicació i identificació dels elements i sistemes que formen la instal·lació.

Informe mensual: l'empresa adjudicatària lliurarà mensualment un informe complet, en format paper i informàtic, de la gestió de manteniment que s'ha realitzat així com de les incidències o mal funcionaments que s'hagin detectat. El contingut mínim d'aquest informe correspondrà:

- Relació de treballs de manteniment normatiu i preventiu realitzades en el període de l'informe
- Relació d'avaries ocorregudes, així com les solucions adoptades, costos derivats i estat de les avaries pendents.

- Relació dels serveis d'alarma produïts durant el període i detall de les causes, actuacions i resolucions.
- Observacions i conclusions.

Informe trimestral: L'empresa adjudicatària lliurarà trimestralment un informe complet similar a l'informe mensual, però on s'inclouran els certificats, signats i segellats, dels manteniment preventius trimestrals realitzats als diferents equips i elements.

Informe semestral: l'empresa adjudicatària lliurarà semestralment un inventari actualitzat de la instal·lació, així com una actualització dels plànols de la instal·lació.

Informe anual: l'empresa adjudicatària lliurarà a finals d'any un informe, en format paper i informàtic, complet i complementat amb tota aquella documentació que, al seu dia, s'haurà de presentar a l'empresa d'inspecció de l'administració.

L'adjudicatari lliurarà una còpia, en format informàtic, de tota la informació del manteniment, llistats, gammes, ordres de treball, plànols, etc. a l'Hospital en finalitzar el contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de conservar la documentació justificativa de les operacions de manteniment realitzades, en la que hauran de reflectir la data d'execució, el resultat de la inspecció o incidències detectades i les solucions proposades, els elements substituïts en l'exercici de manteniment i totes aquelles altres qüestions que el tècnic consideri convenients i que es refereixin als sistemes, aparells o instal·lacions del que és objecte el manteniment, i que hauran de constar en el Llibre de Manteniment que l'empresa adjudicatària serà responsable de tenir actualitzat.

4 PERSONAL I MATERIALS

4.1 Personal tècnic

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del personal i capacitat tècnica per prestar servei de manteniment tal i com es descriu en el present plec de condicions tècniques.

Com a part fonamental per al desenvolupament de les diverses actuacions, es disposarà d'un equip personal suficientment capacitat i experimentat com per atendre quantitativament i qualitativa totes les necessitats incloses a l'abast del present Plec.

Lot 1.- Servei de manteniment preventiu, conductiu, normatiu i correctiu de les instal·lacions contra incendis.

Caldrà garantir un servei d'assistència durant les 24 hores al dia dels 365 dies de l'any.

Caldrà garantir, com a mínim, la presència a l'HSP de personal de l'adjudicatària en els següents casos:

- HOSPITAL NOU I RECINTE HOSPITALARI, dilluns a divendres, de 08:00h a 17:00h
- EDIFICI PI I MOLIST, dilluns a divendres, de 08:00h a 17:00h

S'establirà un sistema de solapament d'operaris per cobrir els períodes de vacances i mantenir la qualitat del servei. Igualment, en aquelles operacions que així ho requereixin, l'equip de treball estarà format per més d'un operari.

L'equip humà assignat no podrà dedicar-se a altres treballs que no siguin els inherents a la gestió del manteniment de la instal·lació que forma l'àmbit del servei.

Els tècnics de manteniment correspondrà a un oficial de 1a, amb una experiència mínima de 5 anys en hospitals o similars al de l'objecte del contracte, i haurà d'estar qualificat i homologat en el seu cas, segons les exigències de la legislació vigent, per a la realització de les tasques que ha de realitzar.

Almenys un dels tècnics assignats al contracte hauran de disposar de formació avançada d'ús i instal·lació de sistemes de detecció d'incendis analògics i de GTC. L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la capacitat tècnica suficient i acreditada, ja sigui amb personal propi o per acords de col·laboració amb Fabricants o SAT, per atendre i resoldre qualsevol tipus d'avaría o incidència que pugui sorgir, així com la realització del manteniment preventiu d'equips específics, tal i com el GTC.

Quan l'empresa adjudicatària requereixi de la intervenció dels fabricants o serveis tècnics autoritzats, l'empresa adjudicatària gestionarà la participació d'aquests serveis, havent de sol·licitar l'autorització prèvia a l'HSP, per la realització d'aquests subcontractes, responsabilitzant-se de la gestió, supervisió i cost econòmic dels mateixos.

Dins del personal de gestió del manteniment assignat al contracte, s'inclourà un Enginyer Tècnic designat com a Responsable del contracte i que actuarà com a interlocutor amb l'HSP. Aquest tècnic serà inexcusablement el mateix que haurà participat a plena dedicació en la posada en funcionament del servei (vegeu apartat 6 d'aquest Plec).

El personal de l'empresa adjudicatària destinat a l'Hospital haurà de disposar d'un telèfon mòbil per la seva localització. El número del telèfon mòbil s'haurà de mantenir al llarg de tot el contracte.

L'empresa haurà de disposar d'una estructura central que incorpori un conjunt de tècnics especialitzats per donar suport a l'Hospital en qualsevol problema d'elevada complexitat que es pugui presentar.

També haurà de disposar de la capacitat i recursos tècnics suficients, bé per mitjans propis o mitjans aliens, de poder accedir i programar totes les centrals, plaques electròniques i aplicacions referents a les instal·lacions de protecció contra incendis.

