



MEMÒRIA JUSTIFICATIVA PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT MULTITÈCNIC I MILLORES DE L'ESTÀNDARD AMBIENTAL I L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LA SEU CENTRAL DEL DEPARTAMENT D'INTERIOR I SEGURETAT PÚBLICA PER A L'ANY 2026

1 Objecte del contracte

L'objectiu fonamental del servei de manteniment multitècnic i millores de l'estàndard ambiental i l'eficiència energètica de la seu central del Departament d'Interior i Seguretat Pública, és vetllar pel funcionament correcte de les instal·lacions, garantir la disponibilitat permanent dels edificis de la seu central i documentar-ho degudament d'acord amb la normativa d'aplicació en matèria de seguretat industrial i d'edificació.

Amb l'objectiu de garantir el manteniment multitècnic i la millora de l'estàndard ambiental de la seu central del Departament i Seguretat Pública, les accions incloses en aquest contracte estan orientades a assegurar la sostenibilitat, l'eficiència energètica i la seguretat de les instal·lacions, en línia amb les directives europees i els plans d'estalvi energètic.

L'empresa adjudicatària del servei ha de garantir l'assoliment dels nivells de seguretat, confort i eficiència adequats per a tots els usuaris.

2 Justificació de la necessitat

La seu central del Departament d'Interior i Seguretat Pública està formada per un conjunt d'edificis que és necessari conservar i mantenir, amb criteris d'eficiència i eficàcia, d'acord amb la legislació d'aplicació en matèria d'edificació, seguretat industrial, condicions de treball, accessibilitat, eficiència energètica i impacte ambiental.

Les actuacions que s'han executar en el context d'aquest expedient són les previstes a les normes i instruccions següents:

- Normativa d'edificació
- Normativa de seguretat industrial
- Normatives de seguretat privada i de videovigilància
- Instruccions específiques i recomanacions de fabricants
- Instruccions i requeriments tècnics de Planificació i Infraestructures, de la Direcció de Serveis de Departament d'Interior

Les instal·lacions objecte del contracte són:

- Sanejament
- Xarxes d'aigua freda de consum humà i d'aigua calenta sanitària
- Electricitat i enllumenat

- Climatització i instal·lacions tèrmiques
- Aparells elevadors i sistemes de transport
- Sistemes de protecció contra incendis
- Seguretat d'ús
- Sistemes de seguretat i videovigilància
- Combustibles líquids
- Instal·lacions solars fotovoltaïques
- Sistemes de control i comunicació
- Tancaments secundaris i primaris

Per dur a terme aquestes funcions i d'acord amb allò que es disposa als articles 36 i 42 del *DECRET 192/2023, de 7 de novembre, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes*, els professionals que intervenen en la instal·lació, el manteniment, la reparació i l'operació d'instal·lacions i productes industrials subjectes a reglaments tècnics de seguretat industrial que així ho determinin, a més de tenir la competència professional necessària han de pertànyer a la plantilla d'una empresa inscrita en l'àmbit corresponent del Registre d'Agents de la Seguretat Industrial (RASIC), acció que implica a més del tràmit del registre la contractació de diferents pòlisses d'assegurança i la possessió d'eines i instrumental específics per al desenvolupament de l'activitat.

El Departament d'Interior i Seguretat Pública no compta amb el personal ni amb els recursos necessaris per dur a terme aquestes tasques en els termes establerts per la legislació d'aplicació, per tant és necessari contractar aquests serveis a empreses especialitzades en aquestes matèries, donant compliment així als requeriments específics de les instal·lacions i per una altra banda als requeriments funcionals de l'organització, pel que fa a la conservació i gestió de les instal·lacions tècniques, de manera que facilitin el compliment dels objectius de l'organització.

Pel que fa la model de prestació del servei es considera com a millor opció la del *manteniment integral*, consistent en agrupar en un mateix contracte totes les operacions a realitzar en cadascun dels àmbits de l'edificació i instal·lacions. La inevitable interacció entre les diferents instal·lacions fa que aquesta sigui considerada com la millor opció.

L'estructura operativa del manteniment previst en aquest expedient es divideix en tres parts:

- a) **Manteniment programat:** Treballs programats d'acord amb la normativa d'aplicació, recomanacions dels fabricants i conducció de les instal·lacions.
- b) **Manteniment no programat:** Treballs no previstos, relacionats amb incidències que afectin al funcionament normal dels edificis i les seves instal·lacions.
- c) **Manteniment especialitzat:** Treballs desenvolupats per professionals especialitzats, amb formació i recursos materials que excedeixen els previstos pel manteniment programat i no programat.

L'estructura econòmica del pressupost del contracte varia respecte a aquesta estructura operativa de la forma següent:

Partida de manteniment programat, on s'incorporen totes les despeses del personal que haurà d'atendre el manteniment no programat i dels recursos materials necessaris per l'execució del contracte. Els licitadors poden fer una baixa sobre el pressupost màxim de licitació.

Partida de manteniment no programat i especialitzat, és una reserva econòmica per un import fix, no sotmesa a baixes, amb la finalitat de cobrir les següents despeses :

- Material per executar el manteniment no programat
- Manteniment d'instal·lacions específiques no executat pel personal adscrit de manera fixa al contracte
- Inspeccions oficials del manteniment normatiu per part d'organismes de control autoritzat;
- Llicències del programari associat als sistemes de control d'instal·lacions i de gestió energètica
- Actuacions de manteniment especialitzat per part de serveis tècniques oficials
- Totes aquelles despeses relacionades amb l'objecte del contracte i no previstes a la partida de manteniment programat.

Els edificis inclosos en aquest expedient, i la seva superfície, són:

ID	Edifici	Superfície (m²)
1	Diputació, 353.	3.513
2	Diputació, 355	6.625
3	Pg. Sant Joan, 39-41 (Palauet)	3.784
4	Pg. Sant Joan, 43	5.392
5	Pg. Sant Joan, 45	1.174
Superfície Total		20.488

La prestació d'aquest servei no és nova sinó que es tracta d'un servei recurrent que actualment s'està duent a terme amb l'expedient *IT-2022-6 Servei de manteniment multitècnic i millora de l'estàndard ambiental i l'eficiència energètica de les instal·lacions que inclouen els edificis de la seu central del Departament d'Interior.*

Pressupost licitació	Import base €	IVA €	Import amb IVA €
	398.890,28	83.766,96	482.657,24
Pressupost adjudicació	Import base €	IVA €	Import amb IVA €
	386.914,05	81.251,95	468.166,00
Termini d'execució	12 mesos (2022) + pròrrogues 2023, 2024 i 2025		

La legislació específica estableix que les instal·lacions en servei han de comptar amb un contracte de manteniment amb una empresa especialitzada, a més de realitzar les inspeccions periòdiques reglamentàries a càrrec d'organismes de control autoritzats.

Així, des de la posada en servei de la instal·lació i fins que es tramiti la baixa en el registre d'instal·lacions industrials, cal disposar d'un contracte de manteniment vigent mentre estiguin en servei actiu.

3 Procediment de licitació

Per la naturalesa del contracte objecte de licitació, es considera adient tramitar la licitació mitjançant el procediment obert subjecte a regulació harmonitzada amb tramitació anticipada de la despesa.

4 Classificació i criteris de solvència tècnica o professional

No existeix cap circumstància que faci recomanable fixar uns criteris de solvència superiors als mínims fixats a la llei de la forma com estan concretats als plecs tipus de clàusules administratives del Departament d'Interior i Seguretat Pública.

