



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Hisenda de Barcelona
Departament de Sistemes

Carrer Pallars 200-202
08005 Barcelona

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE
REGIR LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE
MANTENIMENT PREVENTIU, CORRECTIU I PREDICITIU
DE LES INSTAL·LACIONS AL CARRER PALLARS 200-202
DE L'INSTITUT MUNICIPAL D'HISENDA DE BARCELONA**



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU, CORRECTIU
I PREDICTIU DE LES INSTAL·LACIONS AL CARRER PALLARS 200-202 DE
L'INSTITUT MUNICIPAL D'HISENDA DE BARCELONA**

Clàusula 1. - Introducció	3
Clàusula 2.- Àmbit de la prestació del servei	3
Clàusula 3.- Abast	4
3.1 Servei de manteniment preventiu	4
3.2 Servei de manteniment correctiu	5
3.3 Servei de manteniment predictiu	7
Clàusula 4.- Coordinació i seguiment del servei	8
Clàusula 5.- Condicions específiques de l'equip de treball	9
5.1 Funcions per perfil	9
5.2 Característiques professionals	10
Annex 1: Descripció de les instal·lacions	11



Clàusula 1. - Introducció

L'Institut Municipal d'Hisenda de l'Ajuntament de Barcelona, en endavant IMHB, és un organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona que té com a finalitat la gestió, recaptació i inspecció dels tributs, preus públics, multes i altres ingressos de dret públic de l'Ajuntament de Barcelona, els seus organismes autònoms, i d'altres entitats públiques, quan se'ls hi encomanin.

Pel correcte funcionament de l'IMHB, així com pel compliment de la normativa vigent, és imprescindible la realització dels serveis de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions generals de l'edifici que l'IMHB ocupa a les plantes 0, 1 i 2 de l'edifici A-B del complex "Platinum", al carrer Pallars 200-202 de la ciutat de Barcelona.

Clàusula 2.- Àmbit de la prestació del servei

Es prestaran els serveis a les instal·lacions de l'IMHB, ubicades al carrer Pallars 200-202, plantes 0, 1 i 2, de la ciutat de Barcelona.

Queden incloses en el servei de manteniment totes les instal·lacions privatives de l'edifici. Queden excloses les relacionades amb el sistema de prevenció d'incendis i totes les que són responsabilitat de la Propietat de l'edifici i aquells elements i/o instal·lacions que els responsables del contracte creguin oportú excloure per la seva singularitat.

A continuació, es detalla l'àmbit de la prestació del servei en funció de les tasques de manteniment a realitzar:

- **Manteniment preventiu:** s'aplicarà als elements següents:
 - Baixa tensió – quadres elèctrics
 - Baixa tensió – enllumenat d'emergència
 - Climatització
 - Climatització del CPD
 - Cortina d'aire de l'entrada del carrer Llacuna 63
 - Portes corredisses de l'entrada del carrer Llacuna 63
 - Sistema de videovigilància de les instal·lacions (CCTV)
 - Sistema de control de d'accessos
 - Videoporter d'accés a planta baixa pel pati del complex
- **Manteniment correctiu i predictiu:** s'aplicarà a totes les instal·lacions privatives de l'edifici. Queden excloses les relacionades amb el sistema de prevenció d'incendis i totes les que són responsabilitat de la Propietat de l'edifici.

Pel que fa a l'horari, totes les activitats relacionades amb el manteniment preventiu, correctiu i predictiu es realitzaran de manera que no afectin el normal desenvolupament de les activitats de l'Institut, dintre de l'horari següent:



- De dilluns a divendres no festius de 6h a 21h
- Dissabtes no festius de 6h a 14h

El responsable del contracte per part de l'IMHB i per part de l'empresa adjudicatària definiran quins treballs ens podran fer en presència del personal treballador i quines s'hauran de fer sense la seva presència.

En el cas que alguna dels treballs correctius s'hagin de fer fora d'aquest horari es considerarà horari extraordinari, establint-se un preu especial.

Clàusula 3.- Abast

En aquest apartat es regula el servei de manteniment preventiu, correctiu i predictiu de l'IMHB.