Lot 2.- Servei de manteniment preventiu, conductiu, normatiu i correctiu de les portes i comportes talla focs

Per a dur a terme aquest servei de manteniment no es requereix presència física de forma continuada a l'hospital i tampoc un servei d'atenció les 24 hores. En tot cas es destinaran els recursos personals necessaris per dur a terme el servei que es descriu en el present plec de condicions tècniques de forma satisfactòria.

4.2 Mitjans tècnics

Els equips humans estaran dotats dels mitjans tècnics i de protecció individual que calgui a fi de poder realitzar els treballs previstos. Amb la presentació de l'oferta, cada empresa acompanyarà una relació dels mitjans que pensa dedicar, **de forma exclusiva**, al desenvolupament i materialització dels treballs, per exemple:

- Vehicles
- Eines manuals i especials
- Mitjans de seguretat personal
- Mitjans especials i ordinaris d'elevació i transport
- Aparells de mesura i control
- Maquinària i altres elements que es mantindran en el Centre per a resoldre avaries urgents
- Disponibilitat de tallers i magatzems propis de l'ofertant, que permeti dur a terme reparacions complexes

L'empresa adjudicatària haurà de disposar, bé en propietat o en règim de lloguer, de tots els recursos tècnics que siguin necessaris per a prestar aquest servei de manteniment i poder atendre i reparar qualsevol avaria o incidència que es pugui produir.

L'empresa adjudicatària disposarà dels mitjans de transport adequats i necessaris per a prestar aquest servei de manteniment dintre dels temps de resposta establerts.

4.3 Mitjans materials

L'empresa adjudicatària posarà a disposició del personal dedicat al servei tots els estris, instrumental de mesura i eines necessàries degudament calibrats per a l'òptima prestació del servei per al qual se la contracta.

L'empresa adjudicatària farà una proposta d'estoc mínim necessari, d'acord amb l'HSP, durant el període de posada en funcionament i s'encarregarà de la gestió i seguiment d'aquest estoc durant tota la vigència del contracte.

L'empresa haurà de gestionar el subministrament d'algun recanvi que l'HSP no pugués facilitar.

5 QUALITAT DE SERVEI I INCOMPLIMENTS

Es determinen com a criteris bàsics de qualitat del servei de manteniment de les instal·lacions objecte del plec els conceptes que s'indiquen a la següent taula. Aquesta taula també inclou els criteris que qualifiquen els incompliments en lleus i greus.

	CONCEPTE	ORDRE DE PARÀMETRE	FALTA LLEU	FALTA GREU
1	Lliurament de documentació.	D'acord amb el que s'indica a l'apartat 3.3 d'aquest plec	Endarreriment entre un i tres dies hàbils	Endarreriment superior a tres dies hàbils
2	Actualització de documentació: plànols, inventari, etc.	D'acord amb el que s'indica a l'apartat 3.3 d'aquest plec	Una identificació de document no actualitzat	Més d'una identificació de document no actualitzat
3	Planificació del manteniment	Complir amb les previsions definides a la planificació de les feines que s'acordi amb l'HSP (vegeu apartat 6)	Endarreriment entre un i tres dies hàbils en deu O.T.s o incompliment equivalent, imputable a l'adjudicatari	Endarreriment superior a tres dies hàbils en deu O.T.s o incompliment equivalent, imputable a l'adjudicatari
4a	Incidència a les centrals d'incendi Siemens CC-1143ST+ i/o al sistema de supervisió	Seguir les operacions i els protocols que indica el fabricant de la central o sistema de supervisió	---	Una mensual
4b	Incidències a la resta de centrals d'incendi i/o elements de camp (detector, extinció aut., polsador d'alarma, etc.)	Seguir les operacions i els protocols que indica el fabricant de la central o de l'element de camp en qüestió	Una mensual	Més d'una mensual
5	Absència de personal de manteniment o dedicació del mateix a altres tasques (apartat 4.1)	No està permès	Per cada cas detectat	Per tres o més casos detectats en un mateix mes
6	Temps de resposta en cas d'emergència	S'ha de complir el temps de resposta establert amb l'HSP	Entre dues i tres hores	Superior a tres hores
7	Conservació dels espais de treball en condició de neteja i bon ordre.	Els espais de treball on actui el contractista es mantindran en estat de neteja i bon ordre permanents	Fins a 1 episodi de local no net o no endreçat	Més d'1 episodi de local no net o no endreçat.
8	Desenvolupament de la posada en funcionament	Qualsevol incompliment dels requisits de l'apartat 6 ("Posada en funcionament del servei")	---	Un episodi

6 POSADA EN FUNCIONAMENT DEL SERVEI

La posada en funcionament del servei es comprendrà en les següents tasques:

1. Actualització de l'inventari i plànols de la instal·lació dels equips contraincendis o portes talla focs.
2. Auditoria inicial de l'estat de la instal·lació
3. Pla de manteniment (normatiu, preventiu i conductiu) d'acord amb els requisits del present plec, normativa i gammes de l'Annex 2
4. Proposta de gestió del material de recanvi a utilitzar, prèviament subministrat per l'HSP
5. Obertura del manual de ús i manteniment de les instal·lacions

Es fixa en **tres setmanes el període de posada en marxa del servei** segons totes les condicions del present plec. En aquest període el mantenidor estarà obligat a desplegar tots el mitjans humans, tècnics, documentals, etc, que siguin necessaris per la completa execució de la posada en funcionament, incloent un suport tècnic i administratiu específics.