Tanmateix, per raó de l'especificat de les instal·lacions a mantenir, si és convenient exigir que els licitadors disposin en la data de presentació d'ofertes de certificats d'inscripció en el registre empresa inscrita en l'àmbit corresponent del Registre d'Agents de la Seguretat Industrial (RASIC), acció que implica a més del tràmit del registre la contractació de diferents pòlisses d'assegurança i la possessió d'eines i instrumental específics pel desenvolupament de l'activitat; així com que els licitadors disposin en la data de presentació d'ofertes dels següents certificats:

- Certificat d'inscripció al registre d'empresa instal·ladora de baixa tensió de categoria especialista (IBTE)
- Certificat d'inscripció al registre d'empresa instal·ladora-mantenidora d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (REIMITE).
- Certificat d'inscripció al registre d'empresa instal·ladora-mantenidora d'instal·lacions frigorífiques de nivell 2 (EIF2).
- Certificat d'inscripció al registre d'empresa instal·ladora-mantenidora d'aparells, equips i sistemes de protecció contra incendis (RECI).
- Certificat d'inscripció al registre d'empreses instal·ladors d'alta tensió (AT1).
- Certificat d'inscripció al registre d'empreses conservadores d'ascensors (RCAE).
- Instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya (RITC), per infraestructures tipus F.
- Registre especial d'empreses de seguretat de Catalunya.

Si bé l'empresa adjudicatària haurà de ser titular dels certificats amunt citats, podrà justificar el requeriment de manera alternativa mitjançant la subcontractació a empreses especialitzades. En conjunt, hauran d'aportar tots els certificats amunt citats.

A la fase de requeriment de documentació s'aportaran les acreditacions professionals de tots els treballadors adscrits al contracte.

Per les característiques específiques del servei es determina una necessària adscripció de recursos humans qualificada, per tal de que es pugui atendre el servei amb les degudes garanties, perquè són edificis d'emergència que treballen 24 hores x 365 dies i necessiten un manteniment permanent. Per aquest motiu, d'acord amb l'article 76.2 de la *Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014*, es demana l'adscripció d'aquest recursos personals com a complement de la solvència i esdevé aquest requisit una condició essencial del contracte, l'incompliment del qual pot comportar la resolució del mateix.

5 Criteris de valoració

En el present expedient s'ha optat per aplicar exclusivament criteris de valoració objectius, calculables mitjançant fórmules automàtiques. Aquesta decisió suposa una modificació respecte de l'expedient anterior, en què es valoraven positivament determinats aspectes tècnics i ambientals mitjançant judicis de valor.

Els elements que en l'expedient anterior es consideraven mèrits puntuables han estat incorporats ara com a requisits tècnics obligatoris en el plec de prescripcions tècniques, en aplicació de l'article 28.1 de la *Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic*. Aquesta modificació permet garantir-ne el compliment per part dels licitadors sense necessitat de valoració discrecional, i contribueix a reforçar la transparència, la traçabilitat i la igualtat de tracte en el procés d'adjudicació.

5.1 Criteris de valoració subjectius a IT-2022-6

A l'expedient IT-2022-6 es van aplicar criteris de valoració subjectius amb un pes total de 25 punts, distribuïts de la manera següent:

- Aplicació de polítiques d'estalvi energètic amb la intenció que esdevinguessin estructurals (fins a 15 punts).
- Aplicació de bones pràctiques ambientals (fins a 5 punts).
- Valoració de l'experiència i propostes que complementin i enriqueixin les tasques de manteniment multitàctic (fins a 5 punts).

Aquests aspectes, considerats fonamentals per a l'execució del contracte, han deixat de ser valorats com a mèrits i s'han establert com a requisits obligatoris, incorporats al plec de prescripcions tècniques de la manera següent:

- **Polítiques d'estalvi energètic:** recollides a l'apartat 6.6 *Eficiència energètica i millora de l'estàndard ambiental*, on es descriu el desplegament de mesures específiques.
- **Bones pràctiques ambientals:** detallades als apartats 6.5 *Gestió de residus* i 6.6, així com en altres seccions del plec.
- **Experiència i propostes de valor afegit:**
 - L'experiència mínima requerida queda establerta a l'apartat 8.5.1 *Recursos humans*.
 - Les actuacions que requereixen especialització superior es preveuen a l'apartat 5.4.3 *Manteniment especialitzat*, on s'indica que seran executades per empreses especialitzades, optimitzant així els recursos i els costos.

5.2 Criteris de valoració a expedient actual

Els criteris de valoració del procediment es basen en fórmules automàtiques (100 punts).

La fórmula matemàtica que s'aplica en la valoració dels preus, és la que s'estableix a la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública.

Per determinar les puntuacions de les ofertes es valoren tres aspectes:

Vistos els pesos de cada partida, es fixa la següent puntuació proporcional a aquests percentatges:

- Import del manteniment programat, i la mà d'obra del manteniment no programat (màxim de 50 punts).

Es valora la reducció de l'import del manteniment programat, respecte de l'import de licitació. Es troba adient valorar amb un màxim de 50 punts la reducció de l'import fix per manteniment programat.

Sobre aquesta import, es consideraran inicialment anormals o desproporcionades les ofertes que, quan es tracti d'un únic licitador, presenti una baixa de més d'un 25% de l'import de licitació del manteniment. Quan es tracti de més d'un licitador, tindrà aquesta consideració una oferta que presenti una baixa amb una baixa respecte la mitjana de les ofertes de totes les empreses licitadores de més d'un 15%.

També es consideraran inicialment anormals o desproporcionades les ofertes econòmiques que no compleixin les despeses laborals segons conveni aplicable.

- Oferta de descompte sobre els materials pel manteniment correctiu (màxim de 25 punts).

El segon aspecte a valorar és el descompte en el preu dels materials amb un màxim de 25 punts, sobre les tarifes públiques o bases de preu reconegudes públicament. Cal

tenir en compte que els pressupostos de material i recursos, segons s'indica a l'apartat 14 del Plec de Prescripcions Tècniques, no es podran incloure el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial.

Sobre el descompte de materials, es consideraran inicialment anormals o desproporcionades les ofertes que, quan es tracti d'un únic licitador, presenti una baixa de més del 30% en el descompte de materials, recursos auxiliars o actuacions a preu taxat. Quan es tracti de més d'un licitador, tindrà aquesta consideració una oferta que presenti una baixa amb una baixa respecte la mitjana de les ofertes de totes les empreses licitadores de més d'un 15%.

- Descompte sobre determinades actuacions a preu fixat (màxim 25 punts).

En tercer lloc hi ha determinades actuacions que es poden requerir durant l'execució del contracte, que no es troben incloses dins del manteniment programat, i que van a càrrec de la partida de manteniment no programat. Es troba adient valorar, amb un màxim de 25 punts, el descompte sobre determinades actuacions a preu fixat, la puntuació del qual es calcula en funció d'un coeficient de ponderació que es detalla per cada lot, en funció del seu impacte econòmic previst.

En la valoració del descompte sobre determinades actuacions a preu fixat, es consideraran inicialment anormals o desproporcionades les ofertes que, quan es tracti d'un únic licitador, presenti una baixa de més del 30% en el descompte de recursos auxiliars o actuacions a preu taxat. Quan es tracti de més d'un licitador, tindrà aquesta consideració una oferta que presenti una baixa amb una baixa respecte la mitjana de les ofertes de totes les empreses licitadores de més d'un 15%.

6 Condicions especials d'execució i obligacions contractuals essencials

Esdevé condició especial d'execució que pel que fa a la reutilització i reciclatge s'haurà de treballar amb gestors autoritzats per garantir un reciclatge efectiu i amb traçabilitat dels residus.

D'altra banda, tal i com s'indicava anteriorment amb cita de l'article 76.2 de la *Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014*, per la naturalesa del contracte l'adscripció de mitjans humans esdevé una condició essencial del contracte.

Esdevé també una condició essencial del contracte que l'empresa adjudicatària proposi i implanti, durant el termini de prestació del servei esmentat, un Sistema de Gestió Energètica (SGE), d'acord amb l'apartat 6.6 *Eficiència Energètica i millora de l'estàndard ambiental* del Plec de prescripcions tècniques.