3.1 Servei de manteniment preventiu

Es considera manteniment preventiu el conjunt d'operacions de manteniment que cal realitzar de manera periòdica i que tenen com objectiu mantenir un bon estat de conservació i funcionament de tots els elements dels edificis, minimitzant les aturades imprevistes per avaries, mantenir al màxim el seu nivell de rendiment i permetent que l'equipament compleixi la seva vida útil prevista.

Les operacions de manteniment preventiu es poden classificar en el següents tipus:

- **Preventiu normatiu o obligatori (MPN):** El manteniment preventiu normatiu o obligatori agrupa totes les operacions periòdiques especificades per a la normativa vigent aplicable per a cada tipus d'instal·lació i/o element constructiu.
- **Preventiu ordinari (MPO):** El manteniment preventiu ordinari consta d'inspeccions, verificacions i controls no obligatoris però sí recomanats per fabricants i/o pels propis responsables del manteniment, complementant el manteniment obligatori.

El manteniment preventiu inclou:

- Baixa tensió – quadres elèctrics: revisió de la instal·lació per mantenidor homologat i emissió d'informe anual.
- Baixa tensió – enllumenat d'emergència: revisió anual de la instal·lació i emissió d'informe anual.
- Climatització: neteja i/o canvi trimestral de filtres de totes les unitats interiors, revisió del seu funcionament, neteja i eliminació de possibles obstruccions de les safates de condensats, revisió de la xarxa de drenatge de condensació dels equips, etc.



- Climatització de CPD: neteja i/o canvi semestral de filtres de les unitats, neteja de bateries, revisions connexions elèctriques i del sistema d'humectació, comprovar el correcte funcionament de ventiladors i electrovàlvules, etc.
- Cortina d'aire de l'entrada del carrer Llacuna 63: neteja i/o canvi semestral de filtres, revisió de bateries, neteja de l'equip, revisió del funcionament dels seus components, comprovar el correcte funcionament de ventiladors i electrovàlvules, etc.
- Revisió de portes corredisses de l'entrada del carrer Llacuna 63: revisió i ajust de fulles mòbils, revisió, neteja i fixació de les guies, engreixat d'elements mecànics, ajust i revisió de la corretja, motor i politges, revisió de foto-cèl·lula, etc.
- Sistema de videovigilància de les instal·lacions (CCTV): revisió semestral preventiva del funcionament del sistema i emissió d'informe.
- Sistema de control de d'accessos: revisió semestral preventiva i emissió d'informe.
- Videoporter d'accés a planta baixa pel pati del complex: revisió anual.

S'entregarà un informe signat a la finalització de cada actuació preventiva. Aquest informe s'enviarà per correu electrònic al tècnic responsable de l'IMHB. Una vegada formalitzat el contracte es mantindrà una reunió amb el responsable del contracte de l'IMHB on es fixaran les condicions d'entrega d'aquests informes. En el cas que es detectin anomalies durant les revisions del manteniment preventiu no imputables a aquesta consideració de prevenció, es comunicaran al tècnic responsable de l'IMHB en el mateix informe de cada actuació preventiva, adjuntant una recomanació d'actuació correctiva i un pressupost dels treballs. També es proposaran actuacions correctives que permetin, sempre que sigui possible, millorar la qualitat ambiental i/o eficiència de l'element constructiu o instal·lació.

L'import dels treballs de manteniment preventiu inclouen les hores efectives de treball, inclosos el personal, vehicles, maquinària i altres mitjans auxiliars, part proporcional de la direcció tècnica, coordinació, elaboració de certificats i informes, desplaçaments dels equips, transport i gestió dels residus, així com despeses generals i benefici industrial.