Els recursos humans i tècnics definitius que romandran a l'hospital per al desenvolupament del contracte en situació de règim (des de la posada en funcionament del contracte fins a l'extinció del mateix) hauran d'haver format part del conjunt de recursos humans i tècnics de la posta en marxa.

El suport tècnic ha d'incloure un responsable amb formació, com a mínim, d'Enginyeria Tècnica. Aquest responsable actuarà com a interlocutor amb l'HSP i mantindrà aquesta responsabilitat des de la posada en marxa del servei i al llarg de tot el contracte.

Barcelona,

Rubèn Moragues i Pastor
Director de Serveis Generals

7 ANNEXOS

7.1 Annex 1. Relació d'instal·lacions actuals

Com s'ha dit a l'apartat 2, "Àmbit", es recorda que aquestes instal·lacions poden tenir lleus increments o decrements d'equips (màxim 5% d'increments) segons les necessitats de l'Hospital. En cas de produir-se alguna variació, l'Hospital ho comunicarà al proveïdor del servei. En cas que aquesta variació sigui superior al 5%, es procedirà a tramitar la corresponent modificació del contracte que s'ha previst.

Lot 1.- Servei de manteniment preventiu, normatiu, conductiu i correctiu de instal·lacions contra incendis

PISOS ASSISTITS

- Acàcies 17, 1r 2a
1 ut. Extintor
- Aragó 431, 2n 1a
1 ut. Extintor
- Gran de Sant Andreu 360, Esc.B 4º 3ª
1 ut. Extintor
- Gran de Sant Andreu 360, Esc.A 4º 1ª
1 ut. Extintor
- Còrsega 657, 3er 3ª
1 ut. Extintor
- Degà Bahí 2, 1r 3a
1 ut. Extintor
- Freser 152, entresòl 2a
1 ut. Extintor
- Isard 2, 2º 4ª
1 ut. Extintor
- Góngora 35, 1er 2ª
1 ut. Extintor
- Joan de Peguera 55, 1º 1ª
1 ut. Extintor



- Trinxant 144, àtic 1^a
1 ut. Extintor
- Trinxant 144, àtic 3^a
1 ut. Extintor
- Trinxant 144, 2^o 1^a
1 ut. Extintor
- Mora d'Ebre 27, entresòl 1a
1 ut. Extintor
- Mora d'Ebre 27, entresòl 2a
1 ut. Extintor
- Beat Almató 9, baixos 2a
1 ut. Extintor
- Milà i Fontanals 45, baixos 2a
1 ut. Extintor
- Ruiz Padrón 38, baixos 1a
1 ut. Extintor
- Rambla Mercedes 2, primer 3a
1 ut. Extintor
- Rambla Mercedes 2, pral 4a
1 ut. Extintor
- Residència Pi i Molist
Sistema de detecció
1 ut. Central convencional nk-704
1 ut. Central Kilsen KFP-CF4
3 uts. sirenes
50 uts. Detectors
Extintors
27 uts. Extintors
Boques d'incendi
4 uts. Boca d'incendi 25mm
Sistema. Detecció Gas Natural



1 ut. Tecnocontrol SE194K

Extinció Campana

RECINTE HISTÒRIC HOSPITAL

Banc de sang – edifici Convent (1ª planta)

Extintors

11 uts. Extintor

Boques d'incendi

2 uts. Boques d'incendi

Sistema de detecció

1 uts. Central convencional

95 uts. Elements detecció

Antiga Centraleta – edifici Convent

Sistema de Detecció

2 uts. Elements (connectats a centraleta edifici Convent)

2 uts. Extintor

Sala Calderes

Extintors

7 uts. Extintor

Sistema de detecció

1 ut. Central convencional

3 uts. Detectors d'incendi

1 uts. Sirenes interiors

Sistema de detecció gas, protecció sala calderes

1 ut. Central Notifier ST PL4+

Boques d'incendi

1 ut. Boca d'incendi

Antigues Consultes Externes

Extintors

45 uts. Extintor

Boques d'incendi

11 uts. Boques d'incendi

Sistema de detecció

1 ut. Central analògica.

1 ut. Central d'extinció General Electric FEC 403 EN

185 uts. Detectors

Escola infermeria

Extintors

13 uts. Extintor

Estació de gasos

Extintors

3 uts. Extintor

Caseta "Manteniment"

Extintors

8 uts. Extintor

Prefabricats "Girona"

Sistema de detecció

1 ut. Central analògica

30 uts. Equips de detecció

Extintors

7 uts. Extintor

Boques d'incendi

1 ut. Boques d'incendi

Sant Frederic

Extintors

25 uts. Extintors

Boques d'incendi



6 uts. Boques d'incendi

Sistema de detecció

1 ut. Central convencional

100 uts. Equips de detecció

Túnel

Extintors

51 uts. Extintor

Boques d'incendi

1 ut. Boques d'incendi

Santa Victòria

Extintors

16 uts. Extintor

Boques d'incendi

5 uts. Boques d'incendi

Sistema de detecció

1 ut. Central convencional

16 uts. Equips de detecció

Sant Antoni

Extintors

60 uts. Extintor

Boques d'incendi

20 uts. Boques d'incendi

Sistema de detecció

4 ut. Central convencional (St. Jordi, Patrimoni, Gerència, Sta. Teresa)

2 ut. Analògica (Sta. Rita, Cribatge)

400 uts. equips de detecció

Sistema extinció automàtica Ressonància

1 ut. Central Aguilera AE/MX2

1 ut. HFC-227

E.T. Montserrat

Extintors

4 ut. Extintors.