7 Pressupost de la licitació del manteniment multitècnic i valor estimat del contracte

7.1 Determinació del pressupost

La determinació dels preus dels concursos anteriors es va fer prenent com a base preus de mercat i de les adjudicacions en concursos previs.

En l'expedient IT-2022-6, últim adjudicat i actualment en execució, s'ha comprovat que els imports de licitació anteriors no permeten assumir la execució del contracte de manteniment en les condicions requerides.

Les actuacions de l'any 2024 que van quedar pendents d'executar en part no han pogut ser executades. En cas d'haver executar la despesa pendent s'hauria exhaurit la partida de materials al mes d'abril de 2025, és a dir en 16 mesos s'hauria exhaurit la despesa prevista per 24 mesos. Aquestes actuacions pendents s'han hagut de posposar a l'espera de fer efectiva la modificació del contracte.

Els imports per aquest expedient IT-2022-6 es van calcular en base a preus de 2021 sense possibilitat de cap correcció per anualitats, en tractar-se 'un contracte per un any, amb un màxim de tres prorroques, això és amb una durada màxima de 4 anys.

En aquest nou expedient es calculen els imports en base a les retribucions previstes al *Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona*, en endavant el conveni, i en els preus aportats per proveïdors de serveis i materials.

A més, en aquest cas la previsió inicial d'aquest contracte és per un període d'1 any (2026) amb una prorroga d'un any, això és 2027. La impossibilitat de revisar preus en un contracte de serveis, porta a preparar mecanismes de compensació per tractar d'assegurar la viabilitat econòmica durant tot el període del contracte.

En totes els càlculs de despeses s'ha fet un arrodoniment considerant que les despeses s'han de calcular per mesos. D'aquesta manera s'eviten els errors d'arrodoniment al calcular el desglossament mensual de les diferents partides. La operació consisteix en dividir el imports anuals en 12 mensualitats, arrodonir el resultat a 2 decimals i seguidament multiplicar-lo per 12. D'aquesta manera s'eviten els errors d'arrodoniment en calcular les mensualitats derivades d'imports anuals.

Per les característiques del contracte s'han pres com a base els preus vigents en el moment de preparar aquest expedient, això és:

- Preus de referència de 2025
- Despeses laborals segons conveni per l'any 2024, en no haver-se publicat en el moment de preparació d'aquesta memòria la taula salarial per l'any 2025.

Sobre aquests preus, s'han fet hipòtesis d'increments de preu pels diferents àmbits

- Preu de 2024 Preu de referència de l'última taula salarial publicada.
- Preu de 2025: Preu de 2024 x (1 + %increment)
- Preu de 2026: Preu de 2025 x (1 + %increment)

D'aquesta manera es compensen les deficiències que es poden produir en anys futurs, amb la intenció de garantir la viabilitat del contracte durant el temps previst.

A partir d'aquestes dades amb les que es considera hi ha marge suficient per donar lloc a un contracte econòmicament viable, les diferents empreses valoraran les possibles ofertes a presentar i oferiran descomptes, tant a la partida de manteniment programat, com en els materials, inspeccions tècniques oficials o serveis especialitzats.

7.2 Resum del pressupost base de licitació

Degut a les diferències en l'estructura del pressupost en cada tipus de manteniment, el resum es mostra dividit en dues parts:

	2026
<i>Manteniment programat i despeses de ma d'obra del manteniment no programat</i>	
Costos directes diferents dels salarials sense IVA mensuals	6.501,21 €
Costos directes salarials bruts mensuals	15.635,61 €
Costos indirectes sense IVA mensuals	4.206,00 €
Període sobre el que apliquen els costos	12 mesos
Total manteniment preventiu	316.113,84 €
<i>Manteniment no programat</i>	
Costos previstos de despesa de materials mensuals sense IVA per al manteniment correctiu	33.855,06 €
Costos previstos de despeses de manteniment especialitzat mensuals, sense IVA	13.762,84 €
Període sobre el que apliquen els costos	12 mesos
Total manteniment no programat	571.414,80 €
Total pressupost	887.528,64 €
IVA 21%	186.381,01 €
Pressupost base de la licitació	1.073.909,65 €

Manteniment no programat

Especialitzat	Correctiu	Total
165.154,08 €	406.260,72 €	571.414,80 €

El detall del desglossament es troba a l'Annex Desglossament del pressupost.

(1) La partida de despesa de manteniment programat comprèn: el manteniment programat i la mà d'obra del manteniment no programat i està subjecte a baixa per les empreses licitadores.

(2) La partida de despesa de manteniment no programat comprèn l'adquisició de materials de manteniment no programat i costos previstos de despeses de manteniment especialitzat. Es tracta d'una partida fixa no subjecte a baixa per les empreses licitadores. El seu import s'exaurirà o no en funció dels materials i serveis efectivament realitzats, per tant l'Administració no està obligada a esgotar aquest pressupost.

7.3 Determinació del valor estimat del contracte (VEC)

Per determinar el valor estimat del contracte es prenen l'import total del contracte i una modificació a l'alça del 20% del manteniment programat, per donar resposta a avaries sobrevingudes o despeses no previstes derivades de canvis d'equipaments i sistemes; i del manteniment programat per atendre la necessitat de possibles increments de la plantilla. Es preveu una pròrroga d'1 any.

	2026	Modificacions 20%	Total 2026	Pròrroga 2027	Modificacions 20%	TOTAL 2027
Manteniment programat	316.113,84 €	63.222,77 €	379.336,61 €	316.113,84 €	63.222,77 €	379.336,61 €
Manteniment no programat	571.414,80 €	114.282,96 €	685.697,76 €	571.414,80 €	114.282,96 €	685.697,76 €
Total	887.528,64 €	177.505,73 €	1.065.034,37 €	887.528,64 €	177.505,73 €	1.065.034,37 €

Valor estimat del contracte

Pressupost de la licitació (sense IVA)	887.528,64 €
Import de les modificacions previstes en el plec (20%)	177.505,73 €
Import de les pròrroga (2027)	887.528,64 €
Import de les modificacions previstes a la pròrroga (20%)	177.505,73 €
Valor estimat del contracte	2.130.068,74 €

8 Justificació de no lotització

La present licitació té com a objecte principal el manteniment integral de les instal·lacions que donen servei a la seu central del Departament d'Interior i Seguretat Pública. Aquestes instal·lacions, tot i ser diverses i de diferent natura, estan íntimament lligades entre elles en quant a la seva operativitat.

En general, el correcte funcionament de les instal·lacions es basa en una combinació de les mateixes, i sovint el funcionament o les reparacions afecten a més d'una simultàniament. Són elements que treballen de manera conjunta, i per tant la seva explotació, control i manteniment han de tenir una gestió simultània i única.

Separar les instal·lacions, bé per la seva natura, o bé per zones, no és raonable doncs és molt complex delimitar les fronteres de les responsabilitats associades a potencials diferents mantenidors. La gestió d'aquest manteniment haurà de ser operada per un únic actor.

A més, la presència d'un grup de treball especialitzat per donar resposta a totes les incidències de les diferents especialitats facilita l'actuació d'una sola empresa, amb unes despeses menors i un temps de resposta més adequat. Aquesta estructura permet una gestió més eficient i econòmica, garantint una resposta ràpida i coordinada davant qualsevol incidència.

9 Altres aspectes de la licitació

9.1 Subcontractació

L'activitat principal serà desenvolupada de manera directa per l'empresa adjudicatària.

Es poden subcontractar, de manera justificada i amb l'aprovació de la persona responsable del contracte, tots els recursos y serveis que no es puguin dur a terme pel personal requerit en aquest expedient, o bé que requereixin alta en el Registre d'Agents de Seguretat Industrial (RASIC) o en altres registres.