3.2 Servei de manteniment correctiu

El manteniment correctiu comprèn la reparació d'avaries o resolució d'incidències, qualsevol quina sigui la seva causa. Les Ordres de Treball (OT) emeses com a conseqüència de les incidències o avaries que puguin donar-se a les instal·lacions i elements constructius a mantenir, es classificaran en:



TIPUS D'INCIDÈNCIA	DESCRIPCIÓ
Urgents	Totes les que puguin provocar un risc greu a les persones o a la pròpia instal·lació
	Fuites d'aigua, embussos o fallides greus de les instal·lacions
	Reparacions obligades per accidents, robatori o altres imprevistos
	Les que no permetin desenvolupar les activitats pròpies del personal treballador (p. ex. goteres sobre un lloc de treball...)
Normals	Totes aquelles incidències no incloses a l'apartat anterior

En qualsevol de les incidències anteriors urgents, els responsables de l'IMHB podran exigir a l'adjudicatari la realització de treballs fora de l'horari laboral normal, essent d'aplicació la tarifa de preus de l'horari extraordinari. Es podrà establir un preu diferent per horari nocturn, dies laborables de 21h a 6h del dia següent, dissabtes a partir de les 14h i diumenges i festius, que en cap cas, podrà ser superior al 50% sobre el preu de l'horari normal.

Davant d'una incidència que requereixi una actuació de manteniment correctiu, el procediment serà el següent:

1. La persona responsable de manteniment de l'IMHB que rebí l'avís d'una incidència, la comunicarà a l'empresa adjudicatària mitjançant el software de Gestió de Manteniment Assistit per Ordinador (GMAO) escollit, que haurà de tenir accés via web mitjançant un dels següents navegadors i versions¹:
 - a. Mozilla Firefox 128.5.2esr (opció preferent)
 - b. Google Chrome 131.0.6778.205

Aquest software haurà de generar un correu electrònic a l'adreça que es determini per informar que s'ha rebut la incidència.

2. El contractista acceptarà la incidència generant una ordre de treball (OT) i el software generarà un nou correu electrònic per informar que s'ha acceptat la incidència i s'ha generat una ordre de treball.

En cas que l'actuació requereixi d'un pressupost previ, l'empresa adjudicatària haurà d'enviar-lo a la persona responsable de manteniment de l'IMHB que el validarà i comunicarà al contractista abans que es generi l'OT.

3. El personal de l'empresa adjudicatària executarà l'OT i la tancarà al GMAO. S'haurà d'informar del cost de l'actuació.
4. La persona responsable de manteniment de l'IMHB podrà rebutjar l'OT en cas de no acceptació del resultat final dels treballs o dels costos imputats.

¹ sense perjudici que aquestes versions puguin ser modificades en qualsevol moment per necessitat de l'IMHB.



Per garantir la correcta qualitat en l'execució del servei, es defineixen els següents paràmetres de control per la resolució dels treballs correctius generats:

- TEMPS DE RESPOSTA: temps que transcorre entre la notificació de la incidència i la presència de personal de l'adjudicatari al lloc on s'ha produït la incidència.
- TEMPS DE REPARACIÓ: el temps que transcorre entre la notificació de la incidència i la seva completa resolució, és a dir l'aprovació pels serveis tècnics de l'ordre de treball associada un cop tancada pel contractista.

Els temps de resposta vindran fixats per l'oferta presentada pel contractista, però en cap cas podran superar les 4 hores pels treballs urgents i 48 hores pels treballs normals.

El temps màxim de reparació per incidències urgents serà de 8 hores i per les normals de 7 dies naturals.

Aquelles reparacions amb un cost estimat superior als 1.000€ implicaran obligadament un pressupost previ per part del contractista i comunicar-ho en un termini de 4 hores per les incidències urgents i de 48 per la resta. Necessitaran una aprovació prèvia per part de la persona responsable de manteniment de l'IMHB.

Si l'adjudicatari detectés un increment superior al 20% de l'import previst, ho comunicarà immediatament a la persona responsable de manteniment de l'IMHB.

Tots els materials substituïts seran d'idèntica qualitat o superior als existents.

Les actuacions de manteniment correctiu es realitzaran procurant evitar en la mida del possible pertorbar el funcionament normal de les dependències municipals, i informant prèviament a les persones usuàries de les operacions que es realitzaran i les molèsties que s'ocasionaran quan l'activitat dels centres es pugui veure alterada.