Sistema detecció

1 ut. Central convencional

Pavelló Església

Extintors

13 ut. Extintor

Centre de Control de Seguretat

Extintors

1 ut. Extintor

Pavelló antigues Cuines

Extintors

25 ut. Extintor

Boques d'incendi

4 ut. Boques d'Incendi Equipades 25 mm

Arxiu C/ Cartagena, 365

Sistema detecció

1 ut. Central Kilsen K601

Extintors

5 ut. Extintors

Base Sistema Emergències Mèdiques

Extintors

2 ut. Extintor

Hidrants Recinte Històric Hospital

Hidrants

3 ut. Hidrant (Sant Antoni, Antigues CC.EE., Pavelló Immunologia)



RECINTE HOSPITAL NOU:

CENTRAL	NÚM. LLAÇ				NOMBRE D'ELEMENTS DEL SISTEMA	POLSADORS	SIRENES	DETECTORS	MÒDULS D'ACTIVACIÓ: IMANTS, ATURADA CLIMA, OBERTURA PORTES AUTOMÀTIQUES
1	L2	A6	COBERTA		35	7	7	28	0
1	L1	A5	UNITAT ADMINISTRATIVA - DESPATXOS MÈDICS P5		101	6	6	91	4
1	L2	A5	P5 - PASSAREL·LA PATI		2	0	0	2	0
1	L2	A4	UNITAT ADMINISTRATIVA - DESPATXOS MÈDICS P4		63	4	4	57	2
1	L3	A4	UNITAT ADMINISTRATIVA - DESPATXOS MÈDICS P4		63	4	4	57	2
1	L4	A3	CONSULTES EXTERNES PLANTA 3		96	4	4	88	4
1	L5	A3	CONSULTES EXTERNES PLANTA 3		87	4	4	83	0
1	L6	A2	CONSULTES EXTERNES PLANTA 2		98	5	5	90	3
1	L7	A2	CONSULTES EXTERNES PLANTA 2		70	4	4	65	1
1	L5	A2	PLANTA 2 - SALA TÈCNICA		5	0	0	5	0
1	L8	A1	CONSULTES EXTERNES PLANTA 1		100	6	6	86	8
1	L9	A1	CONSULTES EXTERNES PLANTA 1		113	4	4	98	11
1	L10	A0	HOSPITALS DE DIA PLANTA 0		89	4	4	83	2
1	L11	A0	HOSPITALS DE DIA PLANTA 0		115	5	5	97	13
1	L12	A0	HOSPITALS DE DIA PLANTA 0		66	2	2	58	8
2	21	A0	PLANTA 0 CAFETERIA PÚBLICA		46	8	3	35	3
2	L17	A-1	BLOC QUIRÚRGIC - REANIMACIÓ		98	4	4	75	19
2	L18	A-1	BLOC QUIRÚRGIC - REANIMACIÓ		91	2	2	80	9
2	L19	A-1	BLOC QUIRÚRGIC - REANIMACIÓ		98	2	2	81	15
2	L20	A-1	FARMÀCIA AMBULATORIA		26	3	3	16	7
1	L13	A-2	BLOC A SOTERRANI -2- VESTIDORS		88	3	3	53	32
1	L14	A-2	BLOC A SOTERRANI -2- VESTIDORS		91	5	5	70	16
1	L15	A-2	BLOC A SOTERRANI -2- VESTIDORS		24	0	0	24	0
1	L16	A-2	FARMÀCIA AMBULATORIA		31	1	1	28	2

CENTRAL	NÚM. LLAÇ				NOMBRE D'ELEMENTS DEL SISTEMA	POLSADORS	SIRENES	DETECTORS	MÒDULS D'ACTIVACIÓ: IMANTS, ATURADA CLIMA, OBERTURA PORTES AUTOMÀTIQUES
3	28	B3-B4	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ B3 I COBERTA B4		69	4	4	54	11
3	27	B2	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ B2		60	3	3	48	9
3	26	B1	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ B1		60	3	3	48	9
3	25	B0	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ B0		71	3	3	58	10
4	53	B-1	UCI A-UCI B		50	0	0	48	2
4	54	MB-1ST	ALTELL UCI A-B		86	4	4	86	16
3	42	B-2	LABORATORIS CORE		71	2	2	61	8
3	43	B-2	LABORATORIS MICROBIOLOGIA		70	2	2	52	16
3	44	B-2	LABORATORIS GENÈTICA, BIOQUÍM I IMMUNOLOGIA		78	2	2	61	13
3	32	C3-C4	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ C3 I COBERTA C4		66	3	3	53	19
3	31	C2	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ C2		57	2	2	48	7
3	30	C1	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ C1		57	2	2	48	7
3	29	C0	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ C0		58	2	2	48	8
4	55	C-1	NEONATOLOGIA, UCI DE PEDIATRIA I UCI C		53	0	0	51	2
4	56	AC-1ST	ALTELL NEONATOLOGIA, UCI DE PEDIATRIA I UCI C		98	4	4	72	20
4	73	D-2	ANATOMIA PATOLÒGICA		95	4	4	81	10
4	62	D-2	UNITAT DE LA ROBA		47	1	1	40	6
3	35	D3-D4	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ D3 I COBERTA D4		66	3	3	53	19
3	36	D2	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ D2		58	2	2	47	7
3	34	D1	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ D1		81	2	2	72	7
3	33	D0	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ D0		58	2	2	48	8
4	58	D-1	SEMICRÍTICS A I B		52	0	0	50	2
4	57	MB-1ST	ALTELL SEMICRÍTICS A I B		83	4	4	57	22
4	75	D-2	FARMÀCIA		108	4	4	90	14
4	63	D-2	INFORMATICA		43	2	2	31	16
3	39	E3-E4	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ E3 I COBERTA E4		79	3	3	64	12
3	38	E2	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ E2		78	3	3	66	9
3	37	E1	UNITAT D'HOSPITALITZACIÓ E1		82	3	3	68	11
3	40	E0	OFTALMOLOGIA CONSULTES EXTERNES - E0		89	5	5	74	10
3	41	E0	OFTALMOLOGIA ÀREA QUIRÚRGICA - E0		40	2	2	28	10
4	67	E-2	URGÈNCIES GENERALS		65	2	2	51	12
4	66	E-2	URG T.CURT.Y RES.MEDI		70	2	2	60	8
4	76	E-2	GUINES		81	11	6	64	16
4	74	E-2	PLANTA -2ª CAFET.PERSONAL		74	3	3	61	10
4	68	E-2	PLANTA -2ª CT3-ENVAC-R RADIO		65	4	4	32	16