9.2 Penalitats

S'estableix un règim de penalitats específiques que es descriu al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

9.3 Subrogació de personal:

Es preveu la subrogació de personal, d'acord amb allò que es disposa al Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona.

David Pagerols Lleonar

Responsable de Planificació i
Infraestructures

Annex: Desglossament del pressupost

En aquest expedient hi ha tres grans blocs de manteniment ben diferenciats, la justificació dels quals és fa també de manera diferenciada.

- Primer bloc: Manteniment programat
- Segon bloc: Manteniment no programat **correctiu**
- Tercer bloc: Manteniment no programat especialitzat

1 Manteniment programat:

El manteniment programat, o preventiu, és el que es realitza a intervals predeterminats, o d'acord amb criteris preestablerts, i que està destinat a reduir la probabilitat de fallida o la degradació de funcionament d'un element.

Les tasques de manteniment programat seran realitzades amb diferents nivells de participació pels treballadors adscrits al contracte, que, segons el contracte, podran ser de fins a quatre tipus:

1. **Titulat/da en Enginyeria Industrial, Enginyeria Tècnica Industrial o Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials:** actua com a màxim responsable i coordinador de l'execució dels treballs de manteniment. En endavant se cita a aquesta persona, independentment de la seva titulació i al llarg de tota la memòria, amb el nom d'enginyer, sense que aquest fet suposi més restriccions que les expressament citades a aquest punt.
2. **Oficial de 1a encarregat/da especialista:** serà l'interlocutor operatiu i permanent de l'empresa adjudicatària, a més de les funcions d'oficial 1^a especialista.
3. **Oficial de 1a especialista:** executarà els treballs de manteniment general i en particular aquells relatius a la seva especialitat.
4. **Oficial de 1a multidisciplinari:** executarà els treballs de manteniment general d'acord amb les instruccions donades per l'encarregat o pel titulat/da en enginyeria industrial

La determinació del preu del manteniment programat es fa prenent com a base els requeriments principals fixat com a mínims per la prestació del contracte, i que se citen seguidament:

1. Despeses laborals de tots els treballadors amb dedicació exclusiva al contracte, en general, o a temps parcial en el cas de l'enginyer responsable del contracte.
2. Despeses relacionades amb recursos de comunicació i uniformitat, utilitzats pel personal adscrit a la prestació del servei amb dedicació exclusiva.
3. Despeses de petit material i altres elements fungibles, d'acord amb el que s'exposa al punt 6.2.3.2 *Material de reposició*, del plec de prescripcions tècniques

Les despeses derivades d'eines i recursos materials exigibles a les empreses per la seva condició de mantenidores es consideren incloses en les despeses generals, ja previstes al pressupost.

Per compensar les actualitzacions de preus que tindran lloc al 2026, en absència de dades certes sobre els increments que puguin fer-se al conveni, s'ha considerat un increment anual del 3,5% sobre el preu de base (última actualització del conveni a 2024) i a aplicar cada any a partir de 2025. Això suposa un increment mitjà del 7,12% que s'aplicarà sobre la base i de manera idèntica per tots els anys del contracte, sense pròrrogues. Aquest càlcul es una aproximació per poder determinar un import de licitació que faci viable la execució del contracte, que s'acabarà ajustant a les despeses reals amb les baixes que es preveu es facin a les ofertes presentades.

Aquest partida inclou exclusivament les despeses de personals, EPI i recursos TIC. No queden incloses en aquesta partida despeses derivades d'actuacions específiques de conservació d'ascensors, organismes de control autoritzat, prevenció i control de la legionel·la, ni les revisions d'equips amb serveis tècnics oficials. Aquestes despeses es facturaran a càrrec de la partida de manteniment especialitzat.

En aquest expedient hi ha un increment de la partida de manteniment programat respecte dels expedients anteriors, això és dels expedients IT-2022-6, IT-2020-2 lot 1. El motiu és l'increment de la plantilla en torn de tarda en un oficial 1a, que fins ara es desenvolupava amb una sola persona.

La finalitat d'aquest increment és millorar la seguretat, especialment aquells que comporten riscos, i també l'eficiència en les tasques de manteniment, a més d'incrementar la capacitat per donar resposta a les incidències i actuacions preventives.

La configuració dels torns de treball queda de la següent manera:

- Torn de matí:
- 1 enginyer (temps parcial 40%)
- 1 Oficial 1a encarregat
- 2 Oficial 1a
- Torn de tarda
- 2 Oficial 1a

1.1 Despeses en recursos en tecnologies de la informació i comunicació

Per calcular les despeses derivades en recursos de Tecnologies de la Informació i Comunicació, en endavant TIC, es prenen preus actuals i se'ls aplica un increment anual del 0,80% per actualitzar els preus d'adquisició de telèfons mòbils, tauletes i la tarifa de dades. Aquesta base s'ha pres de les dades del l'increment anual mitjà del IPC per *Comunicacions*, entre 2021 i 2024.

Vist l'entorn on s'han de desenvolupar els treballs, es preveu la dotació d'equips TIC amb una resistència adequada a l'ús intensiu en condicions de servei dures. Es fa la previsió econòmica

par adquisició d'equips adequats per l'ús en entorn industrial. Els requeriments tècnics d'aquests equips es detallen als apartats 6.2.4.2 *Característiques mínimes de telèfons mòbils resistent per ús en entorn industrial* del plec de prescripcions tècniques.

El cost inicial d'un telèfon mòbil resistent per ús en entorn industrial es valora en 650,00 € (cost 2025) i un termini d'amortització d'1 any.

Les despeses del servei de telefonia i de dades es quantifica en un cost mensual de 22,00 €/mes, això és una despesa anual de 264,00 € (any 2025).

Per calcular aquestes despeses es prenen preus actuals i se'ls aplica un increment anual en base a les dades del l'increment anual mitjà del IPC per *Comunicacions* entre 2021 i 2024, que és del 0,8%.



En prendre la base de preus de l'any 2025 i l'increment del 0,8% que s'aplica per l'any 2026, es tenen els següents resultats.

	Telèfon mòbil	Telecomunicacions
Cost 2025	650,00 €	264,00 €
Increment anual	0,80%	0,80%
Cost anual 2026	655,20 €	266,11 €

Considerant els treballadors adscrits al contracte, la despesa anual en recursos TIC és de **4.606,55 €**, segons el següent desglossament:

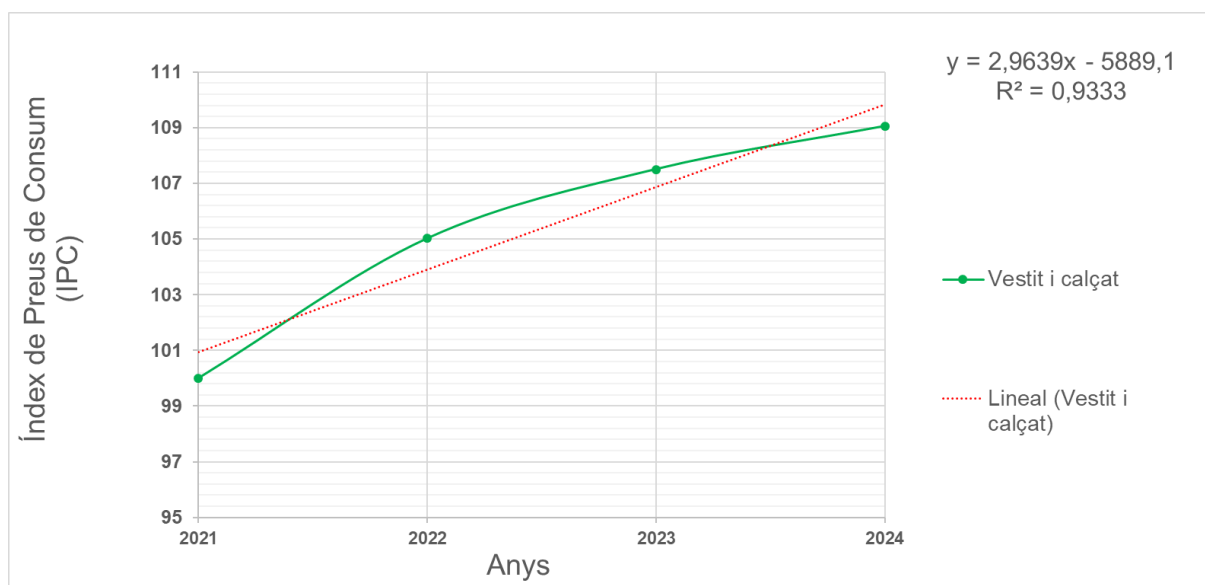
	Telèfon mòbil	Tarifa de dades	Despesa
Despeses unitàries	655,20 €	266,11 €	
Enginyer	0%	0%	0,00 €
Encarregat	1	1	921,31 €
Oficials 1^a	4	4	3.685,24 €
	TOTAL		4.606,55 €