Els treballs correctius es realitzaran habitualment per un oficial 1a. Es facturarà un mínim de 3 hores d'oficial de 1a per cada desplaçament a les oficines de l'IMHB, independentment del número d'incidències que es resolguin, i no s'abonaran els desplaçaments. El cost del petit material i fungibles està inclòs.

3.3 Servei de manteniment predictiu

El manteniment predictiu compren totes aquelles actuacions de mesura i supervisió sistemàtiques necessàries per a anticipar possibles avaries i minimitzar les repercussions tant operatives com econòmiques. Aquest manteniment es realitzarà recopilant i interpretant les dades obtingudes als manteniments preventius i correctius.

Consistirà en reunions mensuals, on participarà el Responsable del contracte o Coordinador del servei per part de l'empresa adjudicatària i el responsable del contracte per part de l'IMHB, on s'analitzaran les diferents dades obtingudes durant els



manteniments realitzats a les pròpies instal·lacions així com del resultat de la pròpia experiència en instal·lacions similars. Aquestes reunions es realitzaran en format presencial a les instal·lacions de l'IMH.

El manteniment predictiu es realitzarà sobre els següents sistemes:

- Baixa tensió.
- Climatització.
- Totes les portes d'accés als diferents espais (entrada Llacuna, accés a oficines, portes de sales i despatxos...).
- Control d'accessos.
- Sistema de videovigilància.

A més, l'empresa adjudicatària prestarà assessorament tècnic en les següents matèries:

- Adaptació de les instal·lacions als possibles canvis normatius.
- Previsió d'avaries o incidències greus en les instal·lacions.
- Proposar millores del programa de manteniment.
- Optimització en la eficiència energètica de les instal·lacions.

Clàusula 4.- Coordinació i seguiment del servei

L'empresa adjudicatària es compromet, dins els 10 dies posteriors a la formalització del contracte, a mantenir una reunió amb el responsable del contracte de l'Institut, per tal de definir totes les condicions que hauran de seguir-se durant l'execució del contracte per al correcte desenvolupament del servei.

Així mateix, es compromet a entregar trimestralment un quadre en suport informàtic de totes les incidències obertes per l'IMHB, on consti com a mínim la següent informació:

- Nom de la persona que ha comunicat la incidència
- Data i hora de comunicació de la incidència
- Descripció de la incidència
- Tipus d'incidència (urgent o no urgent)
- Ubicació de la incidència a les instal·lacions
- Sistema afectat (clima, baixa tensió, comunicació, fontaneria, il·luminació, etc.)
- Estat de la incidència (acceptada, rebutjada, pendent de pressupost...)
- Número d'ordre de treball generada
- Data i hora de generació de l'ordre de treball
- Data i hora de la resposta (arribada a les instal·lacions)
- Data i hora de resolució de la incidència
- Cost de la resolució
- Import a facturar (tenint en compte el compliment dels temps)

L'empresa adjudicatària disposarà d'un servei de prevenció propi, aliè o mancomunitat de riscos laborals amb una empresa autoritzada, i haurà d'haver realitzat l'avaluació de



riscos del seu personal. El personal de l'empresa haurà de complir en tot moment les normes en l'àmbit de la PRL. Per garantir el seu compliment es prendran les mesures de Coordinació d'Activitats Empresarials tipificades legalment (RD 171/2004) i al procediment per la Coordinació d'Activitat Empresarials de l'Ajuntament de Barcelona (PSSL-09).

Igualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a complir quantes disposicions estiguin vigents en matèria de Seguretat i Salut en el treball (Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals i normativa complementària), havent d'adoptar les mesures necessàries per assegurar la indemnitat, integritat i salubritat dels treballs afectes al servei contractat, així com per prevenir qualsevol tipus d'accident dels quals puguin produir-se amb motiu de l'execució dels treballs, sigui com sigui la causa de la mateixa.

Clàusula 5.- Condicions específiques de l'equip de treball

L'adjudicatari haurà de garantir un equip mínim de professionals, amb els perfils adients de persones suficientment qualificades, que formarà part d'un equip de treball especialitzat, per tal de poder atendre de forma adient les activitats descrites a les clàusules 3 i 4 del present document.