CENTRAL	NÚM. LLAÇ				NOMBRE D'ELEMENTS DEL SISTEMA	POLSADORS	SIRENES	DETECTORS	MÒDULS D'ACTIVACIÓ: INAMTS, ATURADA CLIMA, OBERTURA PORTES AUTOMÀTIQUES
4	60		V0	VESTIBUL PRINCIPAL PLANTA 0	43	3	3	33	7
4	59		V-1	VESTIBUL - SALA D'ESPERA SOTERRANI -1	40	3	3	33	4
4	61		V-2	GUARDADOR DE PERSONAL	35	3	3	30	2
4	59		M0	MOLL DE DESCARREGA (SINTESO)	32	3	3	29	0
4	44		M-2	MAGATZEM DE LOGÍSTICA	29	2	2	21	6
4	72	F-1	F-1	F-1 DIAGNOSTIC PER LA IMATGE	81	3	3	67	11
4	77	F-2	F-2	F-2 MEDICINA NUCLEAR	80	2	2	54	24
4	64	F-1	F-1	F-1 DIAGNOSTIC PER LA IMATGE	97	2	2	65	10
4	79	F-2	F-2	F-2 ONCOLOGIA RADIOTERÀPICA	66	3	3	50	13
4	68	F-1	F-1	F-1 URGENCIES DE PEDIATRIA	74	3	3	56	15
4	75	F-2	F-2	F-2 ONCOLOGIA RADIOTERÀPICA	90	3	3	78	11
4	71	F-1 (A5)	F-1 (A5)	F-1 -MAMOGRAFIES ECOGRAFIES - DXI	103	2	2	82	19
TOTALS					4878	217	207	4017	644
NOMBRE TOTAL DE DETECTORS					4017				
NOMBRE TOTAL DE POLSADORS					217				
NOMBRE TOTAL DE SIRENES					207				
NOMBRE TOTAL MÒDULS D'ACTIVACIÓ					644				
NOMBRE TOTAL D'ELEMENTS DEL SISTEMA					4878				
CENTRALS D'INCENDIS					4				

- ERA'S (8 equips)
- Extinció campanes (cafeteria públic, cuina principal, cuina personal, campana paret)
- Sistema ventilación / ENVAC

Lot 2.- Servei de manteniment preventiu, normatiu, conductiu i correctiu de les portes tallafocs

En total hi ha un total de 825 portes i comportes tallafocs al Nou edifici de la FGS i 35 portes i comportes tallafocs als pavellons del Recinte Històric de la FGS.

7.2 Annex 2. Requeriments per a les revisions periòdiques demanades per l'HSP

LOT 1.- SERVEI MANTENIMENT INSTAL·LACIONS CONTRAINCENDIS	
CONDUCTIU	
SISTEMA DE DETECCIÓ	
• Comprovació existència alarmes o anomalies centrals de detecció	1D
EXTINTORS	
• Comprovació de l'accessibilitat	3M
BOQUES D'INCENDI EQUIPADES	
• Comprovació de l'accessibilitat	3M
HIDRANTS	
• Comprovació l'accessibilitat del seu entorn i la senyalització dels hidrants enterrats	3M
PREVENTIU / NORMATIU	
SISTEMA DE DETECCIÓ	
• Comprovació del funcionament de la central de detecció amb cada font de subministrament (xarxa i bateries).	3M
• Verificació de pilots, fusibles, relés..etc. Substitució dels defectuosos, si escau.	3M
• Neteja de bornes i verificació de l'estat de bateries.	3M
• Verificació integral de la instal·lació accionant tots els detectors i <u>polsadors (OPERACIÓ A REALITZAR PER UN EQUIP DE DOS OPERARIS)</u>	1A
• Verificació del funcionament de tots els relés	1A
• Neteja de la central	1A
• Verificació de les unions roscades ó soldades	1A
• Regulació de tensions i intensitats	1A
• Verificació del correcte funcionament de les fonts d'alimentació	1A
• Verificació de tots els equips de transmissió d'alarmes (pilots i sirenes)	1A
• Proba final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric	1A
EXTINTORS	
• Comprovació de l'estat de conservació	3M
• Comprovació dels precintes, inscripcions i mànega	3M
• Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió)	3M
• Comprovació de les parts mecàniques (palanca d'accionament, llança i vàlvules)	3M
• Comprovació de la pressió d'impulsió. Estat de la llança, vàlvules i parts metàl·liques	1A
• Retimbrat a partir de la data de fabricació del extintor (fins a un màxim de tres vegades) d'acord amb ITCMIE AP-5	5A
BOQUES D'INCENDI EQUIPADES	
• Comprovació de la senyalització	3M
• Desenrotllar la mànega en tota la seva extensió i accionament de la llança en les seves diferents posicions	3M
• Anotació, per lectura del manòmetre, de la pressió de servei	3M