Es cobreix el 100% del cost pels treballadors amb dedicació a jornada completa. Per l'enginyer no es preveu la cobertura d'aquestes despeses de manera específica, sinó que es consideren incloses a les despeses generals del contracte.

El preu dels terminals a adquirir, superior al dels equips de tipus personal, es justifica per les característiques descrites als apartats 6.2.4.1 *Característiques mínimes de tauletes resistents per ús en entorn industrial* i 6.2.4.2 *Característiques mínimes de telèfons mòbils resistents per ús en entorn industrial*. Els preus es corresponen als preus de mercat dels equips de les esmentades característiques, adequades per un ús intensiu i en el context d'un servei de manteniment, garantint tant la durabilitat com les condicions de servei correctes.

1.2 Despeses en Equips de protecció individual (EPI) i uniformitat

Per calcular aquestes despeses es prenen preus actuals i se'ls aplica un increment anual del 3% per actualitzar els preus, en base a les dades del l'increment anual mitjà del IPC per *Vestit i calçat* entre 2021 i 2024, que és del 2,96%.



Les despeses previstes en Equips de protecció individual (EPI) i uniformitat (preus any 2025) són de 920,00 €/any per treballador.

Aquestes despeses inclouen:

Uniformitat	Unitats	Preu unitari	Subtotal uniformitat 2025
Parca bicolor alta visibilitat	2	60,00 €	120,00 €
Polar	2	50,00 €	100,00 €
Pantaló estiu	3	25,00 €	75,00 €
Samarreta/polo estiu	3	25,00 €	75,00 €
Pantaló hivern	3	35,00 €	105,00 €
Jaqueta/jersey hivern	3	35,00 €	105,00 €
Botes seguretat lliures de metall (2 parells)	2	90,00 €	180,00 €
Botes d'aigua (1 parell)	1	40,00 €	40,00 €
Altres EPI específics	1	120,00 €	120,00 €

TOTAL

920,00 €

Aplicant l'increment del 2,96%, previst per l'any 2026, suposa un import anual de 947,28 € per any i treballador.

2 Recull de despeses de manteniment programat i ma d'obra del manteniment no programat

La partida de manteniment programat s'ha calculat a partir de totes les despeses fixes, citades als apartats anteriors, i que s'inclouen de manera detallada a la següent taula.

Es consideren les següents parts:

- Despeses salarials: Retribucions brutes dels treballadors
- Despeses laborals no salarials: Despeses no salarials relacionades amb els recursos humans, que inclouen despeses de Seguretat Social, atur, Fons de Garantia Salarial O.A. (FOGASA) i despeses de formació associades a l'empresa
- Despeses no laborals: Són despeses per uniformitat, equips de protecció individual (EPI) i despeses de recursos de telecomunicacions (telèfons mòbils i despeses en operadora de telecomunicacions).
- Despeses generals (13%) i benefici industrial (6%).

CONCEPTES INCLOSOS	Enginyer	20%
	Encarregat	1
	Oficial 1a	4
	Complements guàrdies	1

DESPESES LABORALS	Despeses salarials	187.627,32 €
	Despeses laborals no salarials	68.671,56 €
	TOTAL DESPESES LABORALS	256.298,88 €

DESPESES NO LABORALS	Uniformitat + EPI + TIC	9.342,96 €
	TOTAL DESPESES NO LABORALS	9.342,96 €

TOTAL	265.641,84 €
Despeses generals 13%	34.533,48 €
Benefici industrial 6%	15.938,52 €
DESPESES INDIRECTES (DG+BI)	50.472,00 €
BASE IMPOSABLE	316.113,84 €

S'adjunten els imports de licitació i adjudicació de l'anterior contracte, amb l'expedient *IT-2022-6 Servei de manteniment multitécnic i millora de l'estàndard ambiental i l'eficiència energètica de les instal·lacions dels edificis que configuren la seu central del Departament d'Interior, carrer de la Diputació, 353-355, cantonada amb Passeig de Sant Joan, 39-41, de Barcelona, per a l'any 2022*, on la plantilla definida era d'un total de 4 oficials de 1a i un enginyer amb dedicació a temps parcial del 20%.

En aquest nou expedient es preveu un total de 5 oficials de 1a i un enginyer amb dedicació a temps parcial del 20%, per tal de poder dur a terme totes les tasques tècniques requerides al contracte.

Import licitació 2022 IT-2022-6	Import adjudicació IT-2022-6	Proposta 2026	Increment respecte licitació 2022	Increment respecte adjudicació
239.524,52 €	227.548,29 €	316.113,84 €	31,98%	38,92%

En relació a les despeses d'altres edificis del Departament d'Interior i Seguretat Pública, hi ha també la comparació amb l'expedient *IT-2024-48 Servei de manteniment multitécnic dels edificis i les galeries de tir de la Direcció General de la Policia, distribuït en 11 lots, per als anys 2024-2026, lot 5 – Regió Policial Metropolitana Nord*.

Es fa la comparació amb aquest lot, degut a que compta amb 5 oficials de 1a a temps complet i un enginyer amb dedicació a temps parcial del 20%, i amb aplicació del *Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona*.

Import licitació 2024 IT-2024-48-5 Regió Policial Metropolitana Nord	Import adjudicació IT-2024-48-5 Regió Policial Metropolitana Nord	Proposta 2026 Seu Central	Increment respecte licitació IT-2024-48-5	Increment respecte adjudicació IT-2024-48-5
299.343,96 €	281.383,32 €	316.113,84 €	5,60%	12,34%

Les despeses derivades de l'aplicació del conveni es recullen a les següent taules. A més de totes les despeses per treballadors, s'ha afegit la despesa derivada de la cobertura del mes de vacances. La retribució bruta anual de cada especialitat, s'ha dividit entre 12 mensualitats i s'ha multiplicat per 13, abans de calcular la resta de les despeses. D'aquesta manera s'inclou la despesa associada al personal de substitució per vacances, de manera que no es modifiqui en cap cas el nivell de servei cap dia de l'any.

Els complements de guàrdies són despeses anuals que no s'imputen directament a treballadors concrets i per aquesta raó s'agrupen com a despeses anuals independentment de com es reparteixin segons els torns de guàrdia.