5.1 Funcions per perfil

A continuació s'identifiquen i es descriuen els perfils principals² a proporcionar per l'adjudicatari.

Perfil	Responsabilitat
Responsable del contracte/ Coordinador del servei (Tècnic)	• Gestionar el contracte de manteniment • Vetllar pel compliment del contracte • Realitzar el control econòmic del contracte • Redactar informes i pressupostos • Assessorar al tècnic responsable de l'IMHB • Personar-se a les instal·lacions de l'IMHB quan sigui necessari sense cost addicional.
Operari de manteniment d'instal·lacions (Oficial 1 ^a)	• Desenvolupament de les operacions de manteniment. • Execució de les ordres de manteniment programat. • Resolució d'avaries, incidències i manteniments correctius.

L'IMHB podrà demanar en qualsevol moment a l'adjudicatari el llistat de persones que formen part de l'equip de treball.

² No es detallen la resta de perfils esmentats a l'informe ja que la seva dedicació estimada és mínima i no es considera imprescindible per a la correcta execució del contracte.



5.2 Característiques professionals

La qualificació i l'experiència professional que s'exigeix per a cada perfil és la següent:

Perfil	Qualificació	Experiència professional
Responsable del contracte/ Coordinador del servei (Tècnic)	Enginyeria tècnica o superior, Arquitectura, Arquitectura Tècnica o grau universitari equivalent	Més de 2 anys d'experiència acreditada com a gestor de contractes de manteniment en edificis.
Operari de manteniment d'instal·lacions (Oficial 1ª)	Tècnic especialista 1a o 2a (especialitat elèctrica i/o frigorista)	Més de 2 anys d'experiència acreditada com a operari de manteniment en edificis, coneixements tècnics en instal·lacions generals d'edificis del sector terciari, experiència en l'execució de manteniment mitjançant ordres de treball, disposar de la qualificació requerida per la reglamentació vigent (RITE, REBT, etc.).

Les empreses licitadores concretaran en la forma que s'indica en el plec de clàusules administratives particulars, la composició de l'equip de treball que posaran a disposició del contracte, acreditant que tenen l'experiència professional exigides en aquest apartat.

L'IMHB es reserva el dret de verificar les capacitats del personal que participa en el contracte en qualsevol moment i rebutjar-lo en cas que no compleixin amb els requisits exigits. Les despeses que es derivin com a conseqüència de canvis en l'equip de treball aniran a càrrec de l'adjudicatari.



Annex 1: Descripció de les instal·lacions

Les instal·lacions objecte del present contracte estan ubicades a les plantes 0, 1 i 2 de l'edifici A-B del complex "Platinum", al carrer Pallars 200-202 de la ciutat de Barcelona.

- Quadres elèctrics: La distribució dels quadres són:
 - o Planta baixa: 2 quadres elèctrics
 - o Planta primera: 3 quadres elèctrics
 - o Planta segona: 3 quadres elèctrics
 - o Sala CPD: 4 quadres elèctrics
- Climatització: 142 fancoils repartits a les 3 plantes
- Climatització CPD: dues màquines HI-Ref, Model TCDR0650
- Il·luminació: 867 panells LED 120x30cm
- Una cortina d'aire a planta baixa
- Dues portes corredisses de tres fulles a planta baixa
- Equips de videovigilància (CCTV) - Avigilion:
 - o 16 Càmeres IP:
 - o 15 càmeres del model 3.0C-H4M-D1-IR
 - o 1 Càmera del model 6.0L-H4F-DO1-IR
 - o 1 Gravador IP
 - o 1 Estació de treball i visualització de càmeres
 - o 1 Monitor de 27"
 - o 1 Swich 16 ports
- Equips de control d'accés (Dorlet):
 - o 5 Controladores
 - o 11 Lectores
 - o 1 Bústia de doble lectura
 - o 11 electro panys
 - o Software de control d'accessos
 - o Lectors i controladora - portes dels magatzems
 - o Software de control de visites
 - o 1 PC de control d'accessos
- Videoporter de la porta de la planta baixa:
 - o 1 AIPHONE JO-1FD
 - o 1 AIPHONE JO-1MD