• Lubricació de tancaments i frontissa	3M
• Verificació de l'estat de conservació i neteja del conjunt	3M
• Proba real de la llança	1A
• Comprovació del correcte funcionament de la llança en les diferents posicions i del sistema de tancament	1A
• Comprovació de l'estat de les juntes	1A
• Comprovació de l'estanquitat dels ràcords i mànega	1A
• Comprovació i anotació amb manòmetre patró de la pressió de servei	1A
• Proba hidràulica de la mànega a 15 Kg/cm2	5A
SISTEMA D'EXTINCIÓ AUTOMÀTICA HELIPORT	
• Control analític agent escumogen	1A
SISTEMA D'EXTINCIÓ, RUIXADORS D'AIGUA	
• Verificació ocular de què els ruixadors estiguin en bon estat i lliures d'obstacles per el seu correcte funcionament	3M
• Verificació del bon estat dels components del sistema especialment els dispositius d'encesa i alarma (càmeres de retard i gong)	3M
• Verificació lectura dels manòmetres	3M
• Comprovació integral, d'acord amb les especificacions del fabricant	1A
• Verificació del funcionament dels interruptors de flux i transmissió d'alarmes	1A
• Comprovació de la obertura i tancament de les vàlvules en ramals generals	1A
• Comprovació del correcte funcionament dels manòmetres dels llocs de control	1A
• Inspecció visual de l'estat de canonades	1A
SISTEMA D'EXTINCIÓ, AGENTS GASOSOS	
• Comprovació del bon estat dels components del sistema	3M
• Comprovació de que les llances de l'agent extintor estiguin en bon estat i lliures d'obstacles	3M
• Comprovació de l'estat de càrrega de la instal·lació i les botelles	3M
• Verificació integral de la instal·lació accionant tots els polsadors i detectors (comprovació detecció creuada)	1A
• Comprovació de les maniobres d'aturada de clima, accionament extracció	1A
GRUP DE PRESSIÓ	
• Comprovació de manòmetres i regulació de presostats	3M
• Posta en marxa de les bombes de caudal i anàlisi del seu funcionament	3M
• Comprovació d'alarmes "bomba en demanda" i de "fallida d'engegada bomba"	3M
• Verificació del funcionament del motor d'accionament de la bomba Jockey	3M
• Verificar en les bombes absència de vibracions i sorolls estranys	3M
• Verificar estat got d'expansió	6M
• Revisió general del sistema elèctric reajustant les bornes del quadre elèctric i les bombes	1A
• Revisió de la estanquitat i estat dels segells mecànics de les bombes	1A
• Verificació estat de la vàlvula de seguretat	1A
• Revisió de l'estat de pintura del grup, i repintat si escau	1A
• Neteja general de la sala de bombes i dels equips	1A
• Arrancar de forma manual i comprovar amb el mesurador de cabal; la pressió a cabal zero, pressió a cabal nominal, el cabal nominal a la pressió nominal, el cabal de sobrecàrrega a 140% del cabal nominal, la pressió amb cabal de sobrecàrrega del 140%.	1A
EXUTORIS	
• Comprovació manual del funcionament de les comportes	3M
• Comprovació d'absències de fugues d'aire	3M
• Neteja de lames	1A
• Verificació d'absències de folgança en les lames i el seu correcte funcionament	1A



• Comprovació del correcte funcionament del servomotor	1A
• Comprovació de la recuperació automàtica	1A
• Verificació del correcte funcionament dels quadres de control i bateries.	1A
• Comprovació del funcionament automàtic de les comportes i ventiladors segons protocol de maniobra	1A
HIDRANTS	
• Inspecció visual comprovant l'estanquitat del conjunt	3M
• Treure les tapes de les sortides, lubricar les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels ràncords	3M
• Lubricar la rosca de funcionament	6M
• Obrir i tancat l'hidrant comprovant el funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.	6M
1D= CADA DIA	
3M= CADA 3 MESOS	
6M= CADA 6 MESOS	
1A= ANUALMENT	
5A= CADA 5 ANYS	

LOT 2.- SERVEI MANTENIMENT PORTES I COMPORTES TALLAFOCS	
• Revisió general	Segons normativa vigent
• Obertura i tancament comprovant mecànicament el seu estat (guies, manetes...etc)	Segons normativa vigent
• Comprovació funcionament electroimant i maniobra	Segons normativa vigent

7.3 Annex 3. Històric hores necessàries manteniment instal·lacions contraincendis

A títol informatiu s'adjunta una taula amb l'estimació d'hores necessàries per realitzar el servei de manteniment, basada en la dedicació real d'anys anteriors. Aquesta informació és orientativa i en cap cas suposarà una limitació a les hores a dedicar al servei. L'empresa adjudicatària ha de valorar les hores a dedicar al servei en funció de les prescripcions tècniques definides en el present ppt.