Les dades considerades són les següents:

	Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona			Complements de guàrdies
	Enginyer	Encarregat (Cat. 4)	Oficial de 1a (Cat. 5)	
Retrobuccions anuals 2024	33.697,03 €	27.988,48 €	26.967,31 €	19.081,68 €
Increment per anualitats (2025-2026)	7,12%	7,12%	7,12%	7,12%
Sou mitjà base segons previsió 2026 (brut anual)	36.097,11 €	29.981,96 €	28.888,06 €	20.440,77 €
Complement per cobertura de vacances	3.008,09 €	2.498,50 €	2.407,34 €	1.703,40 €
Despeses salarials	39.105,20 €	32.480,46 €	31.295,40 €	22.144,17 €

SEGURETAT SOCIAL I FORMACIÓ				
Cotització empresa (23,60%)	9.228,83 €	7.665,39 €	7.385,71 €	5.226,02 €

	Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona			Complements de guàrdies
	Enginyer	Encarregat (Cat. 4)	Oficial de 1a (Cat. 5)	
Contingències professionals (6,70%)	2.620,05 €	2.176,19 €	2.096,79 €	1.483,66 €
Atur - empresa (5,50%)	2.150,79 €	1.786,43 €	1.721,25 €	1.217,93 €
Atur - treballador (1,55%)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
FOGASA - EMPRESA (0,2%)	78,21 €	64,96 €	62,59 €	44,29 €
Formació professional empresa (0,60%)	234,63 €	194,88 €	187,77 €	132,87 €
Formació professional treballador (0,10%)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Complement personal substitutori (màx. 25%)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

DESPESES LABORALS				
Despeses salarials	39.105,20 €	32.480,46 €	31.295,40 €	22.144,17 €
Despeses laborals no salarials (Seguretat Social, atur, FOGASA i formació)	14.312,51 €	11.887,85 €	11.454,11 €	8.104,77 €

Despeses laborals	53.417,71 €	44.368,31 €	42.749,51 €	30.248,94 €
--------------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

RECURSOS MATERIALS I SERVEIS

RECURSOS TIC				
Telèfon mòbil d'ús industrial	0,00 €	655,20 €	655,20 €	0,00 €
Connexió de dades il·limitada. Despesa anual	0,00 €	266,11 €	266,11 €	0,00 €

UNIFORMITAT				
Despeses uniformitat	0,00 €	947,28 €	947,28 €	

Conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona			Complements de guàrdies
Enginyer	Encarregat (Cat. 4)	Oficial de 1a (Cat. 5)	

Despeses no laborals	0,00 €	1.868,59 €	1.868,59 €	
-----------------------------	--------	------------	------------	--

TOTAL	53.417,71 €	48.105,49 €	46.486,69 €	30.248,94 €
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

2.1 Manteniment no programat

L'import del manteniment no programat és una previsió de despesa no subjecte a baixa en la licitació.

En aquest segon bloc s'inclouen dues divisions que si bé tenen funcions diferents, atès el seu caràcter imprevisit i per l'interès d'excloure-les del manteniment programat, es considera oportú que comparteixin una mateixa partida pressupostària, i gaudir així d'una major flexibilitat. Aquestes divisions són:

- Manteniment correctiu
- Manteniment especialitzat

L'augment de la partida de manteniment no programat té relació amb els següents factors:

- Increment de despeses derivades de l'envelliment de les instal·lacions
- Substitució del sistema de control d'enllumenat, instal·lat amb l'expedient IT-2022-7 Subministrament i la instal·lació de tots aquells elements, sistemes i instal·lacions necessàries per renovar el control centralitzat de l'enllumenat de la Seu central del Departament d'Interior, al Carrer Diputació 355 de Barcelona, i del que es deriven despeses en llicències anuals;
- Modificació del sistema de gestió de videovigilància, modificat parcialment amb l'expedient IT-2024-1104 millora del sistema de videovigilància de la seu del Departament d'Interior al carrer Diputació 355 de Barcelona.
- Augment dels preus dels materials, respecte d'anys anteriors
- Actuacions pendents acumulades
- Despeses periòdiques elevades a executar al llarg del termini del contracte i les pròrrogues, que es repartiran entre els diferents anys.
- Implementació del sistema de gestió de manteniment assistit per ordinador del Departament d'Interior. La càrrega de dades i la adequació de l'inventari pel seu ús en aquest contracte suposa una càrrega de treball i modificacions considerables per part de tècnics especialitzats. La nova implementació del sistema de gestió de manteniment assistit per ordinador (GMAO) per aquest contracte comporta una càrrega de treball significativa i modificacions considerables. Aquesta tasca inclou la

càrrega de dades, l'adequació de l'inventari per al seu ús, així com els treballs de configuració i modificació del programari per adequar-lo a les singularitats d'aquest contracte. Tot això requereix la intervenció de tècnics especialitzats per dur a terme aquest procés, essencial per garantir que el sistema funcioni de manera òptima i que es pugui gestionar el manteniment de manera més eficaç i eficient

2.1 Manteniment correctiu

S'inclouen en el manteniment correctiu totes aquelles actuacions a les que cal fer front per assegurar la continuïtat del servei de les instal·lacions dels edificis. Aquí s'inclouen els materials utilitzats en les reparacions, amb aplicació dels descomptes detallats a les ofertes presentades a la licitació.

Les instal·lacions tenen una antiguitat mitjana propera als 20 anys i per una altra banda, la dotació econòmica en concursos anteriors han resultat quedar per sota de les necessitats reals, fet que ha portat aquest últim any a demanar la modificació del contractes per incrementar-ho en el màxim del 20% previst, però tot i així en molts casos han quedat algunes actuacions pendents de resoldre. Considerem per tant que les dades de licitacions anteriors no poden prendre's com a referència i s'ha de fer una nova previsió de la despesa.

L'augment de la partida de manteniment correctiu té relació amb els següents factors:

- Increment de despeses derivades de l'envelliment de les instal·lacions
- Augment dels preus dels materials, respecte d'anys anteriors
- Actuacions pendents acumulades
- Despeses periòdiques elevades a executar al llarg del termini del contracte i les pròrrogues, que es repartiran entre els diferents anys, com són canvis de bateries de SAI
- Treballs de pintura per reparació de danys sobrevinguts, deteriorament, conservació o com a conseqüència d'adequacions per trasllats d'unitats i moviments interns al Departament d'Interior i Seguretat Pública.

Davant d'aquesta situació s'ha optat per aplicar el mateix mètode de càlcul aplicat a les comissaries de la Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra, a l'expedient IT-2024-48, per calcular la despesa anual en manteniment correctiu, obtinguda a partir de despeses reals. Aquesta fórmula té en compte el número d'edificis, el número de persones usuàries i finalment la superfície total.

L'expressió aplicada és la següent:

$$\text{Import correctiu} = A \cdot (\text{número d'edificis})^{0,5} + B \cdot (\text{ocupació})^{0,6} + C \cdot (\text{Superfície total})^{1,1}$$

On

$$A = 39.205,89426 \quad B = 5.104,11345 \quad C = 1,261296884$$

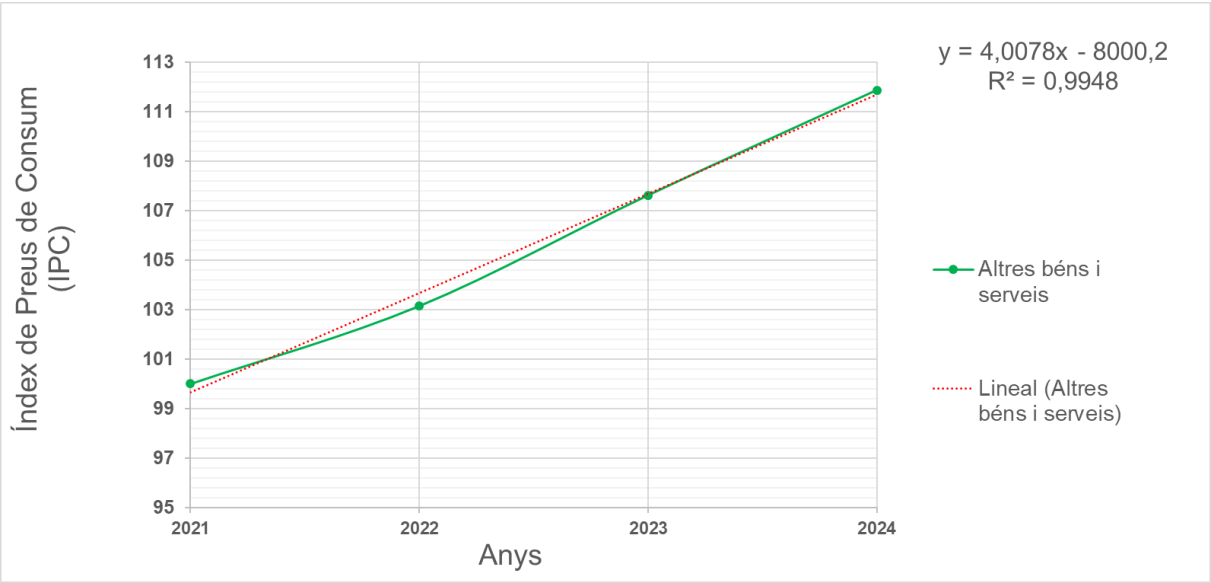
Si bé la seu central està formada per 5 edificis, en compartir una gran part de les instal·lacions, als efectes del càlcul de manteniment correctiu es pot comptar com un sol edifici. Tenint en compte les dades mostrades, la despesa total per manteniment correctiu (preus 2025) és de 390.635,34 €, segons el següent desglossament:

Coeficients per variable		
Edificis	Ocupació	Superfície total
39.205,89426	5.104,11345	1,261296884

Dades de l'expedient		
Edificis	Ocupació prevista	Superfície total
1 edifici	800 persones	20.488 m ²
Edificis ^ 0,5	Ocupació ^ 0,6	Superfície total ^1,1
1	55,18918646	55290,37328

			TOTAL ANUAL PREUS 2025
39.205,92 €	281.691,84 €	69.737,52 €	390.635,28 €

En tractar-se de l'import previst per materials, es prenen com a base les dades del l'increment anual mitjà del IPC de l'apartat *Altres bens i serveis* de 2021 a 2024, que és d'un 4%



Amb aquesta dada s'obté el següent import:

Import 2025	Increment	Proposta 2026
390.635,28 €	4,00%	406.260,72 €

2.2 Manteniment especialitzat

Totes les actuacions a executar a càrrec d'aquestes partides són actuacions que impliquen el coneixement d'una tècnica o d'uns equipaments específics i que es realitzen per part de personal tècnic especialitzat.

Algunes d'aquestes actuacions abans s'inclouïen en la valoració del manteniment programat. En aquest cas s'han inclòs en la partida fixa de manteniment especialitzat. D'aquesta manera les baixes que es facin suposaran una millora en la disponibilitat pressupostària de manteniment no programat, aspecte important tenint en compte que els increments fets, sense ser excessius, ja han suposat un increment important.

L'objectiu és garantir una vida útil més llarga i unes millors condicions de servei, en fer el manteniment directament per part del fabricant. En els últims anys s'està fent una inversió important en equipaments, pel que es considera fonamental que aquests nous equips es mantinguin d'acord amb les prescripcions del fabricant, a efectes de tenir unes bones condicions de funcionament i una vida útil dins dels terminis esperats.

Per una altra banda, la nova implementació del sistema de gestió de manteniment assistit per ordinador (GMAO) per aquest contracte comporta una càrrega de treball significativa i modificacions considerables. Aquesta tasca inclou la càrrega de dades, l'adequació de l'inventari per al seu ús, actualització de la base de dades de manteniment preventiu, així com els treballs de configuració i modificació del programari per adequar-lo a les singularitats d'aquest contracte. Tot això requereix la intervenció de tècnics especialitzats per dur a terme aquest procés, essencial per garantir que el sistema funcioni de manera òptima i que es pugui gestionar el manteniment de manera més eficaç i eficient.

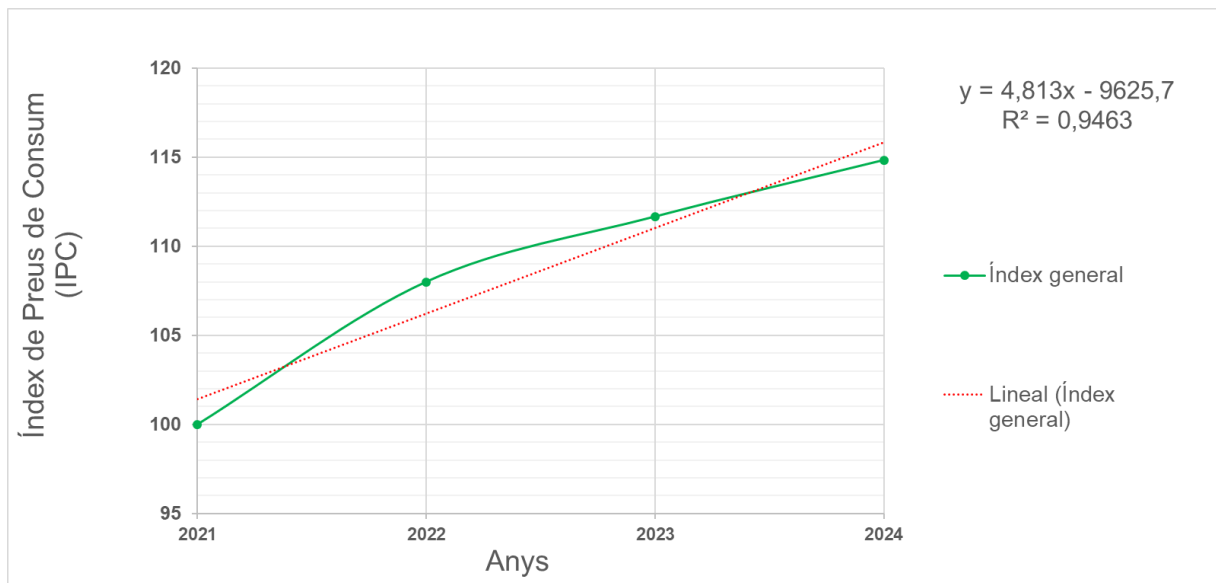
En aquesta partida s'inclouen:

- Inspeccions tècniques obligatòries, per part d'Organismes de Control Autoritzats (OCA).
- Revisions d'aparells elevadors.
- Manteniment de sistemes de seguretat i videovigilància
- Revisions de sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI)
- Inspeccions tècniques oficials de refredadores i unitats de climatització (interiors i exteriors)
- Revisions de portes de pàrquing per part d'empresa especialitzada.
- Revisions de grups electrògens amb empresa especialitzada.
- Anàlitzes periòdiques i actuacions de desinfecció per prevenció de la legionel·losi a les instal·lacions d'aigua freda de consum humà i aigua calenta sanitària.
- Segones anàlitzes i actuacions de desinfecció, que sigui necessari realitzar, com a conseqüència de detecció de presència de legionel·la a algun dels edificis.
- Recursos auxiliars utilitzats en les actuacions i que no siguin d'obligada disposició per empreses mantenidores.
- Llicències del programari de gestió de gestió de l'enllumenat (LUTRON) i gestió energètica (DEXMA)

- Altres activitats no previstes en aquest plec i relacionades directament amb la prestació del servei de manteniment i millora de l'eficiència energètica i l'estàndard ambiental.

A partir dels equipaments que hi ha als edificis i de les despeses previstes (preu base 2025), s'ha obtingut la despesa total prevista en manteniment especialitzat

Sobre aquest import s'aplica un increment del 4,81%, d'acord amb la mitjana de l'Índex General de l'IPC. Amb aquestes dades finals es farà la previsió de despeses per a cada actuació del manteniment especialitzat.