ESTIMACIÓ HORES NECESSÀRIES MANTENIMENT (OFICIAL 1ª)	
Element	HORAS MÍNIMAS
SIST. EXT. AUTO. FM200- SALA CONTROL RESONÀNCIA 2-3	4,8
SIST. EXT. AUTO. FM200- SALA CONTROL RESONÀNCIA 1	4,8
SIST. EXT. AUTO. FM200- CT-4	5,0
SIST. EXT. AUTO. FM200- RADIOFARMACIA	5,0
SIST. EXT. AUTO. FM200- FARMACIA	7,0
SIST. EXT. AUTO. FM200- VASCULAR	5,0
SIST. EXT. AUTO. FM200- CT3	7,2
SIST. EXT. AUTO. FM200- TAC24	4,8
SIST. EXT. AUTO. FM200- CPD	4,6
SIST. EXT. AUTO. ESPUMA HELIPORT	7,5
EDIFICI B1 - PLANTAS P0, P1, P2, P3 I COBERTA	67,2
EDIFICI B1 - SÓTERRANI -1	29,0
EDIFICI B1 - SÓTERRANI -2 (LAB. CORE, LAB. MICROBIOLOGÍA, LAB. GENET. INMUNO.	66,7
EDIFICI B2-PLANTAS P0, P1, P2, P3 I COBERTA	61,4
EDIFICI B2- SÓTERRANI -1	33,1
EDIFICI B2- SÓTERRANI -2	56,2
EDIFICI B3-PLANTAS P0, P1, P2, P3 I COBERTA	64,9
EDIFICI B3-"D"- SÓTERRANI -1	31,4
EDIFICI B3-"D"- SÓTERRANI -2	60,6
EDIFICI C - PLANTAS P0, P1, P2, P3 I COBERTA	63,2
EDIFICI C - SÓTERRANI -1	66,0
EDIFICI C - SÓTERRANI -2	74,8
EDIFICI D1 - D2 - SÓTERRANI -1	49,7
EDIFICI D1 - D2 - SÓTERRANI -2	45,4
EDIFICI D3	69,7
EDIFICI E1-E2 - P0.0	13,5
EDIFICI E1 I E2 SÓTERRANI -1	17,1
EDIFICI E SÓTERRANI -2	10,5
INSTAL·LACIÓ RUIXADORS AUTOMÀTICS	57,4
INSTAL·LACIÓ CENTRALS DE GAS-ASPIRACIÓ-CO	44,6
EDIFICIO A1 - A2 - A3 - A4 - A5	206,9
GRUP SOBREPRESSIÓ	19,2
REVISIÓ CENTRAL DETECCIÓ	13,6
INSTAL·LACIÓ RED HIDRANTS	2,0

MAGATZEM TECNOCONTROL	0,9
ARXIU HISTORICS, EDIFICI DOCUMENTACIÓ MÈDICA	13,8
Túnels	25,9
SALA DE CALDERES	6,8
CENTRALETA	0,3
CONSULTAS EXTERNES	27,9
ESCOLA INFERMERES	4,1
ESTACIÓ DE GASOS	1,4
ET CENTRE DE DISTRIBUCIÓ	0,9
IMMUNOLOGIA	41,6
CASETA MANTENIMENT	3,2
SALA NECROS	2,3
PREFABRICATS GIRONA	17,9
SANT FREDERIC	32,2
SANT JOSEP, SAGRAT COR	14,3
SANT ROC	1,4
SANTA VICTORIA	16,4
SANT ANTONI	69,4
TOXICOMANIES	11,5
SANT ANTONI GERENCIA	6,5
C/ PRIM	10,7
HIDRANTS RED EXTERIOR	9,0
MONTSERRAT	2,0
REPETIDOR HOSPITAL NOU	6,4
EDIFICIS TUTELATS - C/ Serrano 40-42 1º 1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Gran de Sant Andreu 360 Esc.B 4º 3ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Gran de Sant Andreu 360 Esc.A 4º 1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Píferrer 148- 154 5e 2ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Marie Curie 5 entresuelo 1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Marie Curie 11 entresuelo 2ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Corcega 657 3er 3ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Isard 2 2º 4ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Paseo Verdun 11-13 6e 2ª Esc.lzquierda	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/ Gongora 35 1er 2ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Joan de Peguera 55 1º1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Trinxant 144 atic 1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Trinxant 144 Atc 3ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - C/Trinxant 144 2º 1ª	0,2
EDIFICIS TUTELATS - Paseo Valldaura 160A 4º 1ª	0,2
RESIDENCIA PI MOLIST	6,0
TOTAL HORES ESTIMADES	1614,7

7.4 Annex 4. Retimbrat extintors

• Central 3CPD2.....Centro control.....2 FM200	5/15.....05/25
• Central 4.....AGDAC.....P.-2BA.....14 FM200	6/15.....06/25
• Central 5.....CT1.....P.-2BA.....4 HEC 227	10/09.....10/19 (*)
• Central 6.....CT4.....P.-1BA.....2 FM200	11/08.....11/18 (*)
• Central 7.....Hermodinámica P-1BA.....1 FM200	06/15.....06/25
• Central 8.....Hermodinámica2 P-1BA.....1 FM200	06/15.....06/25
• Central 9.....Hermodinámica3 P-1BA.....1 FM200	06/15.....06/25
• Central 10...Archivo HC-2.....P-2BB.....12 HFC 227	04/17.....04/27
• Central 11...Farmacia.....P-2BC.....6 FM200	10/08.....10/18(*)
• Central 12...CPD1.....P-2BD.....2 FM200	10/08.....10/18(*)
• Central 16...CT3.....P-2BE.....4 FM200	11/08.....11/18(*)
• Central 18...Radio.....P.-2BF.....1 FM200	12/08.....12/18(*)
• Central 19...Radio 2.....P.-2BF.....1 FM200	12/08.....12/18(*)
• Central 20...Resonancia.....P.-1BF.....1 FM200	08/09.....08/19(*)
• Central 21...Resonancia.....P.-1BF.....1 FM 200	08/09.....08/19(*)
• Central 22...RX 82.....P.-1BF.....1 FM 200	08/09.....08/19(*)
• Central 23...TAC.....P-1BF.....1 FM200	09/09.....09/19(*)
• Central 24...Radiologia.....P-1BF.....1 HFC227	01/14.....01/24
• Central 25...Medicina nuclear P-2BF.....1 NOVAC1230	12/17.....12/27
• Pabellon 18	1 CO2 07/07.....07/17(*)
• Pabellon 20.....	1 HFC227 11/14.....11/24

(*) Cal retimbrar a l'inici de l'execució del contracte.