En el següent quadre s'indica el preu de cada actuació i el número d'actuacions associades a cada edifici. En cas que sigui una actuació comuna a les instal·lacions del tots els edificis es compta una sola vegada sobre l'edifici de Diputació 355.

ID	Actuació a valorar	Import 2025	Increment anual	Import 2026	Diputació 355	Diputació 353	PSJ 43	PSJ 45	Palauet	Total actuacions anuals	Import total per actuacions anuals	Despesa mensual arrodonida
1	Inspeccions tècniques oficials. Baixa tensió	450,00 €	4,81%	471,65 €	1	1	1	1	1	5	2.358,25 €	196,52 €
2	Inspeccions tècniques oficials. Tèrmiques i frigorífiques (incloses IPE i IPIC) per edifici	1.800,00 €	4,81%	1.886,58 €	1	1	1	1	1	5	9.432,90 €	786,08 €
3	Inspeccions tècniques oficials. Aparells elevadors	180,00 €	4,81%	188,66 €	2	3	3	2	2	12	2.263,92 €	188,66 €
4	Inspeccions tècniques oficials. Control periòdic de legionel·la per entitat o servei autoritzat (art. 21 Decret 352/2004, de 7 de juliol)	500,00 €	4,81%	524,05 €	1	1	1	1	1	5	2.620,25 €	218,35 €
5	Inspeccions tècniques oficials. Alta tensió	800,00 €	4,81%	838,48 €	1	0	0	0	0	1	838,48 €	69,87 €
6	Inspeccions tècniques oficials. Instal·lacions petrolíferes	500,00 €	4,81%	524,05 €	1	0	0	0	0	1	524,05 €	43,67 €
7	Inspeccions tècniques oficials. Instal·lacions de protecció contra incendis	3.700,00 €	4,81%	3.877,97 €	1	0	0	0	0	1	3.877,97 €	323,16 €
8	Manteniment especialitzat sistemes de seguretat	10.000,00 €	4,81%	10.481,00 €	1	0	0	0	0	1	10.481,00 €	873,42 €

ID	Actuació a valorar	Import 2025	Increment anual	Import 2026	Diputació 355	Diputació 353	PSJ 43	PSJ 45	Palauet	Total actuacions anuals	Import total per actuacions anuals	Despesa mensual arrodonida
9	Manteniment escàners i arcs detectors (2 visites)	3.800,00 €	4,81%	3.982,78 €	1	0	0	0	0	1	3.982,78 €	331,90 €
10	Manteniment anual de sistema de protecció contra incendis	2.200,00 €	4,81%	2.305,82 €	1	1	1	1	1	5	11.529,10 €	960,76 €
11	Manteniment anual alta tensió	1.500,00 €	4,81%	1.572,15 €	1	0	0	0	0	1	1.572,15 €	131,01 €
12	Inspecció de góndola i línies de vida	3.200,00 €	4,81%	3.353,92 €	1	0	0	0	0	1	3.353,92 €	279,49 €
13	Manteniment aparells elevadors (manteniment normatiu anual)	2.400,00 €	4,81%	2.515,44 €	6	0	4	0	2	12	30.185,28 €	2.515,44 €
14	Manteniment portes de pàrquing (4 visites/any)	500,00 €	4,81%	524,05 €	1	0	0	0	2	3	1.572,15 €	131,01 €
15	Refredadores. Manteniment amb servei oficial (2 visites/any)	2.700,00 €	4,81%	2.829,87 €	0	0	0	1	0	1	2.829,87 €	235,82 €
16	Climatització CPD (instal·lació especial)	4.000,00 €	4,81%	4.192,40 €	1	0	0	1	0	2	8.384,80 €	698,73 €
17	Auditoria contínua manteniment predictiu sobre sistema de climatització DAIKIN	10.700,00 €	4,81%	11.214,67 €	1	0	0	0	0	1	11.214,67 €	934,56 €

ID	Actuació a valorar	Import 2025	Increment anual	Import 2026	Diputació 355	Diputació 353	PSJ 43	PSJ 45	Palauet	Total actuacions anuals	Import total per actuacions anuals	Despesa mensual arrodonida
18	Grup electrogen 110 kW < P <= 220 kW (1 visita any. Inclou canvi d'oli i filtres)	806,32 €	4,81%	845,10 €	0	1	0	0	0	1	845,10 €	70,43 €
19	Grup electrogen 220 kW < P <= 450 kW (2 visites/any. Inclou canvi d'oli i filtres)	1.176,33 €	4,81%	1.232,91 €	1	0	1	0	0	2	2.465,82 €	205,49 €
20	SAI P<= 10 kVA	483,60 €	4,81%	506,86 €	0	0	0	0	1	1	506,86 €	42,24 €
21	SAI 60 kVA < P <= 100 kVA	1.092,00 €	4,81%	1.144,53 €	0	1	1	1	1	4	4.578,12 €	381,51 €
22	SAI 100 kVA < P <= 200 kVA	1.768,00 €	4,81%	1.853,04 €	2	0	1	0	0	3	5.559,12 €	463,26 €
23	Parallamps (1 revisió anual)	350,00 €	4,81%	366,84 €	1	0	0	0	0	1	366,84 €	30,57 €
24	Manteniment sistemes de control d'instal·lacions SAUTER (2 visites/any)	3.200,00 €	4,81%	3.353,92 €	1	0	0	0	0	1	3.353,92 €	279,49 €
25	ROSMIMAN. Previsió per actualitzacions de bases de dades, noves configuracions i manteniment evolutiu	25.000,00 €	4,81%	26.202,50 €	1	0	0	0	0	1	26.202,50 €	2.183,54 €
26	DEXMA	2.700,00 €	4,81%	2.829,87 €	1	0	0	0	0	1	2.829,87 €	235,82 €
27	LUTRON	3.200,00 €	4,81%	3.353,92 €	1	0	0	0	0	1	3.353,92 €	279,49 €
28	Pla de prevenció i control de la legionel·la	400,00 €	4,81%	419,24 €	1	1	1	1	1	5	2.096,20 €	174,68 €

ID	Actuació a valorar	Import 2025	Increment anual	Import 2026	Diputació 355	Diputació 353	PSJ 43	PSJ 45	Palauet	Total actuacions anuals	Import total per actuacions anuals	Despesa mensual arrodonida
29	Analítica amb determinació de legionel·la SPP, aerobis i ferro total (els tres paràmetres) (cost unitari)	60,00 €	4,81%	62,89 €	4	4	4	4	4	20	1.257,80 €	104,82 €
30	Neteja i desinfecció de dipòsit d'aigua freda (volum fins a 15 metres cúbics) (cost unitari)	700,00 €	4,81%	733,67 €	1	0	0	0	0	1	733,67 €	61,14 €
31	Neteja i buidatge pous d'aigües fecals	3.800,00 €	4,81%	3.982,78 €	1	0	0	0	0	1	3.982,78 €	331,90 €

TOTAL	165.154,06 €	
--------------	---------------------	--

Per facilitar el càlcul mensual de la despesa amb números exactes es fa la següent operació: Es divideix l'import total entre 12 mensualitats, es fa l'arrodoniment a 2 decimals i seguidament es multiplica per 12, de manera que en fer el càlculs mensuals no acumularan error. El resultat és:

$$\frac{165.154,06 \text{ €}}{12 \text{ mesos}} = 13.762,84 \frac{\text{€}}{\text{mes}} \cdot 12 \text{ mesos} = 165.154,08 \text{ €}$$

D'aquesta manera es poden obtenir imports mensuals sense arrossegar errors d'arrodoniment.

2.3 Resum de manteniment no programat 2026

Manteniment no programat

Especialitzat	Correctiu	Total
165.154,08 €	406.260,72 €	571.414,80 €