7.5 Annex 5. Canvi bateries fonts d'alimentació i centrals

CENTRALS

• -Pab. HC.....Kilsen K604.....bat.....06/18.....06/20
• Kilsen KSA 701-2.....bat.....06/18.....06/20
• -Pab. 16.....Kilsen KFP.CF8.....bat.....04/19.....04/21
• -Pab. 24.....Kilsen 602....."".....06/18.....06/20
• -Pab. 18.....Kilsen 702.....bat.....06/18.....06/20
• -Pab. 20.....P.B..Kilsen KFP-AF1.....bat.....05/18.....05/20
P.1ª..Kilsen 602bat.....06/18.....06/20
P.1ª..Vision Plus 2 (dirección financiera).....01/18.....01/20
Gerencia..Kilsen NK704.....bat.....06/18.....06/20
P.2ª..Kilsen KFP-AF2.....bat.....05/18.....05/20
3ª,4ª.Kilsen KFP-AF2.....bat.....03/19.....03/21
• Pab. CT.....Gent. 3260-01.....bat.....03/19.....03/21
• Notifier STPL4+.....Gas.....bat.....

- Pab. 11.....P.1.....Vision4-LT.....bat.....03/18.....03/20
- Pab. PS.....Kilsen KSA 701-2.....bat.....03/19.....03/21
- Pab. PC.....Kilsen KFP-CF2.....bat.....06/19.....06/21
Aguilera AE/C5-4.....bat.....06/19.....06/21
- Centro de dia.....Kilsen KFP-CF4.....bat.....03/19.....03/21
P.1ª..Kilsen NK704.....bat.....03/19.....03/21
TECNOCONTROL SE6194K..gas...bat.....-----
- Alm. Cartagena.....Kilsen K601.....bat.....06/18.....06/20

FONTS D'ALIMENTACIÓ

Nº	Ubicació	Al lado de:	Baterías	Fecha baterías	Cambio baterías
1	PI6 B-A	EXT-3	7Ah	3-19	3-21
2	PI6 B-A	EXT-10	7Ah	3-19	3-21
3	PI5 B-A	EXT-463	7Ah	3-19	3-21
4	PI4 B-A	En la cubierta	7Ah	3-19	3-21
5	PI4 B-A	EXT-467	7Ah	3-19	3-21
6	PI3 B-A	EXT-481	7Ah	3-19	3-21
7	PI3 B-A	EXT-483	7Ah	3-19	3-21
8	PI3 B-E	Cuarto rack	7Ah	3-19	3-21
9	PI2 B-A	EXT-489	7Ah	3-19	3-21
10	PI2 B-A	EXT-491	7Ah	3-19	3-21
11	PI1 B-A	EXT-497	7Ah	3-19	3-21
12	PI1 B-A	EXT-499	7Ah	3-19	3-21
13	PI1 B-A	Recepció passadís	N/B		



		sud			
14	PI1 B-E	Cuarto rack	7Ah	3-19	3-21
15	PI0 B-A	EXT-504	7Ah	3-19	3-21
16	PI0 B-A	EXT-506	7Ah	2-18	2-20
17	PI0 B-B	Lavabos	7Ah	5-18	5-20
18	PI0 B-C	Lavabos	7Ah	5-18	5-20
19	PI0 B-D	Lavabos	7Ah	5-18	5-20
20	PI-1 B-A	EXT-703	7Ah	3-19	3-21
21	PI-1 B-A	EXT-705	7Ah	3-19	3-21
22	PI-1 B-A	EXT-710	7Ah	3-19	3-21
23	PI-1 B-A	EXT-522	7Ah	2-18	2-20
24	PI-1 B-B	Lavabos	7Ah	3-19	3-21
25	PI-1 B-B	Lavabos	7Ah	2-18	2-20
26	PI-1 B-C	Lavabos	7Ah	3-19	3-21
27	PI-1 B-D	Lavabos	20Ah	3-19	3-21
28	PI-1 B-E	Cuarto rack	7Ah	5-18	5-20
29	PI-1 B-E	Cuarto rack	7Ah	6-18	5-20
30	PI-1 B-F	EXT-538	7Ah	5-18	5-20
31	PI-1 B-F	EXT-538	7Ah	5-18	5-20
32	PI-2 B-A	CT1	7Ah	2-18	2-20

33	PI-2 B-A	EXT-559	7Ah	3-19	3-21
34	PI-2 B-G	Sobre caseta almacén	7Ah	3-19	3-21
35	Pabellón 18	Cuarto sótano	7Ah	3-19	3-21
36	Pabellón HC	Falso techo entrada izquierda	7Ah	3-19	3-21
37	Pabellón 17	Entrada	7Ah	11-18	11-20